



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

15 | 2023

12.04.2023

4 161 239 - 4 164 366

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	17	I.	Published Applications	17	I.	Demandes publiées	17
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	17	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	17	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	17
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	280	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	280	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	280
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	527	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	527	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	527
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	527	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	527	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	527
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Forschungsergebnissen nach Regel 164 (2)	532	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	532	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	532
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	532	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	532	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	532
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	591	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	591	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	591
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	621	I.7	Date of filing of request for examination	621	I.7	Date de présentation de la requête en examen	621
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	644	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	644	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	644
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	645	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	645	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	645
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	646	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	646	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	646
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	650	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	650	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	650
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	650	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	650	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	650
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	650	I.11(1)	Licences	650	I.11(1)	Licences	650
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	650	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	650	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	650
I.12	Änderungen und Korrekturen	651	I.12	Alterations and Corrections	651	I.12	Modifications et corrections	651
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	651	I.12(1)	International Patent Classification	651	I.12(1)	Classification internationale des brevets	651
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	685	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	685	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	685
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	685	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	685	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	685
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	748	I.12(7)	Title of the invention	748	I.12(7)	Titre de l'invention	748
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	770	I.12(8)	Applicant (name/address)	770	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	770
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	790	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	790	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	790
I.12(10)	Erfinder	792	I.12(10)	Inventor	792	I.12(10)	Inventeur	792
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	796	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	796	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	796
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	796	I.12(13)	International application number, International publication number	796	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	796
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	797	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	797	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	797
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	798	I.12(16)	Separate publication of the European search report	798	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	798
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	—	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	—	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	—
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	798	I.12(19)	Date of filing of request for examination	798	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	798
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	799	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	799	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	799
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Rechercheergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	800	II.	Granted patents	800	II.	Brevets délivrés	800
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	800	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	800	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	800
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1003	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1003	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1003
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1005	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1005	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1005
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1006	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1006	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1006
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1018	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1018	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1018
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1018	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1018	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1018
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1019	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1019	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1019
II.6(1)	Einspruch	1022	II.6(1)	Opposition	1022	II.6(1)	Opposition	1022
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1024	II.6(2)	No opposition filed	1024	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1024
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1055	II.7(3)	Revocation of the European patent	1055	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1055
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1056	II.7(4)	Rejection of the opposition	1056	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1056
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1056	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1056	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1056
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1056	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	1056	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1056
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1056	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	1056	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1056
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1057	II.12	Alterations and Corrections	1057	II.12	Modifications et corrections	1057
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1057	II.12(1)	International Patent Classification	1057	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1057
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	1057	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	1057	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	1057
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1057	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1057	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1057
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1057	II.12(7)	Title of the invention	1057	II.12(7)	Titre de l'invention	1057
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1057	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1057	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1057

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1059	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1059	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1059
II.12(10)	Erfinder	1060	II.12(10)	Inventor	1060	II.12(10)	Inventeur	1060
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1060	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1060	II.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1060
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1061	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1061	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1061
II.12(18)	Einspruch	1066	II.12(18)	Opposition	1066	II.12(18)	Opposition	1066
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	1070	II.12(19)	No opposition filed	1070	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	1070
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	1070	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	1070	II.12(24)	Opposition réputée non formée	1070
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1071	III.	Further details re patent applications and granted patents	1071	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1071
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1071	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1071	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1071
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1111	III.2	Public notification under Rule 129	1111	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1111
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1127	III.3	Reprints after corrections	1127	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1127

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Rechercheergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Abschnitt II.10(4)

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

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

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

Abschnitt II.12(2)

Verfahrenssprache

Abschnitt II.12(17)

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

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

Abschnitt II.12(21)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.12(22)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

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

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.10(1)

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

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

Date of filing of request for revocation

Section II.10(4)

Date of revocation decision under Art. 105a

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

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

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(17)

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(22)

Date of decision of termination of opposition procedure

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

Date of receipt of request for re-establishment of rights

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

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.10(1)

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

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

Date de présentation de la requête en révocation

Section II.10(4)

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

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

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

Section II.12(2)

Langue de procédure

Section II.12(17)

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

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

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Section II.12(22)

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

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

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

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

I.

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

I.1(1)

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

<i>A01B 15/20</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 19/02</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 19/10</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 23/02</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 23/04</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>

- (51) ***A01B 33/02*** (11) **4 161 239 A1***
A01B 33/08
(52) ***A01B 33/08; A01B 33/02; A01B 33/082***
(25) De (26) De
(21) 21726310.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063994 26.05.2021
(87) WO 2021/249772 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013528
(54) • *MASCHINE MIT EINEM ZYLINDRISCHEN HOHLEN WERKZEUGTRÄGERROTOR*
• *MACHINE WITH A CYLINDRICAL HOLLOW TOOL CARRIER ROTOR*
• *MACHINE DOTÉE D'UN ROTOR PORTE-OUTIL CREUX CYLINDRIQUE*
(71) Seppi M. spa-AG, Zona Artigianale, 1, 39052 Caldaro, IT
(72) SEPPI, Lorenz, 39052 Caldaro, IT
UNTERFRAUNER, Martin, 39052 Caldaro Bolzano, IT
(74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

<i>A01B 33/08</i>	→ (51) <i>A01B 33/02</i>
(51) <i>A01B 39/06</i> (11) 4 161 240 A1*	
<i>A01B 19/02</i>	<i>A01B 19/10</i>
<i>A01B 39/22</i>	<i>A01B 23/02</i>
<i>A01B 39/24</i>	<i>A01B 63/111</i>

- A01B 23/04*** ***A01B 63/104***
A01B 63/114 ***A01B 69/00***
A01B 15/20 ***A01C 7/20***
(52) ***A01B 39/06; A01B 19/02; A01B 19/10; A01B 23/02; A01B 39/22; A01B 51/023; A01B 51/026; A01B 69/001; A01B 15/20; A01B 23/043; A01B 39/24; A01B 63/104; A01B 63/1115; A01B 63/114***
(25) Fr (26) Fr
(21) 21716187.6 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/058525 31.03.2021
(87) WO 2021/198384 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 FR 2003333
(54) • *SELBSTEINSTELLBARE MARKTGARDIERUNGSVORRICHTUNG*
• *SELF-ADJUSTABLE MARKET-GARDENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MARAÎCHAGE AUTO-AJUSTABLE*
(71) Touti Terre, Gevrier, 74150 Rumilly, FR
(72) LACROUTS, Ivan, 49170 Saint Georges sur Loire, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

<i>A01B 39/22</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 39/24</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 63/104</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 63/111</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01B 63/114</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>

- (51) ***A01B 69/00*** (11) **4 161 241 A1***
G05D 1/02
(52) ***A01B 69/001; A01B 69/00; G05D 1/0219; G05D 1/0246; G05D 2201/0201***
(25) De (26) De
(21) 21729258.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063780 25.05.2021
(87) WO 2021/244886 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114957
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ANBAUGERÄT ZUR BEARBEITUNG VON REIHENKULTUREN*
• *AGRICULTURAL ATTACHMENT FOR CULTIVATING ROW CROPS*
• *ACCESSOIRE AGRICOLE POUR LA CULTURE DE CULTURES EN RANGS*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) RESCH, Rainer, 49170 Hagen a TW, DE
MAHLER, Tom, 04249 Leipzig, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

<i>A01B 69/00</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
(51) <i>A01B 69/04</i> (11) 4 161 242 A1*	
<i>A01C 21/00</i>	<i>A01C 23/00</i>

- A01M 7/00***
(52) ***A01B 69/008; A01C 21/005; A01M 7/0089; A01B 39/18***
(25) De (26) De
(21) 21729260.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063782 25.05.2021
(87) WO 2021/244887 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114970
(54) • *VERFAHREN ZUM PFLEGEN VON REIHENKULTUREN*
• *METHOD FOR CULTIVATING ROW CROPS*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE RÉCOLTES EN RANGÉES*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) RESCH, Rainer, 49170 Hagen a TW, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) <i>A01C 7/20</i>	→ (51) <i>A01B 39/06</i>
<i>A01C 21/00</i>	→ (51) <i>A01B 69/04</i>
<i>A01C 23/00</i>	→ (51) <i>A01B 69/04</i>

- (51) ***A01D 34/00*** (11) **4 161 244 A1***
(52) ***A01D 34/008; G05D 1/0225; G05D 1/0257; G05D 2201/0208***
(25) En (26) En
(21) 21731438.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064963 04.06.2021

- (87) WO 2021/249876 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050677
(54) • *FÜHRUNG FÜR EIN ROBOTISCHE OUT-DOOR-ARBEITSWERKZEUG ZU EINER INTERAKTIONSSTATION FÜR ROBOTISCHE OUTDOOR-ARBEITSWERKZEUG*
• *GUIDANCE FOR AN OUTDOOR ROBOTIC WORK TOOL TO AN OUTDOOR ROBOTIC WORK TOOL INTERACTION STATION*
• *GUIDAGE POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE EXTÉRIEUR À UNE STATION D'INTERACTION D'OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE EXTÉRIEUR*
- (71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) KAMFORS, Mattias, 554 48 JÖNKÖPING, SE
LANDIN, Rickard, 554 59 JÖNKÖPING, SE

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 161 245 A1***
G05D 1/02 **G05B 19/02**
G07C 5/00 **A01D 101/00**
- (52) **G06Q 30/016; A01D 34/008;**
G05B 19/042; G05D 1/0297;
G06Q 10/047; G06Q 10/06315;
G06Q 10/20; G01S 13/88;
G01S 13/931; G01S 15/88;
G01S 15/931; G01S 17/88;
G01S 17/931; G05B 2219/24065;
G05D 2201/0208
- (25) En (26) En
(21) 21818751.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035122 01.06.2021
(87) WO 2021/247482 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894379
(54) • *AUTONOMES RASENMÄHSYSTEM*
• *AUTONOMOUS LAWN MOWING SYSTEM*
• *SYSTÈME AUTONOME DE TONTE DE GAZON*
- (71) Scythe Robotics, Inc., 2120 Miller Drive, Suite A, Longmont, CO 80501, US
(72) MORRISON, John, Gordon, Longmont, Colorado 80503, US
ROBERTS, Isaac, Heath, Longmont, Colorado 80501, US
MCGLADE, Kevin, Peter, Denver, Colorado 80218, US
FOSTER, Davis, Thorp, Boulder, Colorado 80302, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **A01D 46/24** (11) **4 161 246 A1***
(52) **A01D 46/20**
- (25) En (26) En
(21) 20743220.4 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/000390 04.06.2020
(87) WO 2021/245434 2021/49 09.12.2021
(54) • *DREHBARE HALTERUNG FÜR FAHRZEUG-PLATTFORM*
• *VEHICLE PLATFORM ROTARY SUPPORT*
• *SUPPORT ROTATIF DE PLATE-FORME DE VÉHICULE*
- (71) PEK AUTOMOTIVE D.O.O., Ildrijska cesta 42, 1360 Vrhnika, SI
(72) KOSTKIN, Mikhail, 1360 Vrhnika, SI
(74) Sloboshanin, Sergej, et al, V. Fünser Ebblinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

- A01D 101/00** → (51) **A01D 34/00**
- A01G 7/00** → (51) **A01G 9/24**
- A01G 7/04** → (51) **A01G 9/24**
- (51) **A01G 9/24** (11) **4 161 247 A1***
A01G 18/69 **A01G 7/00**
A01G 7/04 **A01G 18/00**
G01N 21/00
- (52) **A01G 18/40; A01G 18/60**
- (25) En (26) En
(21) 21816945.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035686 03.06.2021
(87) WO 2021/247852 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034027 P
(54) • *SYSTEM FÜR GESTEUERTES WACHSTUM VON BIOLOGIKA*
• *CONTROLLED GROWTH SYSTEM FOR BIOLOGICALS*
• *SYSTÈME DE CROISSANCE CONTRÔLÉE POUR PRODUITS BIOLOGIQUES*
- (71) Nanotronics Imaging, Inc., 2251 Front Street Suite 110, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US
(72) LIMOGÉ, Damas, Cuyahoga Falls, OH 44223, US
PINSKIY, Vadim, Cuyahoga Falls, OH 44223, US
MUSSELMAN, Parker, Cuyahoga Falls, OH 44223, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

- (51) **A01G 13/06** (11) **4 161 248 A1***
F23B 50/12 **F23H 5/00**
F23Q 21/00
- (52) **A01G 13/06; F23B 1/18; F23B 50/12;**
F23H 5/00; F23Q 21/00;
F23H 2700/006
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21736755.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) MA 2021/050006 04.06.2021
(87) WO 2021/246857 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 MA 49995
(54) • *FROSTSCHUTZVORRICHTUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHEN GEBRAUCH*
• *ANTI-FREEZE DEVICE FOR AGRICULTURAL USE*
• *DISPOSITIF DE LUTTE ANTIGEL À USAGE AGRICOLE*
- (71) Mavor Import Sarl, 14 Rue de Lucerne, Résidence Latifa, 1er étage Bureau N°3. Q.H, Casablanca, 20000, MA
(72) BOSMANS, Jan, Casablanca, 20000, MA
ELKISSANI, Kaoutar, Casablanca, 20000, MA
(74) AWA Switzerland, Case Postale 2243, 2800 Delémont 2, CH
- A01G 18/00** → (51) **A01G 9/24**
- A01G 18/00** → (51) **C12N 1/14**
- A01G 18/69** → (51) **A01G 9/24**

- A01G 22/05** → (51) **A01H 1/04**
- (51) **A01G 23/00** (11) **4 161 249 A1***
B66C 13/18 **B66C 13/16**
B66C 23/90 **E02F 3/43**
- (52) **A01G 23/003; A01G 23/08;**
B66C 13/16; B66C 13/18; B66C 23/90;
E02F 3/301; E02F 3/437; E02F 9/2012;
E02F 9/265
- (25) Fi (26) En
(21) 21817988.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050401 01.06.2021
(87) WO 2021/245335 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FI 20205576
(54) • *STEUERUNG DES AUSLEGERERS EINER ARBEITSMASCHINE*
• *CONTROLLING BOOM OF WORK MACHINE*
• *COMMANDE D'UNE FLÈCHE DE MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Ponsse Oyj, Ponssentie 22, 74200 Vieremä, FI
(72) KAILAVAARA, Tatu, 74200 Vieremä, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- (51) **A01G 25/02** (11) **4 161 250 A1***
F16K 7/07 **F16K 17/34**
- (52) **A01G 25/023; F16K 7/07; F16K 17/34**
- (25) En (26) En
(21) 21817724.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050671 04.06.2021
(87) WO 2021/245680 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IL 27515120
(54) • *NIEDERDRUCK-FLÜSSIGKEITSLÖSUNGSGELVENTIL*
• *A LOW PRESSURE FLUID FLOW CONTROL VALVE*
• *VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT DE FLUIDE BASSE PRESSION*
- (71) Tofach, Matan, 1513500 Beit Zera, IL
(72) Tofach, Matan, 1513500 Beit Zera, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

- A01G 33/00** → (51) **A01K 61/00**
- A01H 1/00** → (51) **C07K 14/475**
- A01H 1/02** → (51) **A01H 4/00**
- (51) **A01H 1/04** (11) **4 161 251 A1***
A01G 22/05 **A01H 5/08**
- (52) **A01H 1/04; A01H 5/08**
- (25) En (26) En
(21) 21731086.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064790 02.06.2021
(87) WO 2021/245135 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 PCT/IB2020/000519
(54) • *GEGEN SCHORFKRANKHEIT, BLATTLAUDEN UND MEHLTAU RESISTENTE MELO-NENPFLANZEN*

- *MELON PLANTS RESISTANT TO SCAB DISEASE, APHIDS AND POWDERY MILDEW*
• *PLANTS DE MELON RÉSISTANTS À LA MALADIE DE LA GALE, AUX PUCERONS ET AU MILDIOU*
- (71) Vilmorin & Cie, 4, quai de la Mégisserie, 75001 Paris, FR
- (72) MOREAU, Michael, 13210 St Rémy de Provence, FR
DE LANGEN, Frank, 13210 St Rémy de Provence, FR
CHAIB, Jamila, 04745 La Mojonera, ES
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A01H 1/04** (11) **4 161 252 A1***
A01H 5/08 **A01H 6/82**
C12Q 1/6895
- (52) **A01H 1/04; A01H 5/08; A01H 6/825; C12Q 1/6895; C12Q 2600/156**
- (25) En (26) En
(21) 21733070.3 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065076 04.06.2021
(87) WO 2021/245282 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 PCT/IB2020/000546
- (54) • *RESISTENZ IN PFLANZEN VON SOLANUM LYCOPERSICUM GEGEN TOBRFV*
• *RESISTANCE IN PLANTS OF SOLANUM LYCOPERSICUM TO THE TOBRFV*
• *RÉSISTANCE DES PLANTS DE TOMATE - SOLANUM LYCOPERSICUM - AU TOBRFV*
- (71) Vilmorin & Cie, 4, quai de la Mégisserie, 75001 Paris, FR
- (72) FONTANET, Lilian, 26000 Valence, FR
SKONECZKA, Jeff, Davis, California 95618, US
LIONNETON, Eric, 49800 LOIRE-AUTHION, FR
LEDERER, Julie, 13120 Saint Rémy de Provence, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A01H 1/04** (11) **4 161 253 A1***
A01H 1/08 **A01H 6/46**
C07K 14/415 **C12N 9/22**
C12N 15/29 **C12N 15/82**
- (52) **A01H 1/10; A01H 1/08; C07K 14/415; C12N 9/22; C12N 15/8213**
- (25) En (26) En
(21) 21821400.5 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036605 09.06.2021
(87) WO 2021/252619 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036902 P
09.06.2020 US 202063036910 P
- (54) • *HETEROZYGOTE CENH3-MONOKOTYLEDONEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG ZUR HAPLOIDEN INDUKTION UND GLEICHZEITIGEN GENOMEDITIERUNG*
• *HETEROZYGOUS CENH3 MONOCOTS AND METHODS OF USE THEREOF FOR HAPLOID INDUCTION AND SIMULTANEOUS GENOME EDITING*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) PRAMOD, Sreepriya, Richmond, Virginia 23230, US
-
- (51) **A01H 1/08** → (51) **A01H 1/04**
- (51) **A01H 4/00** (11) **4 161 254 A1***
A01H 1/02
- (52) **A01H 4/002; A01H 1/021; Y02A 40/146**
- (25) En (26) En
(21) 21715346.9 (22) 25.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050264 25.03.2021
(87) WO 2021/251860 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050671
- (54) • *IN-VITRO EMBRYONENRETTUNG*
• *IN VITRO EMBRYO RESCUE*
• *IN VITRO RÉCUPÉRATION D'EMBRYONS*
- (71) BASF Agricultural Solutions Seed US LLC, 2 T.W. Alexander Drive, Research Triangle Park, NC 27709, US
- (72) KÖHLER, Claudia, 756 52 Uppsala, SE
XU, Wenjia, 756 47 Uppsala, SE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- A01H 5/08** → (51) **A01H 1/04**
- A01H 5/10** → (51) **A01N 63/30**
- (51) **A01H 5/12** (11) **4 161 255 A1***
A01H 6/82 **A24B 15/10**
A24D 1/00 **C12N 15/82**
- (52) **A01H 5/12; A01H 6/823; A24B 15/10; C12N 15/8218; C12N 15/8243**
- (25) En (26) En
(21) 21735098.2 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035498 02.06.2021
(87) WO 2021/247740 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034061 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TABAK-PFLANZEN UND PRODUKTEN MIT VERÄNDERTEN ALKALOIDSPIEGELN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING TOBACCO PLANTS AND PRODUCTS HAVING ALTERED ALKALOID LEVELS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PLANTS DE TABAC ET DE PRODUITS AUX NIVEAUX D'ALCALOÏDES MODIFIÉS*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) PRAMOD, Sreepriya, Richmond, Virginia 23230, US
-
- DE GODOY LUSSO, Marcos Fernando, Richmond, Virginia 23230, US
FREDERICK, Jesse, Richmond, Virginia 23230, US
ADAMS, Andrew, Richmond, Virginia 23230, US
XU, Dongmei, Richmond, Virginia 23230, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A01H 5/12** → (51) **A01N 63/30**
-
- A01H 6/46** → (51) **A01H 1/04**
-
- A01H 6/82** → (51) **A01H 1/04**
-
- A01H 6/82** → (51) **A01H 5/12**
-
- (51) **A01K 61/00** (11) **4 161 256 A1***
A01G 33/00 **C12M 1/00**
C12N 1/12
- (52) **A01G 33/00; A01K 61/20; C12M 21/02; C12N 1/12; Y02A 40/81**
- (25) En (26) En
(21) 21729584.9 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065253 08.06.2021
(87) WO 2021/249986 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178770
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MULTITROPHE AQUAKULTUR MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR CLOSED-LOOP MULTITROPHIC AQUACULTURE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'AQUACULTURE MULTITROPHIQUE EN BOUCLE FERMÉE*
- (71) Blue Planet Ecosystems GmbH, Viktor Kaplan-Strasse 2 Bauteil C, 2700 Wiener Neustadt, AT
- (72) SCHMITZBERGER, Paul, 2700 Wiener Neustadt, AT
SCHMITZBERGER, Georg, 2700 Wiener Neustadt, AT
DANIELE, Thomas, 2700 Wiener Neustadt, AT
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- A01K 67/027** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **A01K 80/00** (11) **4 161 257 A1***
A01K 80/00; A01K 61/90
- (25) En (26) En
(21) 21735818.3 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035705 03.06.2021
(87) WO 2021/247866 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034016 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TRANSFERIEREN, KLASSIFIZIEREN UND/ODER ERNTEN VON WASSERTIEREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSFERRING, GRADING, AND/OR HARVESTING AQUATIC ANIMALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR TRANSFÉRER, CLASSER ET/OU RÉCOLTER DES ANIMAUX AQUATIQUES*
- (71) Running Tide Technologies, Inc., P.O. Box

10304, Portland, Maine 04104, US
(72) ODLIN, Matthew Jordan, Freeport, Maine 04032, US
MERRILL, Nathaniel, Portland, Maine 04102, US
SARGENT, Eben, Anchorage, Alaska 99501, US
ANDERSON, Matthew, Portland, Maine 04106, US
DONOVAN, Finnian, Cape Elizabeth, Maine 04107, US
SOROKA, David, Portland, Maine 04101, US
TURNURE, Jason, Portland, Maine 04102, US
WOOLF, Samuel, Brunswick, Maine 04011, US
KESSLER, Patch, San Francisco, California 94131, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) **A01M 1/02** (11) **4 161 258 A1***
A01M 1/04 **A01M 1/08**
G01N 21/84 **G06K 9/62**
G06N 20/00 **G06Q 30/06**

(52) **A01M 1/026; A01M 1/08;**
G06N 3/045; G06N 3/084;
G06Q 30/0282; G06Q 30/0631;
G06Q 50/02; G06V 20/52; G06V 40/10

(25) En (26) En
(21) 20940074.6 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/055427 09.06.2020
(87) WO 2021/250444 2021/50 16.12.2021
(54) • **INSEKTENÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **INSECT MONITORING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'INSECTES**

(71) Rynan Technologies Pte. Ltd., 60 Paya Lebar Road 05-57, Paya Lebar Square 409051, SG

(72) NGUYEN, My T., Tra Vinh City, Tra Vinh Province, VN
HONG, Cuong Q., Tra Vinh City, Tra Vinh Province, VN

TRAN, Toan Q., Cang Long District, Tra Vinh Province, VN

SON, Phuong H., Chau Thanh District, Tra Vinh Province, VN

PHAM, Luom H., Long Ho District, Vinh Long Province, VN

PHAN, Quy M., Tra Vinh City, Tra Vinh Province, VN

DOAN, Nam Q., Chau Thanh District, An Giang province, VN

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A01M 1/04 → (51) **A01M 1/02**

A01M 1/08 → (51) **A01M 1/02**

A01M 7/00 → (51) **A01B 69/04**

(51) **A01N 3/00** (11) **4 161 259 A1***
A23B 7/16

(52) **A01N 3/00; A23B 7/015; A23B 7/153;**
A23B 7/16

(25) En (26) En
(21) 21736138.5 (22) 07.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036239 07.06.2021
(87) WO 2021/252387 2021/50 16.12.2021

(30) 07.06.2020 US 202063035818 P
28.06.2020 US 202063045155 P

13.08.2020 US 202063065484 P
18.01.2021 US 202163138774 P

(54) • **HALTBARKEITSVERLÄNGERERZUSAMMENSETZUNGEN FÜR LEBENDE PFLANZENARTIKEL UND VERFAHREN, KITS UND DAMIT BESCHICHTETE LEBENDE PFLANZENARTIKEL**

• **SHELF-LIFE EXTENDER COMPOSITIONS FOR LIVE PLANT ITEMS AND METHODS, KITS, AND COATED LIVE PLANT ITEMS RELATING THERETO**

• **COMPOSITIONS D'EXTENSION DE DURÉE DE CONSERVATION POUR ARTICLES VÉGÉTAUX VIVANTS ET PROCÉDÉS, KITS ET ARTICLES VÉGÉTAUX VIVANTS REVÊTUS ASSOCIÉS**

(71) Comestaag LLC, P.O. Box 44, Osceola, WI 54020, US

(72) DEMASTER, Eugene, G., Spooner, WI 54801, US

KILLILEA, T., Howard, North Oaks, MN 55127, US

DEMASTER, Andrew, A., Pacific Grove, CA, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A01N 3/00 → (51) **A23B 7/154**

A01N 25/00 → (51) **A01N 63/38**

(51) **A01N 25/02** (11) **4 161 260 A1***
A01N 25/30 **A01N 31/02**
A01N 43/80 **A01N 45/02**
A01P 13/00

(52) **A01N 25/02; A01N 25/30;**
A01N 43/80; A01P 13/00

(25) En (26) En
(21) 21816776.5 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054892 04.06.2021
(87) WO 2021/245607 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 NZ 20765147

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **METHODS AND COMPOSITIONS**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS**

(71) Tindall, Aaron, 306/63 Hall Street, Bondi Beach, NSW 2026, AU

(72) Tindall, Aaron, Bondi Beach, NSW 2026, AU

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A01N 25/02 → (51) **A23B 7/154**

A01N 25/08 → (51) **B01D 39/16**

(51) **A01N 25/18** (11) **4 161 261 A1***
A23B 7/144 **B65D 81/28**

(52) **A01N 3/00; A01M 1/2055;**
A01N 65/10; A01N 65/22; A01N 65/44;
A23B 7/144; A23B 7/154; A01M 1/02

(25) En (26) En
(21) 21742565.1 (22) 04.06.2021

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

SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035836 04.06.2021
(87) WO 2021/247958 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035564 P
31.08.2020 US 202063072703 P

(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG UND FREISETZUNG VON WIRKSTOFFEN**

• **DEVICES AND METHODS FOR RELEASE AND DELIVERY OF ACTIVE INGREDIENTS**

• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR LA LIBÉRATION ET L'ADMINISTRATION D'INGRÉDIENTS ACTIFS**

(71) Hazel Technologies, Inc., 320 N. Sangamon Street, Suite 400, Chicago, IL 60607, US

(72) THAM, Yuan, Fang, Chicago, IL 60616, US
PRESLAR, Adam, Truett, London SW11 2JD, GB

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

(51) **A01N 25/22** (11) **4 161 262 A1***
A01N 37/46 **A01N 55/02**
A01P 1/00; A01N 25/10

(25) En (26) En
(21) 21818776.3 (22) 05.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036048 05.06.2021
(87) WO 2021/248098 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035628 P
05.06.2020 US 202063035635 P

25.03.2021 US 202163166113 P
25.03.2021 US 202163166118 P

(54) • **PFROPFBARE BIOZIDE LINKER UND POLYMERE UND VERWENDUNGEN DAVON**

• **GRAFTABLE BIOCIDAL LINKERS AND POLYMERS AND USES THEREOF**

• **LIEURS ET POLYMÈRES BIOCIDES POUVANT ÊTRE GREFFÉS ET LEURS UTILISATIONS**

(71) Debogy Molecular, Inc., 5350 Beckley Rd., Ste. D, Battle Creek, MI 49015, US

(72) BOULOUSSA, Othman, 33300 Bordeaux, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A01N 25/22 → (51) **A01N 63/38**

A01N 25/30 → (51) **A01N 25/02**

A01N 31/02 → (51) **A01N 25/02**

(51) **A01N 31/14** (11) **4 161 263 A1***
C07C 43/184 **C08G 65/08**
A01P 1/00

(52) **C07C 43/23; A01N 31/14;**
C08G 65/22; C08G 65/2612;
C09D 171/02

(25) En (26) En
(21) 21735549.4 (22) 03.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035658 03.06.2021
(87) WO 2021/247834 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063034274 P

- (54) • FÄULNISVERHINDERNDE VERBINDUNGEN ZUR BEKÄMPFUNG VON MIKROBIELEMBEWUCHS
• ANTIFOULING COMPOUNDS USED FOR MICROBIAL FOULING CONTROL
• COMPOSÉS ANTISALISSURE UTILISÉS POUR LA LUTTE CONTRE LES SALISSURES MICROBIENNES
- (71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
- (72) DHAWAN, Ashish, Aurora, Illinois 60502, US
XIONG, Kun, Naperville, Illinois 60565, US
SILVERNAIL, Carter Martin, Lakeville, Mississippi 55044, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

A01N 37/00 → (51) **A23B 7/154**

- (51) **A01N 37/18** (11) **4 161 264 A1***
A01N 37/30 **A01N 37/50**
A01N 43/40 **A01N 43/54**
A01N 43/56 **A01N 43/713**
A01N 47/24 **A01N 43/72**
A01N 37/46 **A01N 63/50**
A01P 3/00
- (52) **A01N 37/30; A01N 37/46;**
A01N 37/50; A01N 43/40; A01N 43/54;
A01N 43/56; A01N 43/713;
A01N 43/72; A01N 47/24; A01N 63/50;
A01P 3/00
- (25) En (26) En
(21) 21729889.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064710 01.06.2021
(87) WO 2021/245100 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178364
- (54) • FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• FUNGICIDAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS FONGICIDES
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LOISELEUR, Olivier, 4332 Stein, CH
WOLF, Hanno, Christian, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

- (51) **A01N 37/18** (11) **4 161 265 A1***
A01N 37/24 **A01N 43/16**
A01N 43/653 **A01N 37/46**
A01N 43/72 **A01N 63/50**
A01P 3/00
- (52) **A01N 37/18; A01N 37/24;**
A01N 37/46; A01N 43/16;
A01N 43/653; A01N 43/72;
A01N 63/50; A01P 3/00
- (25) En (26) En
(21) 21729890.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064712 01.06.2021
(87) WO 2021/245102 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178367
- (54) • FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• FUNGICIDAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS FONGICIDES
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LOISELEUR, Olivier, 4332 Stein, CH

- (74) WOLF, Hanno, Christian, 4332 Stein, CH
SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

- (51) **A01N 37/18** (11) **4 161 266 A1***
A01N 43/36 **A01N 43/50**
A01N 43/54 **A01N 47/38**
A01N 37/46 **A01N 43/72**
A01N 63/50 **A01P 3/00**
- (52) **A01N 37/18; A01N 37/46;**
A01N 43/36; A01N 43/50; A01N 43/54;
A01N 43/72; A01N 47/38; A01N 63/50;
A01P 3/00

- (25) En (26) En
(21) 21729891.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064713 01.06.2021
(87) WO 2021/245103 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178368
- (54) • FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• FUNGICIDAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS FONGICIDES
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LOISELEUR, Olivier, 4332 Stein, CH
WOLF, Hanno, Christian, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

- (51) **A01N 37/18** (11) **4 161 267 A1***
A01N 37/34 **A01N 47/04**
A01N 47/14 **A01N 37/46**
A01N 43/72 **A01N 63/50**
A01P 3/00
- (52) **A01N 37/18; A01N 37/34;**
A01N 37/46; A01N 43/72; A01N 47/04;
A01N 47/14; A01N 63/50; A01P 3/00

- (25) En (26) En
(21) 21729892.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064714 01.06.2021
(87) WO 2021/245104 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178370
- (54) • FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• FUNGICIDAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS FONGICIDES
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LOISELEUR, Olivier, 4332 Stein, CH
WOLF, Hanno, Christian, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

- (51) **A01N 37/18** (11) **4 161 268 A1***
A01N 43/54 **A01N 37/46**
A01N 43/72 **A01N 63/50**
A01P 3/00
- (52) **A01N 37/18; A01N 37/46;**
A01N 43/54; A01N 43/72; A01N 63/50;
A01P 3/00

- (25) En (26) En
(21) 21729893.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064715 01.06.2021
(87) WO 2021/245105 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178372
- (54) • FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• FUNGICIDAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS FONGICIDES
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LOISELEUR, Olivier, 4332 Stein, CH
WOLF, Hanno, Christian, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

A01N 37/24 → (51) **A01N 37/18**

A01N 37/30 → (51) **A01N 37/18**

A01N 37/34 → (51) **A01N 37/18**

- (51) **A01N 37/42** (11) **4 161 269 A1***
A01N 37/46 **A01N 43/72**
A01N 63/50 **A01N 43/52**
A01P 3/00

- (52) **A01N 37/42; A01N 37/46;**
A01N 43/52; A01N 43/72; A01N 63/50;
A01P 3/00

- (25) En (26) En
(21) 21729894.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064717 01.06.2021
(87) WO 2021/245106 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178373
- (54) • FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• FUNGICIDAL COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS FONGICIDES
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LOISELEUR, Olivier, 4332 Stein, CH
WOLF, Hanno, Christian, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

- (51) **A01N 37/46** (11) **4 161 270 A1***
C07K 14/435

- (52) **A01P 7/04; A01N 37/46; A01N 47/44;**
C07K 14/43563; Y02A 40/146

- (25) En (26) En
(21) 21740171.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) GB 2021/051401 04.06.2021
(87) WO 2021/245429 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GB 202008445
- (54) • NEUROPEPTIDANALOGA VON INSEKTEN
• INSECT NEUROPEPTIDE ANALOGUES
• ANALOGUES DE NEUROPEPTIDES D'INSECTES

- (71) The University Court of the University of Glasgow, University Avenue, Glasgow G12 8QQ, GB
- (72) DAVIES, Shireen, A., Glasgow G12 8QQ, GB
LISKAMP, Robert, M. J., Glasgow G12 8QQ, GB
- (74) DOW, Julian, A. T., Glasgow G12 8QQ, GB
HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A01N 37/46 → (51) **A01N 25/22**

A01N 37/46 → (51) **A01N 37/18**

A01N 37/46 → (51) A01N 37/42	(51) A01N 47/30 (11) 4 161 272 A1* A01N 53/00	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
A01N 37/50 → (51) A01N 37/18	(52) A01P 7/00; A01N 43/40; A01N 47/30; A01N 51/00	BA ME _____
(51) A01N 43/16 (11) 4 161 271 A1* C07D 311/22	(25) En (26) En	KH MA MD TN
(52) A01P 21/00; A01N 37/10; A01N 43/16	(21) 21816779.9 (22) 12.06.2021	(86) US 2021/035480 02.06.2021
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(87) WO 2021/247727 2021/49 09.12.2021
(21) 21818649.2 (22) 03.06.2021	BA ME _____	(30) 02.06.2020 US 20206303364 P 07.10.2020 US 202063088837 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	KH MA MD TN	(54) • METHYLOBACTERIUM-STÄMME ZUR VER- BESSERUNG DER PRODUKTION UND QUALITÄT VON PFLANZEN UND DAMIT IN ZUSAMMENHANG STEHENDE VERFAH- REN
BA ME _____	(86) IB 2021/055191 12.06.2021	• METHYLOBACTERIUM STRAINS FOR IM- PROVING PRODUCTION AND QUALITY OF PLANTS AND METHODS RELATED THERE- TO
KH MA MD TN	(87) WO 2021/245638 2021/49 09.12.2021	• SOUCHES DE METHYLOBACTERIUM POUR AMÉLIORER LA PRODUCTION ET LA QUALI- TÉ DE PLANTES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(86) US 2021/035770 03.06.2021	(30) 05.06.2020 IN 202011023685	(71) Newleaf Symbiotics, Inc., BRDG Park 1005 North Warson Road, St. Louis, Missouri 63132, US
(87) WO 2021/247915 2021/49 09.12.2021	(54) • SYNERGISTISCHE PESTIZIDZUSAMMEN- SETZUNG GEGEN DEN KOMPLEX VON SAUGSCHÄDLINGEN	(72) VOGAN, Patrick, St. Louis, Missouri 63132, US
(30) 03.06.2020 US 202063034228 P	• SYNERGISTIC PESTICIDAL COMPOSITION AGAINST SUCKING PESTS COMPLEX	KEROVUO, Janne, St. Louis, Missouri 63132, US
(54) • VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR STIMULIERUNG VON PFLANZEN	• COMPOSITION PESTICIDE SYNERGIQUE CONTRE UN COMPLEXE DE PARASITES SUCEURS	BREAKFIELD, Natalie, St. Louis, Missouri 63132, US
• COMPOUNDS AND METHODS FOR STIM- ULATING PLANTS	(71) Best Agrolife Limited, S-1A, ground floor Bhagwan Dass Nagar East Punjabi Bagh, New Delhi Delhi 110026, IN	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
• COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE STIMULA- TION DE PLANTES	(72) KUMAR, Vimal, New Delhi Delhi 110026, IN	
(71) Sound Agriculture Company, 5858 Horton Street, Suite 575, Emeryville, CA 94608, US	(74) GUJRAL, Ajit S, New Delhi Delhi 110026, IN	
(72) BAYER, Travis S., San Francisco, California 94122, US	(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's Square, Birmingham B3 1RB, GB	
SCHWARTZ, Allison, Berkeley, California 94705, US		
IBARRA, Christian, Half Moon Bay, California 94019, US		
CHADHA, Shailaja, Emeryville, California 94608, US		
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE		
A01N 43/16 → (51) A01N 37/18	A01N 47/38 → (51) A01N 37/18	(51) A01N 63/38 (11) 4 161 275 A1* A01N 57/12 A01N 25/00 A01N 25/22 A01P 3/00 A01P 5/00 A01P 7/00
A01N 43/36 → (51) A01N 37/18	(51) A01N 47/40 (11) 4 161 273 A1* A01P 3/00	(52) A01N 63/38; A01N 25/00
A01N 43/40 → (51) A01N 37/18	(52) A01N 47/40	(25) En (26) En
A01N 43/50 → (51) A01N 37/18	(25) En (26) En	(21) 21730930.1 (22) 08.06.2021
A01N 43/52 → (51) A01N 37/42	(21) 21728249.0 (22) 27.05.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
A01N 43/54 → (51) A01N 37/18	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	BA ME _____
A01N 43/54 → (51) C07D 239/28	BA ME _____	KH MA MD TN
A01N 43/56 → (51) A01N 37/18	(86) EP 2021/064259 27.05.2021	(86) EP 2021/065222 08.06.2021
A01N 43/653 → (51) A01N 37/18	(87) WO 2021/244950 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/249972 2021/50 16.12.2021
A01N 43/713 → (51) A01N 37/18	(30) 03.06.2020 EP 20178042	(30) 08.06.2020 EP 20178750
A01N 43/72 → (51) A01N 37/18	(54) • FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN	(54) • NEUE FORMULIERUNGEN ZUR ERHÖ- HUNG DER KEIMUNGSRATE VON PILZ- SPOREN
A01N 43/72 → (51) A01N 37/42	• FUNGICIDAL COMPOSITIONS	• NOVEL FORMULATIONS FOR INCREAS- ING THE GERMINATION RATE OF FUN- GAL SPORES
A01N 43/78 → (51) A01P 3/00	• COMPOSITIONS FONGICIDES	• NOUVELLES FORMULATIONS POUR AUG- MENTER LE TAUX DE GERMINATION DE SPORES FONGIQUES
A01N 43/78 → (51) C07D 417/14	(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	(71) DANSTAR FERMENT AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH
A01N 43/80 → (51) A01N 25/02	(72) BURNS, David, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB	(72) WOLF, Arite, 18258 Schwaan, DE
A01N 43/88 → (51) C07D 239/28	MONACO, Mattia, Riccardo, 4332 Stein, CH	SHAMSIJAZEYI, Hadi, St. Louis, 63141, US
A01N 43/88 → (51) C07D 401/04	RENDINE, Stefano, 4332 Stein, CH	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
A01N 45/02 → (51) A01N 25/02	BLUM, Mathias, 4332 Stein, CH	
A01N 47/04 → (51) A01N 37/18	(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	
A01N 47/14 → (51) A01N 37/18		
A01N 47/24 → (51) A01N 37/18	A01N 53/00 → (51) A01N 47/30	A01N 63/50 → (51) A01N 37/18
	A01N 55/02 → (51) A01N 25/22	A01N 63/50 → (51) A01N 37/42
	A01N 57/12 → (51) A01N 63/38	
	A01N 59/06 → (51) A23B 7/154	
(51) A01N 63/30 (11) 4 161 274 A1* A01H 5/10 A01H 5/12	(51) A01N 63/30 (11) 4 161 274 A1* A01H 5/10 A01H 5/12	(51) A01P 1/00 (11) 4 161 276 A1* C07C 43/184 C08G 65/08 C02F 1/68
(52) A01N 63/20; A01H 3/00; A01H 5/12; A01H 6/28; A01P 21/00; Y02E 50/30	(25) En (26) En	(52) C07C 43/23; C08G 65/2612; C23F 11/12; C23F 11/173; C02F 2303/08; C02F 2305/04; C23F 11/141; C23F 11/149
(25) En (26) En	(21) 21817998.4 (22) 02.06.2021	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(21) 21742941.4 (22) 03.06.2021
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035656 03.06.2021
(87) WO 2021/247832 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034274 P
23.04.2021 US 202163178792 P
(54) • *OXYALKYLIERTE TENSIDE ALS KORROSIONSHINIBITOREN*
• *OXYALKYLATED SURFACTANTS AS CORROSION INHIBITORS*
• *TENSIODACTIFS OXYALKYLÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE CORROSION*
(71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
(72) DHAWAN, Ashish, Aurora, Illinois 60502, US
MOLONEY, Jeremy, Katy, Texas 77450, US
SILVERNAIL, Carter M., Lakeville, Minnesota 55044, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

A01P 1/00 → (51) **A01N 31/14**

(51) **A01P 3/00** (11) **4 161 277 A1***
A01N 43/78
(52) **A01N 43/78**
(25) En (26) En
(21) 21728570.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064261 27.05.2021
(87) WO 2021/244951 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178040
(54) • *FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FUNGICIDAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS FONGICIDES*
(71) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) BURNS, David, Bracknell Berkshire RG42
6EY, GB
MONACO, Mattia, Riccardo, 4332 Stein, CH
RENDINE, Stefano, 4332 Stein, CH
LAMBERTH, Clemens, 4332 Stein, CH
BLUM, Mathias, 4332 Stein, CH
EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058
Basel, CH

A01P 3/00 → (51) **A01N 37/18**

A01P 3/00 → (51) **A01N 37/42**

A01P 3/00 → (51) **A01N 47/40**

A01P 3/00 → (51) **A01N 63/38**

A01P 5/00 → (51) **A01N 63/38**

A01P 7/00 → (51) **A01N 63/38**

A01P 13/00 → (51) **A01N 25/02**

A21D 8/04 → (51) **A23L 7/109**

A21D 13/00 → (51) **A23L 7/109**

A21D 13/066 → (51) **A23L 7/109**

(51) **A21D 13/24** (11) **4 161 278 A1***
A21D 13/28 **A23G 3/34**
(52) **A23G 3/343; A21D 13/24;**
A21D 13/28
(25) En (26) En

(21) 21730215.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064997 04.06.2021
(87) WO 2021/245229 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178619
(54) • *GLASURBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR NAHRUNGSMITTEL*
• *A FOOD GLAZE COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ENROBAGE AVEC UN GLAÇAGE ALIMENTAIRE*
(71) Kerry Group Services International Limited,
Prince's Street, Tralee Co. Kerry, IE
(72) NAGHSHINEH, Mahsa, Osberstown Naas,
Co. Kildare, IE
KOZYR, Oleksandr, Osberstown Naas, Co.
Kildare, IE
HANBIDGE, Alice, Osberstown Naas, Co.
Kildare, IE
MCLOUGHLIN, Seamus, Osberstown Naas,
Co. Kildare, IE
GOODE, Declan, Osberstown Naas, Co.
Kildare, IE
DOYLE, Liam, Osberstown Naas, Co.
Kildare, IE
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A21D 13/28 → (51) **A21D 13/24**

(51) **A22C 7/00** (11) **4 161 279 A2***
A23P 30/10 **F16C 13/02**
(52) **A22C 7/0069; A23P 30/10;**
F16C 13/022; F16C 13/024;
F16C 23/086; F16C 2360/22
(25) En (26) En
(21) 21731457.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065246 08.06.2021
(87) WO 2021/249981 2021/50 16.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 08.06.2020 NL 2025770
(54) • *ROTIERENDES FORMTROMMELSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINER ANLAGE ZUM FORMEN VON LEBENSMITTELPRODUKTEN AUS EINER PUMPBAREN LEBENSMITTELMASSE*
• *A ROTARY MOULD DRUM SYSTEM CONFIGURED FOR USE IN AN INSTALLATION FOR MOULDING FOOD PRODUCTS FROM A PUMPABLE FOODMASS*
• *SYSTÈME DE TAMBOUR DE MOULE CONFIGURÉ POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UNE INSTALLATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES DE MOULAGE À PARTIR D'UNE MASSE ALIMENTAIRE POUVANT ÊTRE POMPÉE*
(71) Marel Further Processing B.V.,
Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
(72) JILESEN, Wilhelmus Josephus Gerardus
Maria, 5831 AV BOXMEER, NL
KUIJPERS, Mathias Marcellus, 5831 AV
BOXMEER, NL
MEULENDIJKS, Johannes Martinus, 5831 AV
BOXMEER, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A23B 7/144 → (51) **A01N 25/18**

A23B 7/148 → (51) **A61L 2/22**

(51) **A23B 7/154** (11) **4 161 280 A1***

A23B 7/16 **A23L 3/3499**
A23L 3/3562 **G01N 33/02**
G06Q 50/02 **G06Q 30/06**
G05B 19/4155
(52) **A23B 7/16; A23B 7/154; A23L 3/3499;**
A23L 3/3562; G01N 33/025;
G06Q 10/0832; G06Q 50/02;
G06Q 50/28
(25) En (26) En
(21) 21736465.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036202 07.06.2021
(87) WO 2021/252369 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 US 202063035818 P
28.06.2020 US 202063045155 P
13.08.2020 US 202063065484 P
31.05.2021 US 202163195147 P
(54) • *SELEKTIVE BEHANDLUNG VON PFLANZENARTIKELN*
• *SELECTIVELY TREATING PLANT ITEMS*
• *TRAITEMENT SÉLECTIF D'ÉLÉMENTS D'INSTALLATION*
(71) Comestaag LLC, P.O. Box 44, Osceola, WI
54020, US
(72) DEMASTER, Andrew, A., Pacific Grove, CA
93950, US
KILLILEA, T., Howard, North Oaks, MN
55127, US
DEMASTER, Rachel, E., Pacific Grove, CA
93950, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **A23B 7/154** (11) **4 161 281 A1***
A01N 3/00 **A01N 25/02**
A01N 37/00 **A01N 59/06**
A23B 7/157 **A23B 7/16**

(52) **A23B 7/16; A01N 59/16; A23B 7/154;**
A23B 7/157

(25) En (26) En
(21) 21758182.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/036270 07.06.2021
(87) WO 2021/252403 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 US 202063035818 P
28.06.2020 US 202063045155 P
13.08.2020 US 202063065484 P
18.01.2021 US 202163138774 P
31.05.2021 US 202163195147 P

(54) • *SPERRBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR VERDERBLICHE GÜTER SOWIE VERFAHREN, KITS UND BESCHICHTETE GEGENSTÄNDE IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *BARRIER COATING COMPOSITIONS FOR PERISHABLES AND METHODS, KITS AND COATED ITEMS RELATING THERETO*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT PROTECTEUR POUR DENRÉES PÉRISSABLES ET PROCÉDÉS, SYSTÈMES, KITS ET ARTICLES REVÊTUS ASSOCIÉS*

(71) Comestaag LLC, P.O. Box 44, Osceola, WI
54020, US
(72) KILLILEA, Howard, T., North Oaks, MN
55127, US
DEMASTER, Andrew, A., Pacific Grove, CA
93950, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A23B 7/157 → (51) **A23B 7/154**

A23B 7/16 → (51) **A01N 3/00**

A23B 7/16 → (51) **A23B 7/154**

(51) **A23C 20/00** (11) **4 161 282 A1***
A23L 13/00 **A23L 15/00**
A23P 10/00

(52) **A23L 29/262; A23C 20/00; A23J 3/14;**
A23J 3/20; A23J 3/225; A23J 3/227;
A23L 5/43; A23L 13/00; A23L 15/35;
A23L 27/26; A23L 29/231;
A23L 29/244; A23L 29/256;
A23P 20/20; A23P 30/10

(25) En (26) En
(21) 21817233.6 (22) 04.06.2021

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

(86) US 2021/035971 04.06.2021
(87) WO 2021/248047 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034898 P
20.04.2021 US 202163177382 P

(54) • **NAHRUNGSMITTEL, DIE DEM GANZEN**
MUSKELFLEISCH UND MEERESFRÜCHTEN
ÄHNLICH SIND
• **FOOD PRODUCTS RESEMBLING WHOLE**
MUSCLE MEAT AND SEAFOOD
• **PRODUITS ALIMENTAIRES RESSEMBLANT**
À DE LA VIANDE DE MUSCLE ENTIER ET
AUX FRUITS DE MER

(71) Umaro Foods, Inc., 1065 Stannage Ave.,
Albany, CA 94706, US

(72) ZOTTER, Beth Alison, Albany, California
94706, US

STILES, Amanda, Albany, California 94706,
US

(74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

A23G 3/34 → (51) **A21D 13/24**

A23G 9/04 → (51) **A23L 2/52**

A23J 1/12 → (51) **A23K 10/30**

A23J 1/14 → (51) **A23K 10/30**

A23J 1/18 → (51) **A23K 10/30**

A23J 3/14 → (51) **A23L 27/00**

A23J 3/34 → (51) **A23L 27/00**

(51) **A23K 10/20** (11) **4 161 283 A1***
A23K 10/30 **A23K 50/45**
A23K 50/48

(52) **A23K 40/00; A23K 10/20;**
A23K 10/28; A23K 10/30; A23K 20/163;
A23K 50/48; Y02P 60/87

(25) En (26) En
(21) 21746167.2 (22) 20.07.2021

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

(86) IB 2021/056545 20.07.2021
(87) WO 2022/023880 2022/05 03.02.2022

(30) 28.07.2020 US 202063057602 P

(54) • **HAUSTIERFUTTER DURCH RETORTEN VON**
MINDESTENS JOGHURT, KÄSE, TIER-
MILCH ODER PFLANZENMILCH SOWIE
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND
VERWENDUNG SOLCHER HAUSTIERFUT-
TER
• **PET FOODS MADE BY RETORTING AT**
LEAST ONE OF YOGURT, CHEESE, ANIMAL
MILK, OR PLANT MILK; AND METHODS OF
MAKING AND USING SUCH PET FOODS
• **ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPA-**
GNIE FABRIQUÉS PAR STÉRILISATION EN
AUTOCLAVE D'AU MOINS L'UN PARMIS DU
YAOURT, DU FROMAGE, DU LAIT ANIMAL
OU DU LAIT VÉGÉTAL ; ET PROCÉDÉS DE
FABRICATION ET D'UTILISATION DE TELS
ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPA-
GNIE

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(72) DARU, Stephanie Carole Henriette, 80800
Aubigny, FR

MOLAS, Claire, 1012 Lausanne, CH

(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **A23K 10/30** (11) **4 161 284 A1***
C12P 21/04 **C12N 1/16**
A23J 1/12 **A23J 1/14**
A23J 1/18

(52) **A23J 3/16; A23J 1/125; A23J 1/148;**
A23J 3/18; A23J 3/346; A23K 10/12;
A23K 20/147; A23K 20/163;
A23K 50/80; A23L 11/50; C12N 1/14;
C12N 1/145; C12N 1/16; C12N 1/165;
A23L 11/45; C12R 2001/645;
Y02A 40/818

(25) En (26) En
(21) 21823074.6 (22) 10.03.2021

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

(86) US 2021/021663 10.03.2021
(87) WO 2021/252038 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 US 202063035797 P
08.06.2020 US 202063036274 P
16.06.2020 US 202063039694 P
16.07.2020 US 202063052745 P
09.11.2020 US 202017093557

(54) • **MIKROBIELLES VERFAHREN FÜR EIN PRO-**
TEINKONZENTRAT MIT VERBESSERTER
QUALITÄT
• **MICROBIAL-BASED PROCESS FOR IM-**
PROVED QUALITY PROTEIN CONCEN-
TRATE
• **PROCÉDÉ À BASE DE MICROBE POUR OB-**
TENIR UN CONCENTRÉ DE PROTÉINE DE
QUALITÉ AMÉLIORÉE

(71) Prairie Aquatech LLC, 705 32nd Avenue,
Brookings, SD 57006, US

(72) HARSTAD, Dennis, Brookings, SD 57006, US

NATES, Sergio, F., Haymarket, VA 20169, US

(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Bahnhofstrasse 5, 94315 Straubing, DE

A23K 10/30 → (51) **A23K 10/20**

(51) **A23K 20/174** (11) **4 161 285 A1***
A23L 33/105 **A23L 33/155**
A61K 36/18 **A61P 39/06**
C11B 5/00

(52) **C11B 5/00; A23K 20/174;**
A23L 33/105; A23L 33/155;
A61K 36/53; A61P 39/06

(25) Fr (26) Fr
(21) 21737706.8 (22) 04.06.2021

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

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

(86) FR 2021/051011 04.06.2021
(87) WO 2021/245362 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005883

(54) • **VITAMIN-A-FORMULIERUNG**
• **VITAMIN A FORMULATION**
• **FORMULATION DE VITAMINE A**

(71) Adisseo France S.A.S., Immeuble Antony
Parc II 10, place du Général de Gaulle,
92160 Antony, FR

(72) ALEMAN, Claude, 03600 COMMENTRY, FR
HUET, Robert, 75015 PARIS, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

A23K 50/45 → (51) **A23K 10/20**

A23K 50/48 → (51) **A23K 10/20**

(51) **A23L 2/52** (11) **4 161 286 A1***
A23L 29/25 **A23L 29/30**
A23L 33/125 **A23L 33/16**
A23G 9/04 **A61P 3/14**

(52) **A23L 29/25; A23G 9/045; A23G 9/32;**
A23G 9/325; A23G 9/34; A23L 2/52;
A23L 29/30; A23L 33/125; A23L 33/16;
A61P 3/14; A23L 2/38

(25) En (26) En
(21) 21736474.4 (22) 08.06.2021

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

(86) US 2021/036323 08.06.2021
(87) WO 2021/252440 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036525 P

(54) • **ORALE REHYDRATIONSSCHLAMMZU-**
SAMMENSETZUNG MIT GERINGER OS-
MOLALITÄT
• **LOW OSMOLALITY ORAL REHYDRATION**
SLUSH COMPOSITION
• **COMPOSITION DE BARBOTINE DE RÉHY-**
DRATATION PAR VOIE ORALE À FAIBLE
OSMOLALITÉ

(71) ABBOTT LABORATORIES, 100 Abbott Park
Road Dept. 377/AP6A-1, Abbott Park,
Illinois 60064, US

(72) MORROW, Elizabeth, Columbus, Ohio
43202, US

TERP, Megan, Columbus, Ohio 43221, US
WOLF, David, Worthington, Ohio 43085, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **A23L 2/60** (11) **4 161 287 A1***
A23L 29/30 **A23L 33/125**
A23L 27/30 **C07H 1/06**
C13K 13/00

(52) **A23L 2/60; A23L 27/33; A23L 27/72;**
A23L 29/30; A23L 33/125; C07H 1/06;
C07H 3/02; C13K 13/00

(25) En (26) En
(21) 21730217.3 (22) 04.06.2021

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

(86) EP 2021/065000 04.06.2021
(87) WO 2021/245230 2021/49 09.12.2021

- (30) 05.06.2020 EP 20178424
(54) • *ALLULOSESIRUP*
• *ALLULOSE SYRUP*
• *SIROP D'ALLULOSE*
(71) SAVANNA Ingredients GmbH, Dürener Str. 67, 50189 Elsdorf, DE
(72) KOCH, Timo Johannes, 50189 Elsdorf, DE
HANFT, Sebastian, 50670 Köln, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A23L 3/015 → (51) **A61L 2/22**

A23L 3/3418 → (51) **A61L 2/22**

A23L 3/3499 → (51) **A23B 7/154**

A23L 3/3562 → (51) **A23B 7/154**

- (51) **A23L 3/365** (11) **4 161 288 A1***
A23L 3/54 **B65B 3/00**
(52) **A23L 3/364; A23L 3/365**
(25) En (26) En
(21) 21821955.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036362 08.06.2021
(87) WO 2021/252467 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036544 P
19.03.2021 US 202163163492 P
(54) • *MODULARES MAHLZEITSYSTEM*
• *MODULAR MEAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REPAS MODULAIRE*
(71) H.J. Heinz Company Brands LLC, One PPG Place, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
(72) KNEZOVICH, Lauren, Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
POKRZYWA, Josephine, Chicago, Illinois 60641, US
GERSHENZON, Mikhail, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
WANG, Charles, Wexford, Pennsylvania 15090, US
WALLACE, Luke, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
MILHOMME, Bayete, Pittsburgh, Pennsylvania 15202, US
MAGEE, Sean, Chicago, Illinois 60607, US
BURGER, Audrey, Chicago, Illinois 60661, US
GIBSON, Ashleigh, Chicago, Illinois 60605, US
VASILE, Cornelia Diana, Wexford, Pennsylvania 15090, US
SELNER, Kyra Lynn, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
RUSSELL, Rachel, Hurst, Texas 76053, US
VAKIENER, John Frederick, Penfield, New York 14526, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A23L 3/54 → (51) **A23L 3/365**

- (51) **A23L 5/10** (11) **4 161 289 A1***
A23L 19/18 **B65G 33/00**
(52) **A23L 5/13; A23L 19/18; B65G 33/00;**
B65G 2201/0202
(25) En (26) En
(21) 21821664.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- KH MA MD TN
(86) SE 2021/050524 03.06.2021
(87) WO 2021/251868 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 SE 2030190
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DAMPFBRATEN VON LEBENSMITTELSNACKS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR STEAM FRYING FOOD SNACK PIECES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FRITURE À LA VAPEUR D'AMUSE-GUEULES*
(71) Fredlund, Anders, Lavendelvägen 16, 237 37 Bjärred, SE
(72) Fredlund, Anders, 237 37 Bjärred, SE
(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE

A23L 5/44 → (51) **A23L 33/135**

A23L 7/10 → (51) **C12N 15/82**

- (51) **A23L 7/109** (11) **4 161 290 A1***
A21D 8/04 **A21D 13/00**
A21D 13/066 **A23L 33/18**
A61P 37/08 **C12N 9/10**
(52) **A23L 7/109; A21D 8/042;**
A21D 13/064; A23L 33/18; A61P 37/08;
C12N 9/1044; C12N 9/48;
C12Y 203/02013; C12Y 304/21026
(25) It (26) En
(21) 21737186.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IT 2021/050176 08.06.2021
(87) WO 2021/250712 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 IT 202000013675
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MISCHUNG UND DARAUSS ABGELEITETE LEBENSMITTELPRODUKTE*
• *METHOD TO PREPARE A MIXTURE AND FOOD PRODUCTS DERIVING THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE ET PRODUITS ALIMENTAIRES DÉRIVÉS*
(71) Dr. Schär S.P.A., Winkelau 9, 39014 Postal, IT
(72) CERNE, Virna Lucia, 34011 DUINO-AURISINA, IT
POLENGHI, Ombretta, 34136 TRIESTE, IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

A23L 13/00 → (51) **A23C 20/00**

A23L 13/00 → (51) **C12M 1/12**

A23L 15/00 → (51) **A23C 20/00**

A23L 19/18 → (51) **A23L 5/10**

A23L 21/20 → (51) **A61K 35/644**

- (51) **A23L 27/00** (11) **4 161 291 A1***
A23J 3/14 **A23J 3/34**
(52) **A23L 27/84; A23L 29/212;**
A23L 29/256; A23L 29/262;
A23L 33/115; A23L 33/185
(25) En (26) En
(21) 22761549.9 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/072326 09.08.2022
(87) WO 2023/017021 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 PCT/EP2021/072252
(54) • *GESCHMACKSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR GESCHMACKSVERBESSERUNG*
• *FLAVORING COMPOSITIONS FOR TASTE IMPROVEMENT*
• *COMPOSITIONS AROMATISANTES POUR L'AMÉLIORATION DU GOÛT*
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
(72) KIEFL, Johannes, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
LIEBIG, Margit, 37627 Stadtdorf, DE
HARMS, Christoph, 37603 Holzminden, DE
WIEBUSCH, Rebecca, 37603 Holzminden, DE
SOMERS, Tom, 37603 Holzminden, DE
LEY, Jakob Peter, 37603 Holzminden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A23L 27/00 → (51) **A23L 27/30**

A23L 27/00 → (51) **G01N 33/566**

- (51) **A23L 27/30** (11) **4 161 292 A1***
A23L 27/00
(52) **A23L 27/88; A23L 27/30; A23L 27/31**
(25) En (26) En
(21) 21798707.2 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079668 26.10.2021
(87) WO 2022/090218 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 PCT/CN2020/123890
11.11.2020 EP 20206828
(54) • *KONJUGIERTE DIYNE UND IHRE VERWENDUNG ALS GESCHMACKSMODIFIKATOREN*
• *CONJUGATED DIYNES AND THEIR USE AS FLAVOR MODIFIERS*
• *DIYNES CONJUGUÉS ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE MODIFICATEURS D'ARÔME*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) XIANG, Wen-Juan, Shanghai 201108, CN
YIN, Dan-Ting, Shanghai 201108, CN
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **A23L 27/30** (11) **4 161 293 A1***
A23L 27/00

- (52) **A23L 27/30; A23L 27/88**
(25) En (26) En
(21) 22732211.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/065648 09.06.2022
(87) WO 2022/258736 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 PCT/EP2021/065380
(54) • *AROMAZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEGLICHENEM GESCHMACKSPROFIL*
• *FLAVOURING COMPOSITION WITH BALANCED TASTE PROFILE*
• *COMPOSITION AROMATISANTE À PROFIL DE GOÛT ÉQUILIBRÉ*
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE

(A23L) I.1(1)

- (72) SOMERS, Tom, 37603 Holzminden, DE
RIESS, Thomas, 37603 Holzminden, DE
REICHEL, Katharina, 37603 Holzminden, DE
GROSS, Egon, 37603 Holzminden, DE
LUTSCH, Dariah, 37127 Dransfeld, DE
BACKES, Michael, 37603 Holzminden, DE
WIEBUSCH, Rebecca, 37603 Holzminden, DE
PAETZ, Susanne, 37671 Hörter, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
-
- A23L 27/30** → (51) **A23L 2/60**
-
- A23L 29/25** → (51) **A23L 2/52**
-
- A23L 29/30** → (51) **A23L 2/52**
-
- A23L 29/30** → (51) **A23L 2/60**
-
- A23L 31/00** → (51) **A61K 36/07**
-
- A23L 33/105** → (51) **A23K 20/174**
-
- A23L 33/12** → (51) **C08B 31/04**
-
- A23L 33/125** → (51) **A23L 2/52**
-
- A23L 33/125** → (51) **A23L 2/60**
-
- (51) **A23L 33/135** (11) **4 161 294 A1***
A23L 5/44 **A61K 35/747**
C12N 1/20 **C12P 23/00**
- (52) **A23L 33/135; A23L 5/44;**
A61K 35/747; C12N 1/205;
C12P 23/00; A23Y 2220/67;
C12R 2001/19; C12R 2001/25
- (25) En (26) En
(21) 21732125.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054961 07.06.2021
(87) WO 2021/250535 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 ZA 202003399
(54) • **VITAMIN-A-BIOSYNTHESE VON PROBIOTI-**
SCHEN RINDERBAKTERIEN
• **VITAMIN-A BIOSYNTHESESIZING BOVINE**
PROBIOTIC BACTERIA
• **BACTÉRIES PROBIOTIQUES BOVINES BIO-**
SYNTHÉTISANT LA VITAMINE A
- (71) University of Pretoria, Lynnwood Road
Hillcrest, 0002 Pretoria, ZA
(72) KRISHNAMOORTHY, Srinivasan, 0083
Pretoria, ZA
BUYS, Elna, Maria, 0186 Pretoria, ZA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A23L 33/135** → (51) **A61K 35/741**
-
- A23L 33/15** → (51) **A61K 31/198**
-
- A23L 33/155** → (51) **A23K 20/174**
-
- A23L 33/16** → (51) **A23L 2/52**
-
- A23L 33/175** → (51) **A61K 31/198**
-
- A23L 33/18** → (51) **A23L 7/109**
-
- A23P 10/00** → (51) **A23C 20/00**
-
- (51) **A23P 10/30** (11) **4 161 295 A1***
A24B 13/00 **A24B 15/16**

- A24B 15/18**
(52) **A24B 15/281; A23P 10/40;**
A24B 13/00; A24B 15/16;
A61K 9/0007; A61K 9/0056;
A61K 9/006; A61K 9/145; A61K 9/1623;
A61K 9/2018; A61K 31/185;
A61K 31/197; A61K 31/198;
A61K 31/375; A61K 31/465;
A61K 31/522; A61K 36/258;
A61K 36/752
- (25) En (26) En
(21) 21731592.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054880 03.06.2021
(87) WO 2021/250516 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036251 P
(54) • **BRAUSENDE ORALE ZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT EINEM WIRKSTOFF
• **EFFERVESCENT ORAL COMPOSITION**
COMPRISED AN ACTIVE INGREDIENT
• **COMPOSITION ORALE EFFERVESCENTE**
COMPRENANT UN PRINCIPE ACTIF
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London Greater
London WC2R 3LA, GB
(72) ODEN, Ross Jay, London Greater London
WC2R 3LA, GB
LAMPE, Matthew Evan, London Greater
London WC2R 3LA, GB
SPIELBAUER, Kristen Ann, London Greater
London WC2R 3LA, GB
VON COSMOS, Nicolas, London Greater
London WC2R 3LA, GB
ZAWADZKI, Michael Andrew, London
Greater London WC2R 3LA, GB
GERARDI, Anthony Richard, Winston-
Salem, North Carolina 27104, US
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- A23P 30/10** → (51) **A22C 7/00**
-
- (51) **A24B 13/00** (11) **4 161 296 A1***
B65D 65/46 **B65D 85/804**
D04H 1/425 **D04H 1/4258**
D04H 1/485 **D04H 1/488**
D04H 1/49 **D04H 1/541**
D04H 1/542 **D04H 1/544**
D04H 1/55 **D21H 13/08**
D21H 13/24 **D21H 17/34**
D21H 25/04 **D21H 27/10**
- (52) **D04H 1/425; A24B 13/00;**
D04H 1/4258; D04H 1/485;
D04H 1/488; D04H 1/49;
D04H 1/5418; D04H 1/542;
D04H 1/544; D04H 1/55; D21H 13/08;
D21H 13/24; D21H 17/34;
D21H 25/04; D21H 27/10
- (25) En (26) En
(21) 21728526.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063799 25.05.2021
(87) WO 2021/244892 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 SE 2050639
(54) • **VERPACKUNGSMATERIAL UND IN BEU-**
TELN VERPACKTES PRODUKT ZUR ORA-
LEN VERWENDUNG

- **A PACKAGING MATERIAL AND A**
POUCHED PRODUCT FOR ORAL USE
• **MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET PRODUIT EN**
SACHET POUR UTILISATION PAR VOIE
ORALE
- (71) Swedish Match North Europe AB, 118 85
Stockholm, SE
(72) ELFSTRAND, Andreas, 431 34 Mölndal, SE
BODIN, Cristian, 443 50 Lerum, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- A24B 13/00** → (51) **A23P 10/30**
-
- A24B 15/10** → (51) **A01H 5/12**
-
- A24B 15/16** → (51) **A23P 10/30**
-
- A24B 15/18** → (51) **A23P 10/30**
-
- A24C 5/01** → (51) **A24C 5/32**
-
- (51) **A24C 5/32** (11) **4 161 297 A1***
A24D 3/02 **A24C 5/01**
- (52) **A24D 3/0287; A24C 5/01; A24C 5/326**
- (25) It (26) En
(21) 21727589.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054508 25.05.2021
(87) WO 2021/250489 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013480
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
HERSTELLUNG VON MEHRSEGMENTARTI-
KELN
• **METHOD AND MACHINE FOR MAKING**
MULTISEGMENT ARTICLES
• **MÉTHODE ET MACHINE DE FABRICATION**
D'ARTICLES À SEGMENTS MULTIPLES
- (71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133
Bologna, IT
(72) ESPOSTI, Marco, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **A24C 5/32** (11) **4 161 298 A1***
A24D 3/02 **A24C 5/01**
- (52) **A24D 3/0287; A24C 5/01; A24C 5/326**
- (25) It (26) En
(21) 21727590.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054559 26.05.2021
(87) WO 2021/250496 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013483
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
ÜBERFÜHREN STABFÖRMIGER ARTIKEL
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSFER-**
RING ROD-SHAPED ARTICLES
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT**
D'ÉLÉMENTS EN FORME DE TIGE
- (71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133
Bologna, IT
(72) ESPOSTI, Marco, 40133 Bologna, IT
FERIOLI, Michele, 40133 Bologna, IT
BALDANZA, Nicola, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **A24C 5/354** (11) **4 161 299 A1***
B65G 47/82

- (52) **A24C 5/354; B65G 47/5104**
(25) De (26) De
(21) 21719550.2 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059446 12.04.2021
(87) WO 2022/022866 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 DE 102020119923
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM BEFÜLLEN EINER SPEICHER-
VORRICHTUNG**
• **STORAGE DEVICE AND METHOD FOR FILL-
ING A STORAGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ
PERMETTANT DE REMPLIR UN DISPOSI-
TIF DE STOCKAGE**
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A-
Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) PEHMÖLLER, Jürgen, 21481 Lauenburg, DE
OHLHOF, Felix, 21033 Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

A24D 1/00 → (51) **A01H 5/12**

A24D 1/20 → (51) **A24F 40/40**

A24D 1/20 → (51) **H05B 6/10**

- (51) **A24D 3/02** (11) **4 161 300 A1***
A24D 3/08 **A24D 3/10**
(52) **A24D 3/14; A24D 3/0204;**
A24D 3/022; A24D 3/04; A24D 3/10
(25) En (26) En
(21) 21736370.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054885 03.06.2021
(87) WO 2021/245601 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034856 P
(54) • **PAPIERBLATTFILTERELEMENT FÜR EINEN
RAUCHARTIKEL UND ZUGEHÖRIGES VER-
FAHREN**
• **PAPER SHEET FILTER ELEMENT FOR A
SMOKING ARTICLE, AND ASSOCIATED
METHOD**
• **ÉLÉMENT DE FILTRE EN FEUILLE DE PA-
PIER POUR ARTICLE À FUMER, ET PROCÉ-
DÉ ASSOCIÉ**
(71) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401
North Main Street, Winston-Salem, North
Carolina 27101, US
(72) ADEME, Balager, Winston-Salem, North
Carolina 27101, US
CHAPMAN, Paul Stuart, Winston-Salem,
North Carolina 27101, US
JONES, Wesley Steven, Winston-Salem,
North Carolina 27101, US
(74) Beasley, Benjamin Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

A24D 3/02 → (51) **A24C 5/32**

A24D 3/04 → (51) **A24F 7/00**

A24D 3/08 → (51) **A24D 3/02**

A24D 3/10 → (51) **A24D 3/02**

- (51) **A24F 7/00** (11) **4 161 301 A1***
A24F 47/00 **A24F 7/04**

- A24D 3/04**
(52) **A24D 3/04; B01D 39/083;**
B01D 39/18; A24D 3/048; A24D 3/062;
A24D 3/163; A24F 1/30; A24F 7/04;
B01D 46/2403; B01D 2239/0442;
B01D 2239/0471; B01D 2239/0613;
B01D 2239/0618
(25) En (26) En
(21) 21818364.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036110 07.06.2021
(87) WO 2021/248112 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035248 P
(54) • **RAUCHFILTER**
• **SMOKING FILTER**
• **FILTRE DE FUMÉE**
(71) Cutting Edge Packaging Solutions, LLC, 401
Quay Commons Unit 903, Sarasota, FL
34236, US
(72) VEGLIANTE, Paul, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A24F 7/00 → (51) **A24F 40/40**

A24F 7/04 → (51) **A24F 7/00**

A24F 15/015 → (51) **A61M 15/00**

A24F 40/05 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/20 → (51) **H05B 6/10**

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 161 302 A1***
A24D 1/20
(52) **A24D 1/20; A24F 40/40; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 21730938.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065261 08.06.2021
(87) WO 2021/249991 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178737
(54) • **AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL ZUR BE-
REITSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN STI-
MULATION FÜR EINEN BENUTZER**
• **AEROSOL GENERATING ARTICLE FOR
PROVIDING AN ELECTRICAL STIMULA-
TION TO A USER**
• **ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
POUR FOURNIR UNE STIMULATION ÉLEC-
TRIQUE À UN UTILISATEUR**
(71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 2000 Neuchâtel, CH
RAJAN, Toney Moses, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 161 303 A1***
A24F 7/00 **A24F 40/42**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/485;**
A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 22801954.3 (22) 11.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012010 11.08.2022
(87) WO 2023/018249 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 KR 20210106935
06.10.2021 KR 20210132689
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT KARTUSCHE**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE COMPRIS-
ING CARTRIDGE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
COMPRENANT UNE CARTOUCHE**
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **A24F 40/42** (11) **4 161 304 A1***

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

(25) En (26) En

(21) 21818798.7 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050772 04.06.2021

(87) WO 2021/243469 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034638 P

- (54) • **TRAGBARE VERDAMPFERVORRICHTUNG
MIT MEHRFACHKARTUSCHENFÄHIGKEIT**
• **PORTABLE VAPORIZER DEVICE WITH MUL-
TIPLE CARTRIDGE CAPABILITY**
• **DISPOSITIF VAPORISATEUR PORTATIF À
CAPACITÉ DE CARTOUCHE MULTIPLE**

(71) Blends Creative Inc., 62 Kent Road,
Toronto, ON M4L 2X6, CA

(72) GAWDIK-SMYTH, Taigh, Toronto, Ontario
M4L 2X6, CA

DE SA, Jose, York, Ontario M6L 2B7, CA

(74) Capasso, Olga, et al, De Simone & Partners
S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma,
IT

(51) **A24F 40/42** (11) **4 161 305 A1***

A24F 40/10 **A24F 40/44**

B06B 1/20 **A24F 40/05**

A24F 40/50

(52) **A24F 40/05; A24F 40/50; B06B 1/20;**
A24F 40/10

(25) En (26) En

(21) 22801952.7 (22) 22.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2022/010778 22.07.2022

(87) WO 2023/018059 2023/07 16.02.2023

(30) 12.08.2021 KR 20210106934

04.11.2021 KR 20210150849

- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DA-
VON**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND
METHOD OF CONTROLLING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI**
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR

- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/44** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/465** → (51) **H05B 6/10**
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 42/00** → (51) **A61M 15/00**
-
- A24F 42/20** → (51) **A61M 15/00**
-
- A24F 47/00** → (51) **A24F 7/00**
-
- (51) **A41C 3/04** (11) **4 161 306 A1***
A44B 13/00 **A41F 1/00**
- (52) **A41C 3/04; A44B 13/00**
- (25) En (26) En
(21) 21732573.7 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/055072 09.06.2021
(87) WO 2021/250592 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036588 P
- (54) • **DREITEILIGER VERSCHLUSS ZUM PUMPEN VON KLEIDUNGSTÜCKEN**
• **THREE-PART CLASP FOR PUMPING GARMENT**
• **FERMOIR EN TROIS PARTIES POUR UN VÉTEMENT D'ALLAITEMENT**
- (71) Bravado Holding AG, Rigistrasse 1, 6300 Zug, CH
(72) WOLFF, Tom, Toronto, Ontario M5N 2K8, CA
HABIS, Nicole, Toronto, Ontario M9P 2C8, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- A41F 1/00** → (51) **A41C 3/04**
-
- (51) **A42B 1/0182** (11) **4 161 307 A1***
A61F 9/04 **A62B 18/08**
A62B 7/10
- (52) **A62B 18/02; A41D 13/1184; A62B 27/00**
- (25) En (26) En
(21) 21818947.0 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050493 13.04.2021
(87) WO 2021/243440 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034149 P
- (54) • **PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**
• **A PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT**
• **ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE**
- (71) Poissant, Daniel, 1235 chemin de la Montagne, Mont St-Hilaire, Québec J3G 4S6, CA
Poissant, Samuel, 400, Impasse Deslandes, La Présentation, QC J0H 1B0, CA
(72) Poissant, Daniel, Mont St-Hilaire, Québec J3G 4S6, CA
Poissant, Samuel, La Présentation, QC J0H

- 1B0, CA
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A42B 3/04** (11) **4 161 308 A1***
- (52) **A42B 3/04; A42B 3/044**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21730911.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065040 04.06.2021
(87) WO 2021/245251 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005864
- (54) • **ABNEHMBARE SCHUTZHELMVORRICHTUNG**
• **REMOVABLE DEVICE FOR PROTECTIVE HELMET**
• **DISPOSITIF AMOVIBLE POUR CASQUE DE PROTECTION**
- (71) Overade, 96, Rue Orfila, 75020 Paris, FR
(72) ARROUART, Philippe, 75020 Paris, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- A42B 3/04** → (51) **F21L 4/02**
-
- A42B 3/12** → (51) **A61B 3/10**
-
- (51) **A43B 3/00** (11) **4 161 309 A1***
A43B 13/02 **A43B 7/18**
A43B 7/14 **A43B 9/00**
A43B 13/12 **A43B 17/14**
A43B 17/18 **A43B 21/26**
A43B 13/14 **A43B 13/18**
A43B 23/16 **B29C 70/24**
- (52) **A43B 13/026; A43B 3/34; A43B 7/144; A43B 7/18; A43B 9/00; A43B 13/125; A43B 13/14; A43B 13/181; A43B 17/14; A43B 17/18; A43B 21/26; A43B 23/16; B29C 70/20; B29C 70/545**
- (25) En (26) En
(21) 21736841.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036408 08.06.2021
(87) WO 2021/252495 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035977 P
- (54) • **FASERVERSTÄRKTES SCHUHWERK**
• **FIBER-COMPOSITE-REINFORCED FOOTWEAR**
• **ARTICLE CHAUSSANT RENFORCÉ PAR DES FIBRES COMPOSITES**
- (71) Arris Composites Inc., 745 Heinz Ave, Berkeley, CA 94710, US
(72) ESCOWITZ, Ethan, Berkeley, California 94707, US
REESE, Riley, Oakland, California 94602, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE
-
- A43B 7/14** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 7/18** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 9/00** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 13/02** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 3/00**

- A43B 13/14** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 17/14** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 17/18** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 21/26** → (51) **A43B 3/00**
-
- A43B 23/16** → (51) **A43B 3/00**
-
- A44B 13/00** → (51) **A41C 3/04**
-
- A45C 5/02** → (51) **A45C 7/00**
-
- A45C 5/14** → (51) **A45C 7/00**
-
- (51) **A45C 7/00** (11) **4 161 310 A1***
A45C 5/14 **A45C 5/02**
- (52) **A45C 7/0054; A45C 5/02; A45C 5/14; A45C 2007/0004**
- (25) De (26) De
(21) 21728909.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064144 27.05.2021
(87) WO 2021/244927 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178352
- (54) • **WIEDERVERWERTBARER ROLLKOFFER**
• **RECYCLABLE TROLLEY CASE**
• **VALISE À ROULETTES RECYCLABLE**
- (71) ALRAWWE AG, Spillgässli 27b, 6205 Eich, CH
(72) WEBER, Ralf, 5734 Reinach, CH
WEBER, Alan, 6205 Eich, CH
(74) Koelliker, Robert, Patentanwalt Koelliker GmbH Bahnhofstrasse 11, 6210 Sursee, CH
-
- A45C 13/02** → (51) **A47G 27/02**
-
- A45C 15/00** → (51) **A47G 27/02**
-
- (51) **A45D 8/34** (11) **4 161 311 A1***
- (52) **A45D 8/34**
- (25) En (26) En
(21) 21735523.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035382 02.06.2021
(87) WO 2021/247657 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034318 P
- (54) • **UMKEHRBARE HAARSPANGE**
• **REVERSIBLE HAIRCLIP**
• **PINCE À CHEVEUX RÉVERSIBLE**
- (71) Dorsey, John E., 16305 Marlinton Drive, Whittier, California 90604, US
(72) GRIMES, James E., Whittier, California 90604, US
INDUCIL-INGRAHAM, Rebecca G., Whittier, California 90604, US
DORSEY, John E., Whittier, California 90604, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **A45D 19/02** (11) **4 161 312 A1***
A45D 24/28
- (52) **A45D 19/026; A45D 24/28; A45D 2200/058**
- (25) En (26) En
(21) 21822542.3 (22) 07.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	F24F 11/58	(25) En (26) En (21) 21817531.3 (22) 03.06.2021	(51) A47C 12/00 (11) 4 161 316 A1* E06C 1/393 E06C 7/08
(86) IB 2021/054962 07.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 21816953.0 (22) 04.06.2021	(52) A47C 12/00 (25) En (26) En (21) 21816953.0 (22) 04.06.2021
(87) WO 2021/250536 2021/50 16.12.2021	(86) SE 2021/050528 03.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(30) 08.06.2020 US 202063036109 P	(87) WO 2021/246949 2021/49 09.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(54) • VERWENDUNG VON HAARFÄRBEZUSAM- MENSETZUNGEN • APPLICATION OF HAIR-COLORING COM- POSITIONS • APPLICATION DE COMPOSITIONS DE CO- LORATION DES CHEVEUX	(30) 02.10.2020 SE 2051152 02.10.2020 SE 2051153	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(71) Applimind, Ltd., 39a Hagidonim st., 3094139 Zihron Yaakov, IL	(54) • WASSERAUFLAUFSCHUTZ FÜR TISCHREI- NIGER • WATER SPILLAGE PROTECTION FOR TA- BLE PURIFIER • PROTECTION CONTRE LE DÉVERSEMENT D'EAU POUR PURIFICATEUR DE TABLE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(72) ATTAL, Yves, 3055333 Binyamina, IL	(71) Inter IKEA Systems B.V., 1, Olof Palmestraat, 2616 Delft, NL	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(74) Schmidt, Alexander, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE	(72) WAHL, David, 343 35 Älmhult, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
A45D 24/28 → (51) A45D 19/02	(71) TELANDER, Henrik, 214 16 Limhamn, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
A45D 34/04 → (51) G06Q 50/00	(72) PENG, Bofeng, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
A46B 5/00 → (51) A46B 9/02	(71) JIAN, Derong, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(51) A46B 9/02 (11) 4 161 313 A1* A46B 5/00	(72) WANG, Tao, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(52) A46B 9/021; A46B 5/0095; A46B 2200/1046	(71) LUO, Zhongtao, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(25) It (26) En (21) 21736686.3 (22) 01.06.2021	(72) CHEN, Zhisuo, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(71) ZHANG, Dianqiu, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(86) IB 2021/054782 01.06.2021	(72) LIAN, Xiaoming, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(87) WO 2021/245544 2021/49 09.12.2021	(71) YAN, Zhenqi, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(30) 03.06.2020 IT 202000013153	(72) ZHAN, Youxiong, Xiamen, Fujian 361010, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(54) • PINSEL ZUM AUFTRAGEN VON FLÜSSI- GEN PRODUKTEN, INSBESONDERE VON PULVERFÖRMIGEN, CREMIGEN, FLÜSSI- GEN PRODUKTEN ODER DERGLEICHEN • BRUSH FOR THE APPLICATION OF FLUID PRODUCTS, PARTICULARLY FOR POW- DERY, CREAMY, LIQUID PRODUCTS OR THE LIKE • PINCEAU POUR L'APPLICATION DE PRO- DUITS FLUIDES, EN PARTICULIER POUR DES PRODUITS PULVÉRULENTS, CRÉ- MEUX, LIQUIDES OU SIMILAIRES	(71) LARSSON, Paul, 245 45 Staffanstorps, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(71) Pennelli Faro S.R.L., Via Ezio Vanoni 37/A, 26041 Casalmaggiore, IT	(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(72) SERPOSI, Gianluca, 26041 Casalmaggiore (CR), IT	A47B 43/00 → (51) A47F 5/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT	A47B 47/00 → (51) E04F 15/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
A46B 13/02 → (51) A47K 11/10	A47B 61/00 → (51) E04F 15/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
A47B 13/02 → (51) A47F 5/08	A47B 88/457 → (51) E05F 15/632	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
A47B 13/08 → (51) A47B 37/00	A47B 96/02 → (51) A47F 5/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(51) A47B 37/00 (11) 4 161 314 A1* A47B 13/08 B01D 46/10 F24F 8/10	(51) A47C 3/36 (11) 4 161 315 A1* A47C 7/50 A47C 7/14	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
(52) F24F 8/108; A47B 13/003; A47B 37/00; F24F 8/158; F24F 11/0001; F24F 11/56; A47B 2200/008; B01D 46/0005; B01D 46/10; B01D 46/429; B01D 46/44; B01D 2273/30;	(25) En (26) En (21) 21816909.2 (22) 03.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
	(54) • INTELLIGENTER AUTOMATISIERER STUHL UND VERFAHREN ZUR VERWEN- DUNG DAVON • AN INTELLIGENT AUTOMATED CHAIR AND METHODS OF USING THE SAME • CHAISE AUTOMATISÉE INTELLIGENTE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
	(71) Movably, Inc., 29 Sherman Street, Lexington, MA 02420, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
	(72) KAPIJ, Mark, Lexington, Massachusetts 02420, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
	(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
	A47C 7/14 → (51) A47C 3/36	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
	A47C 7/50 → (51) A47C 3/36	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021/035943 04.06.2021 (87) WO 2021/248026 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034718 P
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2021

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063789 25.05.2021
(87) WO 2021/244888 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178071
(54) • VENTILBETÄTIGTER FLASCHENVER-
SCHLUSS
• VALVE ACTUATED BOTTLE CAP
• BOUCHON DE BOUTEILLE ACTIONNÉ PAR
UNE SOUPAPE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CERULLO, Alfredo, 5656 AE Eindhoven, NL
PAZOOKI, Amir Masoud Akbari, 5656 AE
Eindhoven, NL
DOBRUSSKIN, Christoph, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN DER KOOL, Johannes Tseard, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

- (51) **A47G 25/54** (11) **4 161 319 A1***
(52) **A47G 25/54**
(25) It (26) En
(21) 21736373.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054912 04.06.2021
(87) WO 2021/245614 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IT 202000013291
(54) • KLEIDERSCHUTZBEUTEL
• CLOTHES COVER BAG
• SAC DE PROTECTION POUR VÊTEMENTS
(71) Basiliotti S.r.l., Via F. Parri 9 Frazione
Moiano, 06062 Città della Pieve (PG), IT
(72) BASILIOTTI, Simona, 06062 Città della Pieve
(PG), IT
BASILIOTTI, Marco, 06062 Città della Pieve
(PG), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT

- (51) **A47G 27/02** (11) **4 161 320 A1***
A45C 13/02 **A45C 15/00**
(52) **A47G 27/0206; A45C 13/02;**
A45C 15/00; A47G 27/0225;
A45C 2003/007; A45C 2013/026
(25) En (26) En
(21) 21731472.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065358 08.06.2021
(87) WO 2021/250040 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 IT 202000013747
(54) • HYGIENISCHE FUSSMATTE
• HYGIENIC FOOT MAT
• TAPIS DE PIED HYGIÉNIQUE
(71) Ventidue S.r.l., Viale della Navigazione
Interna, 51/B, 35129 Padova, IT
(72) LISSANDRIN, Andrea, 35013 Padova, IT
(74) Bettello, Pietro, Studio Tecnico Ing. Pietro
Bettello Via Col d'Echele, 25, 36100
Vicenza, IT

- (51) **A47J 27/08** (11) **4 161 321 A1***
A47J 37/12
(52) **A47J 27/0817; A47J 37/1219;**

- A47J 37/129; A47J 37/1295**
(25) En (26) En
(21) 21736137.7 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036204 07.06.2021
(87) WO 2021/252370 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895413
(54) • DRUCKFRITTEUSE
• PRESSURE FRYER
• FRITEUSE À PRESSION
(71) The Broaster Company, 2855 Cranston
Road, Beloit, WI 53511, US
(72) FREYMILLER, Otley, D., Beloit, WI 53511, US
SPORS, Sean, Beloit, WI 53511, US
(74) Bazant-Hegemark, Florian, Concept IP
Cheltenham Ltd PO Box 1328, Cheltenham
GL50 9EG, GB

- (51) **A47J 31/00** (11) **4 161 322 A1***
A47J 31/50 **A47J 31/46**
(52) **A47J 31/002; A47J 31/46; A47J 31/50**
(25) De (26) De
(21) 21703659.9 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/052600 04.02.2021
(87) WO 2021/249675 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020207127
(54) • GETRÄNKEBEREITER UND VERFAHREN
ZUR BEREITSTELLUNG EINES GEKÜHLTEN
HEISGETRÄNKES
• DRINKS PREPARATION MEANS AND
METHOD FOR PROVIDING A COOLED HOT
DRINK
• MOYEN DE PRÉPARATION DE BOISSONS
ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE
BOISSON CHAUDE REFROIDIE
(71) WMF GmbH, WMF Platz 1, 73312
Geislingen/Steige, DE
(72) KUCHLER, Thobias, 89077 Ulm, DE
MICK, Daniel, 89073 Ulm, DE
OBERHANS, Denis, 89081 Ulm, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **A47J 31/06** (11) **4 161 323 A1***
(52) **A47J 31/0689**
(25) En (26) En
(21) 20829384.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) PT 2020/050055 17.12.2020
(87) WO 2021/246887 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 PT 2020116469
(54) • GETRÄNKEHERSTELLUNGSSYSTEME UND
-VERFAHREN MIT PORTIONSHALTER MIT
VERBESSERTER RETENTION UND BETRIEB
• BEVERAGE PREPARATION SYSTEMS AND
PROCESSES, INCLUDING PORTION HOLD-
ER WITH ENHANCED RETENTION AND OP-
ERATIO
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARA-
TION DE BOISSONS, Y COMPRIS UN
CONTENANT DE PORTION À RÉTENTION
ET FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉS
(71) WEADD, LDA, Edifício Open - Rua da

- Bélgica Lote 18 - Zona Industrial, 2430-028
Marinha Grande, PT
(72) FREIRE FALCÃO TELES CAMELO, Daniel,
1700-141 LISBOA, PT
QUITÉRIO GARCIA CARVALHO, Agostinho
Miguel, 2400-842 LEIRIA, PT
DA SILVA GOMES JOSUE, Sonia Raquel,
2500-922 CALDAS DA RAINHA, PT
(74) Alves Moreira, Pedro, RCF Protecting
Innovation, S.A. Rua Dom Francisco Manuel
de Melo, 15, 3º, 1070-085 Lisbon, PT

- (51) **A47J 31/06** (11) **4 161 324 A1***
(52) **A47J 31/0689**
(25) En (26) En
(21) 20829385.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) PT 2020/050056 17.12.2020
(87) WO 2021/246888 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 PT 2020116470
(54) • GETRÄNKEHERSTELLUNGSSYSTEME UND
-VERFAHREN MIT PORTIONSHALTER MIT
VERBESSERTER ABDICHTUNG UND VER-
SCHLUSS
• BEVERAGE PREPARATION SYSTEMS AND
PROCESSES, INCLUDING PORTION HOLD-
ER WITH ENHANCED SEALING AND CLO-
SURE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARA-
TION DE BOISSON COMPRENANT UN RÉ-
CIPIENT DE DOSE PRÉSENTANT UNE
ÉTANCHÉITÉ ET UNE FERMETURE AMÉ-
LIORÉES
(71) WEADD, LDA, Edifício Open - Rua da
Bélgica Lote 18 - Zona Industrial, 2430-028
Marinha Grande, PT
(72) FREIRE FALCÃO TELES CAMELO, Daniel,
1700-141 LISBOA, PT
QUITÉRIO GARCIA CARVALHO, Agostinho
Miguel, 2400-842 LEIRIA, PT
DA SILVA GOMES JOSUE, Sonia Raquel,
2500-922 CALDAS DA RAINHA, PT
(74) Alves Moreira, Pedro, RCF Protecting
Innovation, S.A. Rua Dom Francisco Manuel
de Melo, 15, 3º, 1070-085 Lisbon, PT

- (51) **A47J 31/06** (11) **4 161 325 A1***
A47J 31/36
(52) **A47J 31/0689; A47J 31/368**
(25) En (26) En
(21) 20829386.0 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) PT 2020/050057 17.12.2020
(87) WO 2021/246889 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 PT 2020116472
(54) • GETRÄNKEHERSTELLUNGSSYSTEME UND
-VERFAHREN MIT PORTIONSHALTER MIT
VERBESSERTEM EINZELTEIL
• BEVERAGE PREPARATION SYSTEMS AND
PROCESSES, INCLUDING PORTION HOLD-
ER WITH ENHANCED SINGLE PORTION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARA-
TION DE BOISSON, COMPRENANT UN
SUPPORT DE PORTION AYANT UNE POR-
TION UNIQUE AMÉLIORÉE
(71) WEADD, LDA, Edifício Open - Rua da
Bélgica Lote 18 - Zona Industrial, 2430-028
Marinha Grande, PT
(72) FREIRE FALCÃO TELES CAMELO, Daniel,
1700-141 LISBOA, PT
QUITÉRIO GARCIA CARVALHO, Agostinho

Miguel, 2400-842 LEIRIA, PT
DA SILVA GOMES JOSUE , Sonia Raquel,
2500-922 CALDAS DA RAINHA, PT
(74) Alves Moreira, Pedro, RCF Protecting
Innovation, S.A. Rua Dom Francisco Manuel
de Melo, 15, 3°, 1070-085 Lisbon, PT

A47J 31/18 → (51) **A47J 31/20**

(51) **A47J 31/20** (11) **4 161 326 A1***
A47J 31/38 **A47J 31/18**
A47G 19/14 **A47G 19/16**
(52) **A47J 31/0626; A47J 31/02;**
A47J 31/20

(25) En (26) En
(21) 21821928.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036260 07.06.2021
(87) WO 2021/252399 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063102284 P
(54) • **KAFFEEZUBEREITUNGSSYSTEM**
• **COFFEE MAKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PRÉPARATION DE CAFÉ**
(71) Made Simpli, LLC, 647 Camino De Los
Mares 108-252, San Clemente, CA 92673,
US
Morse, Jennifer Velasquez, 15 Via Lampara,
San Clemente, CA 92673, US
(72) MORSE, Jennifer, Velasquez, San Clemente,
CA 92673, US
(74) Rolinec, Mark, LeoBlu Patentanwälte
Rolinec Winter PartG mbB Löwengrube 10,
80333 München, DE

A47J 31/36 → (51) **A47J 31/06**

A47J 31/38 → (51) **A47J 31/20**

(51) **A47J 31/44** (11) **4 161 327 A1***
A47J 31/60

(52) **A47J 31/4485; A47J 31/60**
(25) En (26) En
(21) 21730690.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050349 01.06.2021
(87) WO 2021/246866 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 NL 2025751
(54) • **KAFFEE- ODER MILCHMASCHINE UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER
MASCHINE**
• **A COFFEE OR MILK MACHINE AND A
METHOD OF OPERATING SUCH A MA-
CHINE**
• **MACHINE À CAFÉ OU À LAIT ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MA-
CHINE**
(71) Bravilor Bonamat BV, Pascalstraat 20, 1704
RD Heerhugowaard, NL
(72) RUTTEN, Mathias Anthonius Franciscus,
1704 RD Heerhugowaard, NL
SPIJKER, Antonius Johannes, 1704 RD
Heerhugowaard, NL
(74) Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS
Amsterdam, NL

A47J 31/46 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/50 → (51) **A47J 31/00**

A47J 31/60 → (51) **A47J 31/44**

A47J 36/02 → (51) **C09D 175/06**

(51) **A47J 36/32** (11) **4 161 328 A1***
A47J 43/042

(52) **A47J 43/042; A47J 36/321**
(25) En (26) En
(21) 21718812.7 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/058972 06.04.2021
(87) WO 2021/204824 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 EP 20168377
(54) • **STEUERUNG EINER TRAGBAREN LEBENS-
MITTELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **CONTROL OF A PORTABLE FOOD PRO-
CESSING APPARATUS**
• **COMMANDE D'UN APPAREIL PORTATIF
DE TRAITEMENT D'ALIMENTS**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHENG, Wing, Kee, 5656 AE Eindhoven, NL
LAI, Dennis, 5656 AE Eindhoven, NL
CUARESMA, Samuel, Jr, Agustin, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,
Philips Domestic Appliances IP Department
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,
NL

A47J 37/12 → (51) **A47J 27/08**

A47J 43/042 → (51) **A47J 36/32**

(51) **A47J 43/044** (11) **4 161 329 A1***
A47J 43/07 **A47J 43/08**

(52) **A47J 43/044; A47J 43/0705;**
A47J 43/0711; A47J 43/082
(25) De (26) De
(21) 21727836.5 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063452 20.05.2021
(87) WO 2021/244858 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20382477
(54) • **LEBENSMITTELBEARBEITUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **FOOD PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES ALI-
MENTS**
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) BODE, Sophie, 81547 München, DE
CAMAÑES VERA, Victor, 50003 Zaragoza, ES
DUDARENKA, Alena, 80797 München, DE
DZIEBOWSKI, Sabine, 81541 München, DE
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019
Zaragoza, ES
MIR BEL, Jorge, 50019 Zaragoza, ES
PARRA BORDERÍAS, Maria, 50006 Zaragoza,
ES
RODRIGUEZ LARROSA, Agostina, 50011
Zaragoza, ES
VALEAU MARTIN, David, 50009 Zaragoza,
ES
VILLANUEVA VALERO, Beatriz, 50011
Zaragoza, ES

(51) **A47J 43/046** (11) **4 161 330 A1***
A47J 43/08

(52) **A47J 43/0465; A47J 43/082;**

A47J 43/085; H02K 49/106;
H02K 49/108

(25) De (26) De
(21) 21727837.3 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063455 20.05.2021
(87) WO 2021/244859 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20382478
(54) • **LEBENSMITTELBEARBEITUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **FOOD PROCESSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSFORMATION D'ALI-
MENTS**
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) CAMAÑES VERA, Victor, 50003 Zaragoza, ES
HERNANDEZ BLASCO, Pablo Jesus, 50019
Zaragoza, ES
MIR BEL, Jorge, 50019 Zaragoza, ES
PARRA BORDERÍAS, Maria, 50006 Zaragoza,
ES
VALEAU MARTIN, David, 50009 Zaragoza,
ES

A47J 43/046 → (51) **A47J 43/07**

A47J 43/06 → (51) **A47J 43/07**

(51) **A47J 43/07** (11) **4 161 331 A1***
A47J 45/06

(52) **A47J 45/06; A47J 43/0727**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21731119.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065064 04.06.2021
(87) WO 2021/245270 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005920
(54) • **LEBENSMITTELZUBEREITUNGSGEFÄSS
MIT EINEM GRIFF ZUR UNTERSTÜTZUNG
DES AUSGIESSENS UND AUSSCHÄLENS
DER LEBENSMITTELZUBEREITUNG**
• **FOOD PREPARATION VESSEL PROVIDED
WITH A HANDLE ASSISTING THE POUR-
ING AND SCRAPING OUT OF THE FOOD
PREPARATION**
• **RECIPIENT DE PRÉPARATION CULINAIRE
MUNI D'UNE POIGNÉE FACILITANT LE DE-
VERSEMENT ET LE RACLAGE DE LA PREPA-
RATION CULINAIRE**
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DESHAYES, Jean-Louis, 53440 La Chapelle-
au-Riboul, FR
NESPOUX, Johan, 53640 Le Horps, FR
BESSE, Aurélie, 72350 Brulon, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR

(51) **A47J 43/07** (11) **4 161 332 A1***
A47J 43/046 **A47J 43/06**

(52) **A47J 43/0716; B26D 1/29;**
B26D 3/26; A47J 43/046
(25) En (26) En
(21) 21843348.0 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050774 19.07.2021
(87) WO 2022/011437 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 AU 2020902479
(54) • *AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER FÜR EINE LEBENSMITTELVÉRARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *A STORAGE VESSEL FOR A FOOD PROCESSING DEVICE*
• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE POUR ROBOT CULINAIRE*
- (71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) MOORE, Simon Peter, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
THOMAS, Mark Anthony, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A47J 43/07 → (51) **A47J 43/044**

A47J 43/08 → (51) **A47J 43/044**

A47J 43/08 → (51) **A47J 43/046**

- (51) **A47J 43/24** (11) **4 161 333 A1***
(52) **A47J 43/24; A47J 43/044**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21730570.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064849 02.06.2021
(87) WO 2021/245165 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005874
(54) • *KÜCHENGERÄT MIT SCHNURANTRIEBSVORRICHTUNG MIT ABNEHMBARER STEUERUNG*
• *CULINARY APPARATUS WITH CORD DRIVE DEVICE WITH REMOVABLE CONTROL*
• *APPAREIL CULINAIRE AVEC DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À CORDE À COMMANDE AMOVIBLE*
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) PLICHON, Stéphane, 74350 ALLONZIER-LA-CAILLE, FR
BENOIT, David, 74540 GRUFFY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 45/06 → (51) **A47J 43/07**

- (51) **A47K 5/12** (11) **4 161 334 A1***
H03K 7/08 **A47K 5/14**
(52) **A47K 5/1217; A47K 5/12; A47K 5/1208; A47K 5/14**
(25) En (26) En
(21) 21735085.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035414 02.06.2021
(87) WO 2021/247678 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033892 P

- (54) • *SPENDER UND SPENDERSYSTEME FÜR PRÄZISE KONTROLLIERTE AUSGABEDOSIERUNG VON SEIFE ODER DESINFIZIENSMITTEL*
• *DISPENSERS AND DISPENSER SYSTEMS FOR PRECISELY CONTROLLED OUTPUT DOSING OF SOAP OR SANITIZER*
• *DISTRIBUTEURS ET SYSTÈMES DE DISTRIBUTION POUR DOSAGE DE SORTIE À COMMANDE PRÉCISE DE SAVON OU DE DÉINFECTANT*
- (71) Gojo Industries, Inc., One GOJO Plaza, Suite 500, Akron, OH 44311, US
(72) MCNULTY, John J., Broadview Heights, Ohio 44147, US
HARRIS, Donald R., Cuyahoga Falls, Ohio 44221, US
BULLOCK, Mark A., Wooster, Ohio 44691, US
CURTIS, Chip W., La Moille, Illinois 61330, US
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

(51) **A47K 5/12** (11) **4 161 335 A2***
B05B 11/00

- (52) **A47K 5/1205; B05B 11/0038; B05B 11/0054; A47K 5/1201; A47K 2201/02; B05B 11/026; B05B 11/1047; B05B 15/62**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21736627.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051028 08.06.2021
(87) WO 2021/250351 2021/50 16.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 09.06.2020 FR 2006020
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM FLÜSSIGKEITSPENDER UND EINEM TRÄGERELEMENT*
• *ASSEMBLY COMPRISING A LIQUID DISPENSER AND A SUPPORT ELEMENT*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE ET UN ÉLÉMENT SUPPORT*
- (71) M.G.L.F., 10 rue des Bergers, 75015 Paris, FR
(72) MARCHAND, Laurent, 75015 Paris, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A47K 5/14 → (51) **A47K 5/12**

(51) **A47K 11/10** (11) **4 161 336 A1***
A46B 13/02

- (52) **A47K 11/10; A46B 13/023; A46B 2200/304**
(25) En (26) En
(21) 21740261.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050368 09.06.2021
(87) WO 2021/251825 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 NL 2025797
(54) • *TOILETTENREINIGUNGSWERKZEUG, ANTRIEBSVERFAHREN UND BÜRSTENELEMENTAUSTAUSCHVERFAHREN*
• *TOILET CLEANING TOOL, DRIVING METHOD AND BRUSH ELEMENT REPLACEMENT METHOD*

- *OUTIL DE NETTOYAGE DE TOILETTES, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'ÉLÉMENT BROSSE*
- (71) Tranzero B.V., Wattstraat 44, 2723 RC Zoetermeer, NL
(72) LUITEN, Dennis Gerardus Karel Maria, 2723RC Zoetermeer, NL
REITSMA, Hidde Frank, 2723RC Zoetermeer, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

(51) **A47K 17/00** (11) **4 161 337 A1***
G06Q 50/10

- (52) **G06Q 50/10**
(25) NI (26) En
(21) 21743242.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054835 02.06.2021
(87) WO 2021/245571 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20020265
(54) • *ANORDNUNG UND ORGANISATION VON TOILETTENANLAGEN*
• *ARRANGEMENT AND ORGANIZATION OF TOILET FACILITIES*
• *AGENCEMENT ET ORGANISATION D'INSTALLATIONS SANITAIRES*
- (71) Rogiest, Wouter, Vennenbos 1A, 9840 De Pinte, BE
(72) Rogiest, Wouter, 9840 De Pinte, BE

(51) **A47L 15/42** (11) **4 161 338 A1***
(52) **A47L 15/4257; A47L 15/4261; A47L 2301/08; A47L 2501/22**

- (25) De (26) De
(21) 21729435.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063790 25.05.2021
(87) WO 2021/244889 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207064
(54) • *RICHTUNGSABHÄNGIGE AKTIVIERUNG DER TÜRBETÄTIGUNG EINER HAUSHALTS-GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DIRECTION-DEPENDENT ACTIVATION OF THE DOOR OPERATION OF A DOMESTIC DISHWASHER*
• *ACTIVATION, DÉPENDANT DE LA DIRECTION, DU FONCTIONNEMENT DE LA PORTE D'UN LAVE-VAISSELLE DOMESTIQUE*

- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) PERTERMANN, Hans-Holger, 01259 Dresden, DE
FRIEDKE, Aaron, 89423 Gundelfingen, DE
RITTNER, Martin, 86465 Welden, DE

(51) **A47L 15/44** (11) **4 161 339 A1***
(52) **A47L 15/4418; A47L 15/4445; A47L 15/4463**

- (25) It (26) En
(21) 21734221.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054909 04.06.2021

- (87) WO 2021/245612 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013432
(54) • *WASCHMITTELSPENDER FÜR GESCHIRR-SPÜLMASCHINEN*
• *WASHING AGENT DISPENSER FOR DISH-WASHING MACHINES*
• *DISTRIBUTEUR D'AGENT DE LAVAGE POUR LAVE-VAISSELLE*
- (71) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) GADINI, Costanzo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SCIUTTO, Alberto, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
CERRUTI, Daniele, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SAVINI, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
PIZZI, Marco, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
BEGNAMINO, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ALLERA, Stefano, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ZANIN, Massimo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
- (74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **A47L 15/44** (11) **4 161 340 A1***
(52) **A47L 15/4418; A47L 15/4445;**
A47L 15/449
- (25) It (26) En
(21) 21734225.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054922 04.06.2021
(87) WO 2021/245620 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013432
(54) • *WASCHMITTELSPENDER FÜR GESCHIRR-SPÜLMASCHINEN*
• *WASHING AGENT DISPENSER FOR DISH-WASHING MACHINES*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUITS DE LAVAGE POUR LAVE-VAISSELLE*
- (71) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) SCIUTTO, Alberto, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
CERRUTI, Daniele, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SAVINI, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
PIZZI, Marco, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
BEGNAMINO, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ALLERA, Stefano, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ZANIN, Massimo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
GADINI, Costanzo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
- (74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **A47L 15/44** (11) **4 161 341 A1***
(52) **A47L 15/4418; A47L 15/4445;**
A47L 15/449
- (25) It (26) En
(21) 21734226.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054922 04.06.2021
(87) WO 2021/245613 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013435
(54) • *WASCHMITTELSPENDER FÜR GESCHIRR-SPÜLMASCHINEN*
• *WASHING AGENT DISPENSER FOR DISH-WASHING MACHINES*
• *DISTRIBUTEUR D'AGENT DE LAVAGE POUR LAVE-VAISSELLE*
- (71) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) SCIUTTO, Alberto, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
CERRUTI, Daniele, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SAVINI, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
PIZZI, Marco, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
BEGNAMINO, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ALLERA, Stefano, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ZANIN, Massimo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
GADINI, Costanzo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
- (74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **A47L 15/44** (11) **4 161 342 A1***
(52) **A47L 15/4418; A47L 15/4445;**
A47L 15/449
- (25) It (26) En
(21) 21736372.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054911 04.06.2021
(87) WO 2021/245613 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013435
(54) • *WASCHMITTELSPENDER FÜR GESCHIRR-SPÜLMASCHINEN*
• *WASHING AGENT DISPENSER FOR DISH-WASHING MACHINES*
• *DISTRIBUTEUR D'AGENT DE LAVAGE POUR LAVE-VAISSELLE*
- (71) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) SCIUTTO, Alberto, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
CERRUTI, Daniele, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SAVINI, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
PIZZI, Marco, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
BEGNAMINO, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ALLERA, Stefano, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ZANIN, Massimo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
GADINI, Costanzo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
- (74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **A47L 15/50** (11) **4 161 343 A1***
(52) **A47L 15/503; A47L 15/505**
- (25) En (26) En
(21) 21729443.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (86) IB 2021/054924 04.06.2021
(87) WO 2021/245622 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013468
(54) • *WASCHMITTELSPENDER FÜR GESCHIRR-SPÜLMASCHINEN*
• *WASHING AGENT DISPENSER FOR DISH-WASHING MACHINES*
• *DISTRIBUTEUR D'AGENT DE LAVAGE POUR LAVE-VAISSELLE*
- (71) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) PIZZI, Marco, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
BEGNAMINO, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ALLERA, Stefano, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ZANIN, Massimo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
GADINI, Costanzo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SCIUTTO, Alberto, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
CERRUTI, Daniele, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SAVINI, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
- (74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 161 344 A1***
(52) **A61B 1/00101; A61B 1/00131;**
A61B 1/00137; A61B 1/00144
- (25) En (26) En
(21) 21731957.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063839 25.05.2021
(87) WO 2021/244896 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892331
(54) • *STIELGESCHIRRSTÜTZ-/TISCHBODEN FÜR GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *STEMWARE SUPPORT/CUP SHELF FOR DISHWASHER*
• *SUPPORT DE VERRES À PIED/TABLETTE POUR TASSES POUR LAVE-VAISSELLE*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) SIMMONDS, Edward, New Bern, North Carolina 28562, US
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 161 345 A1***
(52) **A61B 1/005**
A61B 1/00078; A61B 1/00071;
A61B 1/0057; A61B 1/0055
- (25) En (26) En
(21) 21763417.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/057854 27.08.2021
(87) WO 2022/074477 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 DE 102020126239
(54) • *ENDOSKOP MIT EINEM FLEXIBLEN EINFÜHRROHR UND EINEM BIEGEABSCHNITT*
• *ENDOSCOPE COMPRISING A FLEXIBLE INSERTION TUBE AND A BENDING PORTION*
• *ENDOSCOPE COMPRENANT UN TUBE D'INSERTION FLEXIBLE ET UNE PARTIE DE COURBURE*
- (71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) DO, Anh Minh, 86316 Friedberg, DE
MAYER, Wolfgang, 86316 Friedberg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 1/31**
-
- A61B 1/00** → (51) **G01J 3/28**
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/015** (11) **4 161 346 A2***

- A61B 1/05** **A61M 25/00**
(52) **A61M 25/0097; A61B 1/015;**
A61B 1/00068; A61B 1/00091;
A61B 1/00094; A61B 1/05;
A61M 25/0067
(25) En (26) En
(21) 21736099.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035682 03.06.2021
(87) WO 2021/247850 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035270 P
(54) • **MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN ZUR VER-
ABREICHUNG VON THERAPEUTISCHEN
MITTELN**
• **MEDICAL SCOPES FOR DELIVERING THER-
APEUTIC AGENTS**
• **ENDOSCOPES MÉDICAUX POUR L'ADMI-
NISTRATION D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES**
(71) Cook Medical Technologies LLC, 750
Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US
(72) SIGMON, John, Crowder, Winston-Salem,
NC 27104, US
GITTARD, Shaun, D., Winston-Salem, NC
27104, US
CARRUTHERS, Christopher, A., Winston-
Salem, NC 27104, US
BREEN, Liam, Tipperary, V94 E4CA, IE
SURTI, Vihar, C., Winston-Salem, NC 27104,
US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 1/04** (11) **4 161 347 A1***
A61B 1/06 **A61B 5/00**
(52) **A61B 1/07; A61B 1/043; A61B 1/06;**
A61B 1/0638; A61B 1/0646;
A61B 5/0071
(25) En (26) En
(21) 21736724.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055595 24.06.2021
(87) WO 2022/003506 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020117579
(54) • **ENDOSKOPISCHES BELEUCHTUNGSSY-
STEM FÜR FLUORESZIERENDES MITTEL**
• **ENDOSCOPIC ILLUMINATION SYSTEM
FOR FLUORESCENT AGENT**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ENDOSCOPIQUE
POUR AGENT FLUORESCENT**
(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-
Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) ONOBORI, Kunihiko, 86316 Friedberg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkofenstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 1/05 → (51) **A61B 1/015**

- (51) **A61B 1/06** (11) **4 161 348 A1***
A61B 1/0653; A61B 1/0638
(25) En (26) En
(21) 21736721.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/055587 24.06.2021
(87) WO 2022/003503 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020117580
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **ILLUMINATION APPARATUS**
• **APPAREIL D'ÉCLAIRAGE**
(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-
Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) ONOBORI, Kunihiko, 86316 Friedberg, DE
SCHRÖTER, Tilman, 86316 Friedberg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkofenstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61B 1/06** (11) **4 161 349 A1***
(52) **A61B 1/0653; A61B 1/0638;**
A61B 1/0646; A61B 1/0661
(25) En (26) En
(21) 21762122.6 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057630 19.08.2021
(87) WO 2022/043836 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122282
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM**
• **ILLUMINATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE**
(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-
Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) MAYER, Wolfgang, 86316 Friedberg, DE
ONOBORI, Kunihiko, 86316 Friedberg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkofenstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61B 1/06** (11) **4 161 350 A1***
G02B 23/24
(52) **A61B 1/0605; A61B 1/0607;**
A61B 1/0638; A61B 1/0676;
A61B 1/0684; G02B 23/2461;
A61B 1/063
(25) En (26) En
(21) 21827666.5 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061621 13.12.2021
(87) WO 2022/137005 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 DE 102020134332
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EN-
DOSKOPE**
• **ILLUMINATION DEVICE FOR ENDOSCOPES**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR ENDO-
SCOPES**
(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-
Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) LANDES, Hermann, 86316 Friedberg, DE
VIEBACH, Thomas, 86316 Friedberg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkofenstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 1/06 → (51) **A61B 1/04**

- (51) **A61B 1/31** (11) **4 161 351 A1***
A61B 1/00 **A61B 34/10**
G06N 3/08
(52) **A61B 1/00149; A61B 1/2676;**
A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 34/70;
G06N 3/045; G06N 3/08; A61B 90/361;
A61B 2017/00699; A61B 2017/00725;

- A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2059; A61B 2034/2061;
A61B 2034/2065; A61B 2034/301;
A61B 2090/306; A61B 2090/309;
A61B 2090/376; A61B 2090/3784;
A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 21817551.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035502 02.06.2021
(87) WO 2021/247744 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034142 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR HYBRIDE
BILDGEBUNG UND NAVIGATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR HYBRID
IMAGING AND NAVIGATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION
ET D'IMAGERIE HYBRIDE**
(71) Noah Medical Corporation, 1735 East
Bayshore Road Suite 2B, Redwood City CA
94063, US
(72) ZHANG, Jian, Redwood City, California
94063, US
SLAWINSKI, Piotr, Robert, Redwood City,
California 94063, US
DANNA, Kyle, Ross, Redwood City,
California 94063, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

A61B 3/00 → (51) **A61B 3/10**

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 161 352 A1***
A61F 2/14 **A61F 2/16**
A61F 9/008 **G02C 7/02**
G02C 7/04
(52) **G02C 7/027; A61B 3/028;**
A61B 3/1015; G02C 7/028;
G02C 2202/20; G02C 2202/22;
G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 21818414.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035994 04.06.2021
(87) WO 2021/248064 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035294 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIM-
MUNG VON WELLENFRONTEN ZUR BIL-
DUNG OPTISCHER STRUKTUREN IN OPH-
THALMISCHEN LINSEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMIN-
ING WAVEFRONTS FOR FORMING OPTI-
CAL STRUCTURES IN OPHTHALMIC LENS-
ES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMI-
NER DES FRONTS D'ONDES POUR FOR-
MER DES STRUCTURES OPTIQUES DANS
DES LENTILLES OPHTALMIQUES**
(71) Clerio Vision, Inc., 1892 S. Winton Avenue
Suite 140, Rochester, New York 14618, US
(72) ZHELEZNYAK, Len, Rochester, New York
14618, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 161 353 A1***
A42B 3/12 **A61B 3/00**

- A61B 3/16** **A61M 16/06**
- (52) **A61B 3/0083**
- (25) En (26) En
(21) 21823078.7 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/030878 05.05.2021
(87) WO 2021/252106 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016896506
- (54) • *FLEXIBLE KOPFSTÜTZE FÜR OPHTHALMISCHES INSTRUMENT*
• *FLEXIBLE HEADREST FOR OPHTHALMIC INSTRUMENT*
• *APPUI-TÊTE SOUPLE POUR INSTRUMENT OPHTHALMIQUE*
- (71) Reichert, Inc., 3362 Walden Avenue, Suite 100, Depew, NY 14043, US
(72) BONAVENTURA, Russell J., Williamsville, NY 14221, US
SCHWEITZER, James M., Lancaster, NY 14086, US
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 3/16 → (51) **A61B 3/10**

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 354 A1***
- (52) **A61B 5/4824; A61B 5/4094; A61B 5/4836; A61B 5/486**
- (25) En (26) En
(21) 21704203.5 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/052512 03.02.2021
(87) WO 2021/249674 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008682
- (54) • *BIOFEEDBACKSYSTEM*
• *BIOFEEDBACK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉTROACTION BIOLOGIQUE*
- (71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Semsaelandsvei 14, 7491 Trondheim, NO
(72) ENGBRETSEN, Marcus Aleksander, 0477 Oslo, NO
STUBBERUD, Anker, 6016 Ålesund, NO
LINDE, Mattias, 47141 Rönning, SE
OLSEN, Alexander, 7038 Trondheim, NO
TRONVIK, Erling, 7350 Buvika, NO
RAMAMPIARO, Herindrasana, 7091 Tiller, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 355 A1***
- A61B 5/369**
- (52) **A61B 5/4824; A61B 5/369; A61B 5/7257; A61B 5/7264**
- (25) En (26) En
(21) 21728149.2 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065061 04.06.2021
(87) WO 2021/245268 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178463
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHMERZNIVEAUS*

- *A METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A LEVEL OF PAIN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN NIVEAU DE DOULEUR*
- (71) Oncomfort SA, Avenue Einstein 16 (boite 12), 1300 Wavre, BE
(72) JOORIS, Diane, 3080 Tervuren, BE
HUYGHE, Mario, 8792 Desselgem, BE
TOUSSAINT, Clémence, 4210 Oteppe, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 356 A1***
- A61B 5/374**
- (52) **A61B 5/4824; A61B 5/374; A61B 5/4821; A61B 5/4839**
- (25) En (26) En
(21) 21728150.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/065063 04.06.2021
(87) WO 2021/245269 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178465
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES GRADES AN MODIFIZIERTEM BEWUSSTSEIN UND EINES SCHMERZGRADES*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A LEVEL OF MODIFIED CONSCIOUSNESS AND A LEVEL OF PAIN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SURVEILLER UN NIVEAU D'ÉTAT DE CONSCIENCE MODIFIÉ ET UN NIVEAU DE DOULEUR*
- (71) Oncomfort SA, Avenue Einstein 16 (boite 12), 1300 Wavre, BE
(72) JOORIS, Diane, 3080 Tervuren, BE
HUYGHE, Mario, 8792 Desselgem, BE
TOUSSAINT, Clémence, 4210 Oteppe, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 357 A1***
- A61B 5/0205** **A61B 5/026**
A61B 5/0295 **A61B 5/024**
A61B 5/332 **A61B 5/346**
A61B 7/04 **G16H 50/20**
A61B 5/11 **A61B 5/0285**

- (52) **A61B 5/6898; A61B 5/0077; A61B 5/02055; A61B 5/02416; A61B 5/0261; A61B 5/0295; A61B 5/1102; A61B 5/332; A61B 5/346; A61B 5/681; A61B 5/7267; A61B 7/04; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70; A61B 5/02108; A61B 5/0285; A61B 5/4833; A61B 5/4836; A61B 8/02; A61B 8/04; A61B 8/06; A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 2560/0223; A61B 2560/0443; A61B 2560/0468; A61B 2562/0204; A61B 2562/0209; A61B 2562/0219; A61B 2562/0233; A61B 2562/16**

- (25) En (26) En
(21) 21730575.4 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064940 03.06.2021
(87) WO 2021/245203 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016946025

- 07.05.2021 US 202117315261
- (54) • *NICHTINVASIVES HERZGESUNDHEITSBEURTEILUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MODELLS ZUR SCHÄTZUNG VON INTRAKARDIALEN DRUCKDATEN*
• *NON-INVASIVE CARDIAC HEALTH ASSESSMENT SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING A MODEL TO ESTIMATE INTRACARDIAC PRESSURE DATA*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE SANTÉ CARDIAQUE NON INVASIF ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE POUR ESTIMER DES DONNÉES DE PRESSION INTRACARDIAQUE*
- (71) Acorai AB, c/o Filip Ludwig Peters Tuves Väg 13, 254 78 Domsten, SE
(72) PETERS, Filip Ludwig, 254 78 Domsten, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 358 A1***
- A61B 5/11**
- (52) **A61B 5/6801; A61B 5/0002; A61B 5/1118; A61B 5/7203; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21730586.1 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/065127 07.06.2021
(87) WO 2021/249916 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 FR 2005976
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MESSUNGEN, DIE VON EINEM SENSOR DURCHFÜHRT WERDEN, DER VON EINER PERSON GETRAGEN WIRD*
• *METHOD FOR PROCESSING MEASUREMENTS TAKEN BY A SENSOR WORN BY A PERSON*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESURES EFFECTUÉES PAR UN CAPTEUR PORTÉ PAR UNE PERSONNE*
- (71) Panoramic Digital Health, Le Bourg le Pöanoramic, 38380 Saint-Pierre-de-Chartreuse, FR
(72) HILL, Derek, 38380 SAINT-PIERRE-DE-CHARTREUSE, FR
TONIN, Luke, Oxford, OX14XR, GB
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 359 A1***
- A61B 5/0205** **A61B 5/024**
- (52) **A61B 5/682; A61B 5/0205; A61B 5/683; A61B 5/02416; A61B 2560/0214; A61B 2562/12; A61B 2562/185**
- (25) En (26) En
(21) 21731574.6 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) GB 2021/051317 28.05.2021
(87) WO 2021/245384 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008477
- (54) • *FITNESSÜBERWACHUNGS- UND VERFOLGUNGSVORRICHTUNG*
• *FITNESS MONITORING AND TRACKING DEVICE*
• *SURVEILLANCE DE CONDITION PHYSIQUE ET DISPOSITIF DE SUIVI*
- (71) Orb Innovations Ltd, WeWork Senna

- (72) Building Gorsuch Place, London E2 8JF, GB
PATERSON, Robert, London Greater London E1 2JH, GB
QUINN, Thomas, London Greater London E1 2JH, GB
- (74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 360 A1***
A61M 25/09
A61B 5/6851
- (25) En (26) En
(21) 21732214.8 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065155 07.06.2021
(87) WO 2021/249936 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036730 P
- (54) • *INTRALUMINALE VORRICHTUNG MIT PHYSIOLOGIEERFASSUNG UND WIEDERBELEBUNGSVERFAHREN*
• *PHYSIOLOGY SENSING INTRALUMINAL DEVICE WITH REIBLING METHOD*
• *DISPOSITIF INTRALUMINAL À DÉTECTION PHYSIOLOGIQUE AVEC PROCÉDÉ DE REIBLING*
- (71) Philips Image Guided Therapy Corporation,
3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San
Diego CA 92130, US
Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) RICHARDSON, Mark, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
ABDUL, Waheed, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 361 A1***
A61N 1/372 **A61N 2/00**
A61B 5/374
- (52) **A61B 5/0004; A61B 5/0006;**
A61B 5/374; A61N 1/025; A61N 2/006;
A61N 1/36025
- (25) De (26) De
(21) 21733893.8 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064780 02.06.2021
(87) WO 2021/245129 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114745
- (54) • *KÖRPERZUSTANDSABHÄNGIGE STIMULATION MIT ECHTZEITKOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM AKTIONS- UND EINEM ERFASSUNGSMODUL*
• *BODY-CONDITION-DEPENDENT STIMULATION WITH REAL-TIME COMMUNICATION BETWEEN AN ACTION MODULE AND A CAPTURE MODULE*
• *STIMULATION DÉPENDANT DE L'ÉTAT DU CORPS AVEC COMMUNICATION EN TEMPS RÉEL ENTRE UN MODULE D'ACTION ET UN MODULE DE DÉTECTION*
- (71) NEUROCARE GROUP AG, Rindermarkt 7,
80331 München, DE
- (72) BERKES, Sebastian, 98693 Ilmenau, DE
STEIN, Patrick, 98693 Ilmenau, DE
SCHELLHORN, Klaus, 98693 Ilmenau, DE
- (74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Riesstraße 16, 80992 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 362 A1***
A61B 5/145 **G16H 50/20**
- (52) **A61B 5/6833; A61B 5/0022;**
A61B 5/14532; A61B 5/7275;
A61B 5/7278; A61B 5/7425;
A61B 5/743; A61B 5/746; A61B 5/748;
G16H 15/00; G16H 40/63;
G16H 40/67; G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 21742940.6 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035500 02.06.2021
(87) WO 2021/247742 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034118 P
30.04.2021 US 202163182756 P
- (54) • *ANALYTÜBERWACHUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *ANALYTE MONITORING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ANALYTES*
- (71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay
Parkway, Alameda, California 94502, US
- (72) KUMAR, Panganamala Ashwin, Oakland,
California 94618, US
WOO, Jennifer, Oakland, California 94610,
US
ROSSI, Stephen A., Clayton, CA 94517, US
JANGAM, Sujit, San Mateo, California
94403, US
COVINGTON, Kendall Marie, Oakland,
California 94609, US
LANG, Jordan Wing-Haye, San Jose,
California 95133, US
REVOLTAR, Andrew, Burien, Washington
98148, US
HILTON, Kimberly, San Francisco, California
94114, US
HUA, Xuandong, Mountain View, California
94040, US
KUMAR, Gopalkrishnan Vijay, Alameda,
California 94501, US
LENO, Kurt E., San Leandro, California
94577, US
- (74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 363 A1***
A61B 5/01 **A61B 5/0215**
A61N 1/00 **A61N 1/05**
A61N 1/32 **A61N 1/36**
- (52) **A61B 5/0031; A61B 5/0205;**
A61N 1/0556; A61N 1/0558;
A61N 1/36002; A61N 1/36121;
A61N 1/36139; A61N 1/3615;
A61N 1/36167; A61N 1/37235;
A61N 1/37518; A61B 5/01;
A61B 5/021; A61B 5/14539;
A61B 2560/0219; A61N 1/3614;
A61N 1/37282; A61N 1/37288
- (25) En (26) En
(21) 21817030.6 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035923 04.06.2021
(87) WO 2021/248013 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034604 P
-
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS DURCH SPLANCHNISCHE NERVENSTIMULATION*
• *DEVICES AND METHODS FOR TREATING CANCER BY SPLANCHNIC NERVE STIMULATION*
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER PAR STIMULATION DU NERF SPLANCHNIQUE*
- (71) Iota Biosciences, Inc., 1020 Atlantic Ave.,
Suite 100, Alameda, CA 94501, US
- (72) NEELY, Ryan, Alameda, California 94501,
US
MAHARBIZ, Michel, M., Alameda, California
94501, US
CARMENA, Jose, M., Alameda, California
94501, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 364 A1***
A61B 5/389; A61B 5/296;
A61B 5/4528; A61B 2505/09
- (25) En (26) En
(21) 21817475.3 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036243 07.06.2021
(87) WO 2021/248136 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035276 P
31.08.2020 US 202063072619 P
- (54) • *DURCH COMPUTERVISION ERWEITERTE ELEKTROMYOGRAFIE-TRAININGSSYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COMPUTER VISION ENHANCED ELECTROMYOGRAPHY TRAINING SYSTEMS AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE D'ÉLECTROMYOGRAFIE AMÉLIORÉS PAR VISION INFORMATIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Battelle Memorial Institute, 505 King
Avenue, Columbus, OH 43201, US
- (72) FRIEDENBERG, David, Columbus, Ohio
43201, US
VALLEJO, Celeste, Columbus, Ohio 43201,
US
NOONAN, Amanda, Columbus, Ohio
43201, US
VASKO, Jordan, Columbus, Ohio 43201, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 365 A1***
A61B 5/01 **A61N 5/06**
A61N 5/067
- (52) **A61N 5/067; A61B 5/01;**
A61N 5/0613; A61B 5/4836;
A61N 2005/0626; A61N 2005/0644;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0662
- (25) En (26) En
(21) 21817740.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050558 04.06.2021
(87) WO 2021/243418 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 AU 2020901835
- (54) • *LOW-LEVEL-LASERTARGETINGSYSTEM FÜR FOTOBIO-MODULATIONSTHERAPIE*
• *A PHOTOBIO-MODULATION THERAPY LOW-LEVEL LASER TARGETING SYSTEM*

- *SYSTÈME DE CIBLAGE LASER DE FAIBLE NIVEAU POUR THÉRAPIE PAR PHOTOMODULATION*
- (71) Cosmetic Edge Pty Ltd, C/- Patentec Patent Attorneys L11, 65 York St, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (72) JAFARZADEH, Masoud, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 366 A1***
A61B 5/107
- (52) **A61B 5/4362; A61B 5/1072;**
A61B 5/0077
- (25) En (26) En
(21) 21817805.1 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SG 2021/050305 31.05.2021
(87) WO 2021/246959 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 SG 10202005227W
- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES FÖTALLEN WACHSTUMS, VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND FORMUNG DES SYSTEMS*
• *SYSTEM OF MONITORING FOETAL GROWTH, METHODS OF MONITORING AND FORMING THE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA CROISSANCE FOETALE, PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET DE FORMATION DU SYSTÈME*
- (71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
National University Hospital (Singapore) Pte Ltd, 1E Kent Ridge Road, 13-00, Singapore 119228, SG
- (72) DU, Yao, 01-02 Singapore 138667, SG
CHOO LANI, Mahesh, Singapore 119228, SG
HO, Jun Hui, 01-02 Singapore 138667, SG
BI, Renzhe, 01-02 Singapore 138667, SG
RAJARAHM, Poongkulali, 01-02 Singapore 138667, SG
OLIVO, Malini, 01-02 Singapore 138667, SG
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 367 A1***
A61B 5/369 **A61B 5/24**
A61B 5/05 **A61B 5/316**
A61B 5/16 **A61B 5/374**
G16H 50/20
- (52) **G16H 20/70; A61B 5/165;**
A61B 5/369; G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 21818282.2 (22) 06.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050676 06.06.2021
(87) WO 2021/245681 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063034990 P
21.05.2021 US 202163191340 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEITBEREITSTELLUNG VON ÜBUNGSEMPFEHLUNGEN AUF BASIS VON BARRIEREN GEGEN CLIENT-ENGAGEMENT*
- *SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME PROVIDING OF PRACTICE RECOMMENDATIONS BASED ON BARRIERS TO CLIENT ENGAGEMENT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE EN TEMPS RÉEL DE RECOMMANDATIONS PRATIQUES D'APRÈS DES BARRIÈRES À L'ENGAGEMENT DES CLIENTS*
- (71) Rambam Med-Tech Ltd., P.O. Box 9664 8 Ha'Aliya HaShniya Street, 3109601 Haifa, IL
SHAHAF, Goded, 3440210 Haifa, IL
(72) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 368 A1***
G01N 33/497 **G16H 20/60**
G16H 50/30 **A61K 51/12**
- (52) **A61K 49/1815; G16H 50/30;**
A61B 5/082; A61B 5/413;
A61B 5/4244; G01N 33/497
- (25) En (26) En
(21) 21818683.1 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050630 27.05.2021
(87) WO 2021/245651 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034468 P
- (54) • *AKUTE LEBERPATIENTENVERWALTUNG*
• *ACUTE LIVER PATIENT MANAGEMENT*
• *GESTION DE PATIENTS SOUFFRANT D'UNE INSUFFISANCE HÉPATIQUE AIGUË*
- (71) Meridian Bioscience Israel Ltd, 4 Hama'ayan Street, 7177872 Modi'in, IL
GUGGENHEIM, Gil, 9312571 Jerusalem, IL
SCHLESINGER, Ofer, 7643123 Rehovot, IL
HERSHKOWITZ, Avraham, 9978500 Nof-Ayalon, IL
BEN OREN, Ilan, 7175097 Modiin, IL
WERNER, Raphael, 4486400 Kohav-Yair, IL
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 369 A1***
G01N 21/64
- (52) **A61B 5/0071; A61N 5/0601;**
A61N 5/062; A61N 2005/063;
G01N 21/6456
- (25) En (26) En
(21) 21820082.2 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036282 08.06.2021
(87) WO 2021/252409 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036574 P
- (54) • *DIREKTE IN-VIVO-TUMORBILDGEBUNG MIT EINEM OPTISCHEN APPLIKATOR*
• *DIRECT IN-VIVO TUMOR IMAGING USING OPTICAL APPLICATOR*
• *IMAGERIE Tumorale DIRECTE IN VIVO À L'AIDE D'UN APPLICATEUR OPTIQUE*
- (71) Lumedra Inc., 101 Hammer Mill Road, Suite K, Rocky Hill, CT 06067, US
(72) MACDOUGALL, Trevor, Dartmouth, Massachusetts 02748, US
YANG, Yi, Storrs, Connecticut 06268, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 370 A1***
B22F 12/90; B22F 10/38; B22F 10/85;
B22F 12/41; B22F 12/45; B29C 64/268;
- B29C 64/277; B29C 64/393;**
B33Y 30/00; B33Y 40/20; B33Y 50/02;
G01N 29/043; G01N 29/0672;
G01N 29/2418; B22F 2999/00;
B29C 64/153; B33Y 10/00;
G01N 2291/0231; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 21821197.7 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036579 09.06.2021
(87) WO 2021/252605 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036900 P
- (54) • *GENERATIVE FERTIGUNG MIT FEHLERPRÜFUNG DURCH PHOTOAKUSTISCHE TOMOGRAPHIE*
• *ADDITIVE MANUFACTURING WITH PHOTO-ACOUSTIC TOMOGRAPHY DEFECT TESTING*
• *FABRICATION ADDITIVE AVEC ESSAI DE DÉFAUT DE TOMOGRAPHIE PHOTO-ACOUSTIQUE*
- (71) Seurat Technologies, Inc., 265 Ballardvale St., Wilmington, MA 01887, US
(72) LEARD, Francis, L., Wilmington, MA 01887, US
DEMUTH, James, A., Wilmington, MA 01887, US
BAYRAMIAN, Andrew, J., Wilmington, MA 01887, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 161 371 A1***
A61B 5/01 **A61B 5/145**
A61B 5/1486 **A61B 5/1495**
- (52) **A61L 2/20; A61L 2/24; A61L 2202/14;**
A61L 2202/15; A61L 2202/25;
Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 21822175.2 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036501 08.06.2021
(87) WO 2021/252552 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036412 P
08.07.2020 US 202063049524 P
08.07.2020 US 202063049541 P
09.07.2020 US 202063049919 P
22.09.2020 US 202063081459 P
17.12.2020 US 202063126734 P
05.03.2021 US 202163157368 P
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DESINFEKTION UND DECONTAMINATION*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES FOR DISINFECTION AND DECONTAMINATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉSINFECTION ET DE DÉCONTAMINATION*
- (71) Chorus, LLC, 201 Boston Post Rd. W Suite 408, Marlboro, MA 01752, US
(72) RADER, Richard, S., Wayland, MA 01778, US
HEATER, Kenneth, J., Delaware, OH 43015, US
DESABATO, Raymond, Southborough, MA 01772, US
LORCH, Daniel, P., London, OH 43140, US
LEWIS, Adriane, L., Columbus, OH 43204, US

WELLS, Timothy, N., Manchester, CT 06040, US
(74) Schneider, Sorin, Léman IP Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH

- A61B 5/00** → (51) **A61B 1/04**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0507**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/11**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/1464**
- A61B 5/00** → (51) **A61C 7/00**
- A61B 5/00** → (51) **A61M 21/00**
- A61B 5/00** → (51) **B63B 32/10**
- A61B 5/00** → (51) **G01J 3/28**
- A61B 5/00** → (51) **G01N 21/78**
- A61B 5/00** → (51) **G06N 3/04**
- A61B 5/00** → (51) **G06Q 50/00**
- A61B 5/01** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/01** → (51) **A61B 5/024**

(51) **A61B 5/02** (11) **4 161 372 A1***
A61B 5/12

(52) **A61B 5/02007; A61B 5/126**

(25) De (26) De
(21) 21736507.1 (22) 07.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) DE 2021/000106 07.06.2021
(87) WO 2021/244690 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020003419

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER COMPLIANCE EINER KAVITÄT BEI MINIMAL-INVASIVEN OPERATIONEN**
• **METHOD FOR DETERMINING COMPLIANCE OF A CAVITY IN MINIMALLY INVASIVE SURGERY**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA SOUPLÉSSE D'UNE CAVITÉ DANS LE CAS D'OPÉRATIONS MINI-INVASIVES**

(71) W.O.M. World of Medicine GmbH, Salzufer 8, 10587 Berlin, DE
(72) CARSTENS, Jan Hendrik, 13086 Berlin, DE
ILIK, Ibrahim, 10551 Berlin, DE
MENZEL, Felix, 13088 Berlin, DE
(74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Wittestraße 30J, 13509 Berlin, DE

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/1464**

(51) **A61B 5/0205** (11) **4 161 373 A2***
A61B 5/05 **A61B 5/277**
A61B 5/053 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/0205; A61B 5/053;**
A61B 5/277; A61B 5/6802

(25) En (26) En
(21) 21733191.7 (22) 25.05.2021

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

SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IB 2021/054556 25.05.2021
(87) WO 2021/240374 2021/48 02.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 25.05.2020 US 202063029581 P
17.05.2021 EE 202100015

(54) • **AM KÖRPER TRAGBARER BIOELEKTROMAGNETISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR MESSUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER EINES KÖRPERGEWEBES**
• **WEARABLE BIO-ELECTROMAGNETIC SENSOR AND METHOD OF MEASURING PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF A BODY TISSUE**
• **CAPTEUR BIO-ÉLECTROMAGNÉTIQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES D'UN TISSU CORPOREL**

(71) Tallinn University of Technology, Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, EE
(72) OJARAND, Jaan, 19086 Tallinn, EE
MIN, Mart, 19086 Tallinn, EE
MÄRTENS, Olev, 19086 Tallinn, EE
LAND, Raul, 19086 Tallinn, EE
PRIIDEL, Eiko, 19086 Tallinn, EE
ANNUS, Paul, 19086 Tallinn, EE
(74) Koppel, Mart Enn, Koppel Patendibüroo Oü Kajakas 4-10, 13418 Tallinn, EE

(51) **A61B 5/0205** (11) **4 161 374 A1***
A61B 5/024 **A61B 5/08**
A61B 5/053

(52) **A61B 5/02055; A61B 5/7225;**
A61B 5/002; A61B 5/021;
A61B 5/02405; A61B 5/026;
A61B 5/0531; A61B 5/0816;
A61B 5/1118; A61B 5/14532;
A61B 5/14542; A61B 5/7282;
A61B 2560/0209; A61B 2560/0214

(25) En (26) En
(21) 21822303.0 (22) 07.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/036258 07.06.2021
(87) WO 2021/252397 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036302 P

(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ENERGIEVERWALTUNG**
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR WIRELESS ENERGY MANAGEMENT**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE GESTION D'ÉNERGIE SANS FIL**

(71) Ulink Labs, Inc., 20 N San Mateo Dr Suite 4, San Mateo, CA 94401, US
(72) CHARTHAD, Jayant, San Mateo, California 94401, US
WEBER, Marcus, San Mateo, California 94401, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/021** (11) **4 161 375 A1***
A61B 5/021; A61B 5/02108;
A61B 5/02416; A61B 5/7246;
A61B 5/726; A61B 5/7267

(25) En (26) En
(21) 21820994.8 (22) 09.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) AU 2021/050581 09.06.2021
(87) WO 2021/248188 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AU 202091889

(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES BLUTDRUCKS EINER PERSON**
• **A METHOD OF ESTIMATING BLOOD PRESSURE OF A SUBJECT**
• **PROCÉDÉ POUR ESTIMER LA PRESSION ARTÉRIELLE D'UN SUJET**

(71) Redarc Technologies Pty Ltd, PO Box 469, Morphett Vale, South Australia 5162, AU
(72) SEKHAR, Sitansu, Lonsdale, South Australia 5160, AU
WALLACE, Angus, Clovelly Park, SA 5042, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61B 5/021 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/0215 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/024** (11) **4 161 376 A1***
A61B 5/0531 **A61B 5/0533**
A61B 5/16 **A61B 5/00**
A61B 5/01

(52) **A61B 5/0533; A61B 5/02416;**
A61B 5/0531; A61B 5/165;
A61B 5/681; A61B 5/01;
A61B 2562/0209; A61B 2562/06

(25) En (26) En
(21) 21772891.4 (22) 23.08.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/047119 23.08.2021
(87) WO 2023/027685 2023/09 02.03.2023

(54) • **ANORDNUNG VON HANDGELENKSEITIGEN ELEKTRODERMALER AKTIVITÄT AUF EINER WEARABLE-VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON STRESSEREIGNISSEN**
• **ARRANGEMENT OF WRIST-SIDE CONTINUOUS ELECTRODERMAL ACTIVITY ELECTRODES ON A WEARABLE DEVICE FOR DETECTING STRESS EVENTS**
• **AGENCEMENT D'ÉLECTRODES D'ACTIVITÉ ÉLECTRODERMIQUE CONTINUES CÔTÉ POIGNET SUR UN DISPOSITIF HABITRONIQUE POUR DÉTECTER DES ÉVÉNEMENTS DE STRESS**

(71) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) SUNDEN, Lindsay, San Francisco, CA 95105, US
HOWE, Daniel Steven, San Francisco, CA 95105, US
WANG, Conrad Guanchung, San Francisco, CA 95105, US
MIYAGAWA, Ryotaro, San Francisco, CA 95105, US
THOMSON, Seamus David, San Francisco, CA 95105, US
GUTSCHICK, David Duncanson, San Francisco, CA 95105, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/1464**

A61B 5/026 → (51) A61B 5/00	A61B 5/0531 → (51) A61B 5/024	(71) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., No.465, Xinnanyang Road Wangjiang Development Zone, Jiaxing, Zhejiang, CN
(51) A61B 5/0285 (11) 4 161 377 A1* A61B 5/0535 A61B 5/341 A61B 5/333	A61B 5/0533 → (51) A61B 5/024	(72) HILLE, Armin, 33659 Bielefeld, DE
(52) A61B 5/0285; A61B 5/0535; A61B 5/333; A61B 5/341	A61B 5/0535 → (51) A61B 5/0285	(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
(25) En (26) En	(51) A61B 5/055 (11) 4 161 379 A1* A61K 49/12 A61K 47/54	A61B 5/11 → (51) A61B 5/00
(21) 21733073.7 (22) 08.06.2021	(52) C07F 5/003; A61K 33/24	A61B 5/11 → (51) G16H 20/30
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	A61B 5/12 → (51) A61B 5/02
BA ME _____	(21) 21818664.1 (22) 04.06.2021	(51) A61B 5/145 (11) 4 161 381 A1* A61B 5/1486 A61B 5/00
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61B 5/14865; A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/6849; A61B 5/68335; A61B 2560/0209; A61B 2560/0214; A61B 2560/0285; A61B 2560/0412; A61B 2560/045; A61B 2560/0468; A61B 2560/063; A61B 2562/16; A61B 2562/18; A61B 2562/227; A61B 2562/242
(86) EP 2021/065371 08.06.2021	BA ME _____	(25) En (26) En
(87) WO 2021/250048 2021/50 16.12.2021	(86) US 2021/035892 04.06.2021	(21) 21707827.8 (22) 25.01.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178686	(87) WO 2021/247992 2021/49 09.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.06.2020 PL 43423320	(30) 05.06.2020 US 202063035603 P	BA ME _____
(30) 09.06.2020 IT 202000013756 U	(54) • ANTIMIKROBIELLE GALLIUM-SALOPHEN- VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON	KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEHRDIMENSIONALEN ANALYSE DER DY- NAMIK DER HERZAKTIVITÄT	• GALLIUM-SALOPHEN ANTIMICROBIAL COMPOUNDS AND METHODS OF USE THEREOF	(86) US 2021/014880 25.01.2021
• METHOD AND DEVICE FOR MULTIDIMEN- SIONAL ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF CARDIAC ACTIVITY	• COMPOSÉS ANTIMICROBIENS DE GAL- LIUM-SALOPHÈNE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION	(87) WO 2021/247089 2021/49 09.12.2021
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE MUL- TIDIMENSIONNELLE DE LA DYNAMIQUE DE L'ACTIVITÉ CARDIAQUE	(71) University of Maryland, Baltimore, Office of Research and Development 620 W. Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201, US	(30) 04.06.2020 US 202016892854
(71) EFM Sp. z o.o., Ul. Nowogrodzka 31, 00-511 Warszawa, PL	(72) XUE, Fengtian, Potomac, MD 20854, US	(54) • SENSORSYSTEM FÜR PHYSIOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN
(72) JAMROZY, Milosz, 05-084 Marianow, PL	(73) WILKS, Angela, Baltimore, MD 21209, US	• PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTIC SEN- SOR SYSTEM
(73) CUDNY, Aleksander, 02-677 Warszawa, PL	(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	• SYSTÈME DE CAPTEUR DE CARACTÉRI- STIQUE PHYSIOLOGIQUE
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL		(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
A61B 5/0285 → (51) A61B 5/00	A61B 5/08 → (51) A61B 5/0205	(72) ANTONIO, David C., Montrose, California 91020, US
A61B 5/0295 → (51) A61B 5/00	A61B 5/08 → (51) A61B 7/00	ALDERETE, Juan M., Granada Hills, California 91344, US
A61B 5/05 → (51) A61B 5/00	A61B 5/103 → (51) A61C 7/00	YAVORSKY, Matthew William, Granada Hills, California 91344, US
A61B 5/05 → (51) A61B 5/0205	A61B 5/107 → (51) A61B 5/00	COLON DIAZ, Manolo, Aguadilla, PR 00604, PR
A61B 5/05 → (51) A61B 5/1464	(51) A61B 5/11 (11) 4 161 380 A1* A61B 5/00 G01J 5/00	LARSON, Eric Allan, Simi Valley, California 93063, US
(51) A61B 5/0507 (11) 4 161 378 A1* A61B 5/00 G16H 50/20	(52) A61B 5/015; A61B 5/002; A61B 5/0077; A61B 5/1114; A61B 5/4815; A61B 5/6891; A61B 5/7275; G01J 5/0025; G01J 5/025; A61B 5/1115; A61B 2505/07; A61B 2505/09; A61B 2560/0238; A61B 2562/0204; G01J 2005/0077	CHEN, Shixin, Simi Valley, California 93063, US
(52) A61B 5/0507; A61B 5/7267; G16H 40/60; G16H 50/20; G16H 50/70	(25) De (26) De	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(25) En (26) En	(21) 21731937.5 (22) 02.06.2021	(51) A61B 5/145 (11) 4 161 382 A1* A61B 5/1486 A61B 5/1455 A61B 5/00
(21) 21731113.3 (22) 04.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61B 5/1451; A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/6833; A61B 5/7225; A61B 5/1455
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME _____	(25) En (26) En
BA ME _____	(86) EP 2021/064784 02.06.2021	(21) 21732820.2 (22) 04.06.2021
KH MA MD TN	(87) WO 2021/245132 2021/49 09.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/064979 04.06.2021	(30) 04.06.2020 DE 20202103225 U	BA ME _____
(87) WO 2021/249881 2021/50 16.12.2021	(54) • SCHLAF- ODER RUHEMÖBEL MIT EINEM SENSOR UND VERFAHREN ZUM ERFAS- SEN VON PHYSIOLOGISCHEN PARAME- TERN EINER PERSON	KH MA MD TN
(30) 09.06.2020 SE 2050674	• SLEEPING OR RECLINING PIECE OF FUR- NITURE WITH A SENSOR AND METHOD FOR DETECTING PHYSIOLOGICAL PARAM- ETERS OF A PERSON	(86) EP 2021/064991 04.06.2021
(54) • KLASSIFIZIERUNG VON FUNKFREQUENZ- STREUUNGSDATEN	• MEUBLE POUR DORMIR OU INCLINABLE DOTÉ D'UN CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉ- TECTION DE PARAMÈTRES PHYSIOLO- GIQUES D'UNE PERSONNE	(87) WO 2021/245226 2021/49 09.12.2021
• CLASSIFICATION OF RADIO FREQUENCY SCATTERING DATA		(30) 04.06.2020 US 202063034979 P
• CLASSIFICATION DE DONNÉES DE DIFFU- SION PAR RADIOFRÉQUENCE		10.11.2020 US 202063112134 P
(71) Medfield Diagnostics AB, Medicinaregatan 8 a, 413 90 Gothenburg, SE		
(72) PERSSON, Mikael, 441 63 Alingsås, SE		
FHAGER, Andreas, 442 50 Ytterby, SE		
MCKELVEY, Tomas, 441 96 Alingsås, SE		
JACOBSSON, Harald, 413 19 Göteborg, SE		
VINGE, Rikard, 422 42 Hisings Backa, SE		
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE		
A61B 5/053 → (51) A61B 5/0205		

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADAPTIVEN FILTERUNG VON SIGNALEN VON SYSTEMEN ZUR KONTINUIERLICHEN ANALYTIKÜBERWACHUNG
- METHOD AND APPARATUS FOR ADAPTIVE FILTERING OF SIGNALS OF CONTINUOUS ANALYTE MONITORING SYSTEMS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILTRAGE ADAPTATIF DE SIGNAUX DE SYSTÈMES DE SURVEILLANCE CONTINUE D'ANALYTE
- (71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter Merian-Strasse 90, 4052 Basel, CH
- (72) RUSSO, Anthony P., New York, New York 10065, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 161 383 A1***
A61B 5/1486 **A61B 5/1455**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/1451; A61B 5/14532;**
A61B 5/14865; A61B 5/6833;
A61B 5/7225; A61B 5/1455

(25) En (26) En
(21) 21733065.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064783 02.06.2021
(87) WO 2021/245131 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034971 P
10.11.2020 US 202063112138 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZEITVARIABLEN FILTERUNG VON SIGNALEN VON SYSTEMEN ZUR KONTINUIERLICHEN ANALYTIKÜBERWACHUNG
- METHODS AND APPARATUS FOR TIME-VARYING FILTERING OF SIGNALS OF CONTINUOUS ANALYTE MONITORING SYSTEMS
- PROCÉDÉS ET APPAREILS DE FILTRAGE VARIANT DANS LE TEMPS DE SIGNAUX DE SYSTÈMES DE SURVEILLANCE CONTINUE D'ANALYTES
- (71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter Merian Strasse 90, 4052 Basel, CH
- (72) RUSSO, Anthony P., New York, New York 10065, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 161 384 A1***
A61B 5/1486

(52) **A61B 5/6833; A61B 5/0022;**
A61B 5/14503; A61B 5/14532;
A61B 5/14546; A61B 5/7203;
A61B 5/14865; A61B 5/318;
A61B 5/369

(25) En (26) En
(21) 21742566.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036094 07.06.2021
(87) WO 2021/252317 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036194 P

- (54) • SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR VERBESSERTE ANALYSEN-SORGENAUIGKEIT UND FEHLERERKENNUNG

- SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR IMPROVED ANALYTE SENSOR ACCURACY AND FAULT DETECTION
- SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR UNE MEILLEURE PRÉCISION DE CAPTEUR D'ANALYTE ET UNE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE CAPTEUR D'ANALYTE

- (71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US
- (72) BUDIMAN, Erwin S., Fremont, California 94555, US
WANG, Yi, San Ramon, California 94582, US
FELDMAN, Benjamin Jay, Berkeley, California 94704, US
CHO, Hyun, Berkeley, California 94704, US
CHEN, Kuan-Chou, Fremont, California 94536, US
TRAN, Lam N., Dublin, California 94568, US
OJA, Stephen, Oakland, California 94605, US
OUYANG, Tianmei, Fremont, California 94539, US
- (74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **G16H 50/70**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/1464**

(51) **A61B 5/1464** (11) **4 161 385 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/02**
A61B 5/024 **A61B 5/05**
A61B 5/1455

(52) **A01K 29/005; A61B 5/02411;**
A61B 5/0507; A61B 5/6831;
A61B 2503/40

(25) En (26) En
(21) 21821432.8 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036656 09.06.2021
(87) WO 2021/252660 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036678 P

- (54) • VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER HERZFREQUENZ VON MÜTTERLICHER UND FÖTALER MUTTER
- MATERNAL AND FETAL HEART RATE MONITOR
- MONITEUR DE RYTHME CARDIAQUE MATERNEL ET FOETAL

- (71) Cardiac Motion, LLC, 2700 Stockton Blvd, Suite 1407, Sacramento, CA 95817, US
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) MATTHEWS, Dennis, Sacramento, California 95817, US
GAO, Xiaomeng, Oakland, California 94607, US
JIANG, Xiaonan, Oakland, California 94607, US
LIU, Xiaoguang, Oakland, California 94607, US
THOMPSON, Jeremy, Grange, South Australia 5022, AU
DUNNING, Kylie, Prospect, South Australia 5082, AU
PAWLAK, Kenneth, Sacramento, California 95817, US
RYMAN, Chris, Sacramento, California 95817, US
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum

21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/1495 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/38**

A61B 5/24 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/256 → (51) **A61N 1/04**

A61B 5/277 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/296 → (51) **A61N 1/04**

A61B 5/316 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/332 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/333 → (51) **A61B 5/0285**

A61B 5/341 → (51) **A61B 5/0285**

(51) **A61B 5/344** (11) **4 161 386 A1***
A61B 5/349

(52) **A61B 5/344; A61B 5/349;**
A61B 5/4343; A61B 5/6823;
A61B 5/684; A61B 5/7221;
A61B 5/7267; A61B 5/0011;
A61B 5/0022; A61B 5/02411;
A61B 5/0245; A61B 5/257;
A61B 5/265; A61B 5/282;
A61B 5/4356; A61B 5/4362;
A61B 5/743; A61B 2503/02;
A61B 2562/0215; A61B 2562/066;
A61B 2562/164; A61B 2562/166

(25) En (26) En
(21) 21816717.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) AU 2021/050560 04.06.2021
(87) WO 2021/243420 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AU 2020901851

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMALLEN SENSORPLATZIERUNG UND SIGNALQUALITÄT ZUR ÜBERWACHUNG MÜTTERLICHER UND FÖTALER AKTIVITÄTEN
- SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMAL SENSOR PLACEMENT AND SIGNAL QUALITY FOR MONITORING MATERNAL AND FETAL ACTIVITIES
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PLACEMENT DE QUALITÉ DE SIGNAL OPTIMAUX DE CAPTEUR POUR SURVEILLER DES ACTIVITÉS MATERNELLES ET FOETALES

- (71) Kali Healthcare Pty Ltd., Unit 12, 96 Spensley Street, Clifton Hill, VIC 3068, AU
- (72) KEENAN, Emerson Nucifora, Clifton Hill, Victoria 3068, AU
- (74) Turner, Craig Robert, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

A61B 5/346 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/349 → (51) **A61B 5/344**

- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/0057; A61B 17/3478; A61B 18/1492;**
A61B 2017/00004; A61B 2017/00243;
A61B 2017/00575; A61B 2017/00623;
A61B 2017/00663; A61B 2017/00668;
A61B 2017/00951; A61B 2017/0406;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0417;
A61B 2017/0464; A61B 2017/0649;
A61B 2017/22044; A61B 2018/0016;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00601; A61B 2018/1861;
A61B 2034/2046
- (25) En (26) En
(21) 20841488.8 (22) 13.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/041853 13.07.2020
(87) WO 2021/011502 2021/03 21.01.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036435 P
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR TRANSSSEPTALEN ZU-
GANG MIT GROSSEM BOHRLOCH UND
ANSCHLIESSENDEM VORHOFNEUZU-
GANG UND VERFAHREN DAFÜR**
• **DEVICE ALLOWING LARGE BORE
TRANSSEPTAL ACCESS WITH SUBSE-
QUENT ATRIAL RE-ACCESS AND METHOD
THEREOF**
• **DISPOSITIF PERMETTANT UN ACCÈS
TRANSSEPTAL DE GROS DIAMÈTRE ET UN
NOUVEL ACCÈS AURICULAIRE ULTÉRIEUR
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) AMX Axis, LLC, 2485 Xenium Lane N,
Plymouth, MN 55441, US
- (72) SARABIA, Jaime, E., Mableton, GA 30126,
US
FARRELL, Richard, White Bear Lake, MN
55110, US
COYLE, Daniel, P., St. Louis Park, MN
55416, US
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 161 394 A1***
(52) **A61B 17/0057;** A61B 2017/00004;
A61B 2017/00557; A61B 2017/00592;
A61B 2017/00611; A61B 2017/00623;
A61B 2017/00659
- (25) En (26) En
(21) 21733527.2 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051403 07.06.2021
(87) WO 2021/250381 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035848 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HÄMO-
STATISCHEN VERSCHLIESSEN VON ARTE-
RIELLEN UND VENÖSEN ZUGANGSSTEL-
LEN**
• **SYSTEM AND METHODS TO HEMOSTATI-
CALLY CLOSE ARTERIAL AND VENOUS AC-
CESS LOCATIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR FERMER DE
MANIÈRE HÉMOSTATIQUE DES SITES
D'ACCÈS ARTÉRIEL ET VEINEUX**
- (71) Stephens, Robin, 8 The Gilligans, Burgess
Hill, Sussex RH15 8TD, GB
Cunniffe, Brendan, Prospect Maree
Oranmore, Co. Galway H91 W1Y9, IE
- (72) Stephens, Robin, Burgess Hill, Sussex RH15
8TD, GB
Cunniffe, Brendan, Co. Galway H91 W1Y9,
- IE
- (74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street,
Glasgow G2 5RG, GB
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 161 395 A1***
A61B 17/02 **A61B 17/32**
A61B 17/3205 **A61B 17/3213**
A61B 17/29
- (52) **A61B 17/00008; A61B 17/0218;**
A61B 17/320016; A61B 17/32053;
A61B 17/3213; A61B 2017/00115;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00738;
A61B 2017/00862; A61B 2017/00907;
A61B 2017/2925; A61B 2017/320044;
A61B 2017/320052;
A61B 2017/320056; A61B 2090/035;
A61B 2090/062; A61B 2090/08021;
A61B 2090/0808
- (25) En (26) En
(21) 21737268.9 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036566 09.06.2021
(87) WO 2021/252596 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036562 P
03.03.2021 US 202163156187 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM GEWIN-
NEN EINER SEHNE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR HARVESTING
A TENDON**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
RÉCOLTER UN TENDON**
- (71) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte Limited,
29, Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
- (72) MCGOVERN, Paul, Mansfield,
Massachusetts 02048, US
HOSSEINI, Ali, Mansfield, Massachusetts
02048, US
LIU, Chun, Brookline, Massachusetts
02446, US
FU, Rick, Mansfield, Massachusetts 02048,
US
MACCREADY, Christopher David, Mansfield,
Massachusetts 02048, US
KARASIC, Geoffrey Ian, Mansfield,
Massachusetts 02048, US
BURGESS, Carrie Deborah, Mansfield,
Massachusetts 02048, US
MIRABILE, Belin, Mansfield, Massachusetts
02048, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 161 396 A1***
A61B 17/22 **A61B 17/3207**
A61M 25/10 **A61M 1/00**
- (52) **A61B 17/221; A61M 25/00;**
A61B 2017/00292; A61B 2017/22079;
A61B 2017/2215; A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 21818772.2 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035965 04.06.2021
(87) WO 2021/248042 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035605 P
- (54) • **RÜCKHOLBARE TRICHTERKATHETER SO-
WIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAH-
REN**
• **RECAPTURABLE FUNNEL CATHETERS,
AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METH-
ODS**
• **CATHÉTERS À ENTONNOIR RÉCUPÉRABLE,
ET SYSTÈMES ET MÉTHODES ASSOCIÉS**
- (71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite
100, Irvine CA 92618, US
- (72) THRESS, John Coleman, Irvine, California
92618, US
MERRITT, Benjamin Edward, Irvine,
California 92618, US
LOUW, Jacob F., Irvine, California 92618, US
MACIAS, Jacqueline, Irvine, California
92618, US
STRAUSS, Brian Michael, Irvine, California
92618, US
ZUZULENKO, Marcus Ian Tambongco,
Irvine, California 92618, US
ZIKRY, Christopher Andrew, Irvine,
California 92618, US
IAN, Cheng Lance, Irvine, California 92618,
US
VALENCIA, Juan, Irvine, CA 92618, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/072**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/35**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 50/13**
-
- A61B 17/00** → (51) **G16H 30/20**
-
- A61B 17/02** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/03** → (51) **A61B 17/04**
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 161 397 A1***
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/0401; A61B 90/03;**
A61B 2017/00389; A61B 2017/00407;
A61B 2017/0409; A61B 2090/031;
A61B 2090/037
- (25) En (26) En
(21) 21736792.9 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035858 04.06.2021
(87) WO 2021/247973 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034421 P
- (54) • **MECHANISCHE EINSETZVORRICHTUNG
FÜR HÜFTNÄHENANKER**
• **MECHANICAL DEPLOYMENT DEVICE FOR
HIP ALL-SUTURE ANCHOR**
• **DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT MÉCA-
NIQUE POUR ANCRE TOUTE SUTURE DE
HANCHE**
- (71) CONMED Corporation, 11311 Concept
Boulevard, Largo, FL 33773, US
- (72) WILLARD, Benjamin, Clearwater, FL 33761,
US
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 161 398 A1***
A61B 17/0467
- (25) En (26) En
(21) 21736872.9 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036582 09.06.2021
(87) WO 2021/252608 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036673 P
(54) • *EINWEG-SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR ARTHROSKOPISCHE NAHT*
• *DISPOSABLE ARTHROSCOPIC SUTURE CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPE DE SUTURE ARTHROSCOPIQUE JETABLE*
- (71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) MILLER, Peter, Largo, FL 33774, US
MUSER, Andrew, Pete Beach, FL 33706, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 161 399 A1***
A61B 17/06
- (52) **A61B 17/0469**; A61B 2017/047;
A61B 2017/0472; A61B 2017/06057
- (25) En (26) En
(21) 21742721.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065176 07.06.2021
(87) WO 2021/249947 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 IT 202000013720
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT FÜR ABDOMINALE NAHT*
• *SURGICAL TOOL FOR ABDOMINAL SUTURE*
• *OUTIL CHIRURGICAL POUR SUTURE ABDOMINALE*
- (71) Università degli Studi di Parma, Via Università 12, 43121 Parma, IT
(72) COSTI, Renato, 43121 Parma, IT
(74) Zelioli, Giovanni, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 161 400 A1***
A61F 2/08 **A61L 31/04**
A61L 31/02
- (52) **A61L 31/022**; **A61B 17/0642**;
A61F 2/0811; **A61L 31/026**;
A61L 31/06; **A61L 31/086**; **A61L 31/10**;
A61B 2017/00004; A61B 2017/0088;
A61B 2017/0648; A61B 2017/0649;
A61F 2002/0835; A61F 2002/0858;
A61F 2002/0888; A61F 2210/0014;
A61F 2230/0067; A61F 2230/0091;
A61F 2250/0031; A61L 2400/16
- (25) En (26) En
(21) 21817471.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035838 04.06.2021
(87) WO 2021/247960 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034895 P
(54) • *ANKERSYSTEM MIT DOPPELFUNKTION*
• *DUAL-FUNCTION ANCHOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE À DOUBLE FONCTION*
- (71) Trace Orthopedics, LLC, 21 S. 11th Street, Philadelphia PA 19107, US
(72) MORRISON, William B., Delran, New Jersey 08075, US
- GREENSPAN, Adam J., Voorhees, New Jersey 08043, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 161 401 A1***
A61B 17/17 **A61B 17/56**
A61B 17/68 **A61B 17/90**
A61F 2/28
- (52) **A61B 17/0401**; A61B 17/1775;
A61B 17/1782; A61B 2017/0406;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0464;
A61B 2017/565
- (25) En (26) En
(21) 21818464.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034769 28.05.2021
(87) WO 2021/247395 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034066 P
(54) • *WEICHGEWEBEIMPLANTATSYSTEME, INSTRUMENTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SOFT TISSUE IMPLANT SYSTEMS, INSTRUMENTS, AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES D'IMPLANT DE TISSUS MOUS, INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive, Englewood, CO 80112, US
(72) HARTSON, Kyle, Englewood, Colorado 80112, US
DEVASCONCELLOS, Paul, Englewood, Colorado 80112, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 161 402 A1***
A61B 17/00 **A61B 17/03**
A61B 17/06 **A61B 17/062**
A61B 17/28
- (52) **A61B 17/0469**; A61B 2017/06052;
A61B 2017/06076
- (25) En (26) En
(21) 21822376.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036271 07.06.2021
(87) WO 2021/252404 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 US 202063035820 P
(54) • *ZUSAMMENGEFÜGTE VORRICHTUNG FÜR AUTOMATISCHE NAHT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *JOINTED DEVICE FOR AUTOMATIC SUTURE AND METHOD FOR SAME*
• *DISPOSITIF ARTICULÉ POUR SUTURE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'UN TEL DISPOSITIF*
- (71) Health Research, Inc., Elm and Carlton Streets, Buffalo, NY 14263, US
(72) GURU, Khurshid, Amherst, NY 14051, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 161 403 A1***
A61B 17/06
- (52) **A61B 17/06166**; **A61B 17/0401**;
A61B 2017/0404; A61B 2017/0406;
A61B 2017/045; A61B 2017/0464
- (25) En (26) En
(21) 21833361.5 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/039770 30.06.2021
(87) WO 2022/006206 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202016946667
(54) • *KNOTENLOSE NÄHTE UND VERANKERUNGSKLAMMER FÜR KNOTENLOSE NÄHTE*
• *KNOTLESS SUTURES AND ANCHORING CLIP FOR KNOTLESS SUTURES*
• *SUTURES SANS NOEUD ET CLIP D'ANCRAGE POUR SUTURES SANS NOEUD*
- (71) Jenkins Neurospine LLC, 65 East 96th Street Suite B, New York, NY 10128, US
(72) JENKINS III, Arthur, L., New York, NY 10128, US
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE
- A61B 17/04** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 17/06** → (51) **A61B 17/04**
- A61B 17/062** → (51) **A61B 17/04**
- A61B 17/064** → (51) **A61B 17/072**
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 161 404 A1***
B33Y 80/00
- (52) **A61B 17/07207**; **A61B 34/30**;
B33Y 80/00; A61B 2017/00526;
A61B 2017/0069; A61B 2017/00964;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2927;
A61B 2034/305; F16D 3/38;
F16D 3/40; F16D 3/60
- (25) En (26) En
(21) 22713054.9 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/052535 21.03.2022
(87) WO 2022/200981 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 US 202117211222
(54) • *MEHRACHSIGE DREHGELENKE FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-AXIS PIVOT JOINTS FOR SURGICAL INSTRUMENTS AND METHODS FOR MANUFACTURING SAME*
• *ARTICULATIONS ROTOÏDES À AXES MULTIPLES POUR INSTRUMENTS CHIRURGIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
CHOW, Aaron J., Cincinnati, Ohio 45249, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242, US
ICE, Luke C., Warsaw, Indiana 46582, US
PATEL, Sudhir B., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 161 405 A1***
A61B 17/00

- (52) **A61B 17/07292**; A61B 2017/00004; A61B 2017/00526; A61B 2017/00893; A61B 2017/00898; A61B 2017/00951; A61B 2017/00964
- (25) En (26) En
(21) 22714578.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/052818 28.03.2022
- (87) WO 2022/208299 2022/40 06.10.2022
- (30) 30.03.2021 US 202117216982
- (54) • *KOMPRIMIERBARE ZUSÄTZE MIT WIRKSTOFFFREISETZUNGSMERKMALEN*
• *COMPRESSIBLE ADJUNCTS WITH DRUG RELEASE FEATURES*
• *ADDITIFS COMPRESSIBLES AYANT DES CARACTÉRISTIQUES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
STRANG, Heather, Cincinnati, Ohio 45242, US
WONG, Jordan B., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 161 406 A1***
A61B 17/064 **A61B 17/00**
A61B 17/29 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/0644**; **A61B 17/07207**; **A61B 17/07292**; **A61B 50/33**; **A61L 2/16**; **A61L 2/232**; **A61L 31/022**; **A61L 31/148**; A61B 90/92; A61B 90/94; A61B 90/98; A61B 2017/00004; A61B 2017/00017; A61B 2017/00115; A61B 2017/00398; A61B 2017/00526; A61B 2017/0053; A61B 2017/00849; A61B 2017/00889; A61B 2017/00893; A61B 2017/00938; A61B 2017/0688; A61B 2017/07228; A61B 2017/07235; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2050/0065; A61B 2050/3004; A61B 2050/314; A61B 2090/038; A61B 2090/0807; A61L 2202/23; A61L 2202/24
- (25) En (26) En
(21) 22724904.2 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/054223 06.05.2022
- (87) WO 2022/238850 2022/46 17.11.2022
- (30) 10.05.2021 US 202163186519 P
12.04.2022 US 202217718851
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES KLAMMERMAGAZINS, DAS ZUR IN-SITU-UMGEBUNG GEPAART IST*
• *METHOD FOR SELECTING A STAPLE CARTRIDGE PAIRED TO THE IN SITU ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE CARTOUCHE D'AGRAFES ASSOCIÉE À UN ENVIRONNEMENT IN SITU*
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 161 408 A1***
A61B 17/12109; **A61B 17/1215**; **A61B 17/12163**; A61B 2017/00526; A61B 2017/1205
- (25) En (26) En
(21) 20731820.5 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065451 04.06.2020
- (87) WO 2021/244744 2021/49 09.12.2021
- (54) • *DURCHFLUSSBEGRENZER FÜR EINE EMBOLISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *FLOW RESTRICTOR FOR AN EMBOLIZATION DEVICE*
• *LIMITEUR DE DÉBIT POUR UN DISPOSITIF D'EMBOLISATION*
- (71) Clearstream Technologies Limited, Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (72) WALL, Sean, Enniscorthy, County Wexford, IE
-
- O'SHEA, John, Enniscorthy, County Wexford, IE
MCDONAGH, Donal, Enniscorthy, County Wexford, IE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A61B 17/12** → (51) **A61M 25/085**
-
- A61B 17/132** → (51) **A61F 13/00**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61B 17/22** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/22** → (51) **A61B 17/221**
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 161 409 A1***
A61B 17/22 **A61F 2/01**
- (52) **A61B 17/221**; A61B 2017/22044; A61B 2017/2212; A61B 2090/3966
- (25) En (26) En
(21) 21818647.6 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035401 02.06.2021
- (87) WO 2021/247669 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 US 202063035213 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES FLUSSES*
• *METHODS AND APPARATUS FOR RESTORING FLOW*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RESTAURATION DE FLUX*
- (71) Gravity Medical Technology, Inc., 7079 Cordgrass Ct, Carlsbad, CA 92011, US
- (72) ATCHANEYASAKUL, Kunakorn, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
JADHAV, Ashutosh P., Paradise Valley, Arizona 85253, US
DESAI, Shashvat M., Phoenix, Arizona 85103, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 17/24** (11) **4 161 410 A1***
A61B 17/28 **A61B 17/29**
- (52) **A61K 9/0004**; **A61K 9/0024**; **A61K 47/10**; **A61K 47/34**; **A61P 1/00**; **A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 21816905.0 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035761 03.06.2021
- (87) WO 2021/247907 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063034096 P
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES IMPLANTAT ZUR VERZÖGERTEN TRANSNASALEN ABGABE VON THERAPEUTISCHEN MITTELN AN DAS GEHIRN*
• *BIODEGRADABLE IMPLANT FOR SUSTAINED TRANS-NASAL DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS TO THE BRAIN*
• *IMPLANT BIODÉGRADABLE POUR L'ADMINISTRATION TRANS-NASALE PROLONGÉE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES AU NIVEAU DU CERVEAU*
- (71) Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US

Massachusetts Eye and Ear Infirmary, 234 Charles Street, Boston, Massachusetts 02114, US
(72) AMIJL, Mansoor, M., Attleboro, MA 02703, US
PADMAKUMAR, Smrithi, Brighton, MA 02135, US
BLEIER, Benjamin, Boston, MA 02114, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61B 17/28 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/28 → (51) **A61B 17/24**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/072**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/24**

(51) **A61B 17/32** (11) **4 161 411 A1***
A61B 17/00

(52) **A61B 17/320068**; A61B 2017/00022;
A61B 2017/00026; A61B 2017/00119;
A61B 2017/320069; A61B 2017/32007;
A61B 2217/005; A61B 2217/007

(25) En (26) En
(21) 21733692.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035992 04.06.2021
(87) WO 2021/248062 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034713 P
(54) • **CHIRURGISCHER ULTRASCHALLASPIRATOR ZUR SONDIERUNG UND ABLATION VON GEWEBE**
• **ULTRASONIC SURGICAL ASPIRATOR FOR PROBING AND ABLATING TISSUE**
• **ASPIRATEUR CHIRURGICAL À ULTRASON POUR LE SONDAGE ET L'ABLATION DE TISSUS**

(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) DOWNEY, Adam, D., Kalamazoo, MI 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/32 → (51) **A61M 27/00**

A61B 17/3205 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/3207 → (51) **A61M 27/00**

A61B 17/3213 → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/34** (11) **4 161 412 A1***

(52) **A61B 17/3403**; A61B 2017/3407;
A61B 2034/107; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2061; A61B 2090/0807;
A61B 2090/374; A61B 2090/376;
A61B 2090/3762; A61B 2090/378

(25) En (26) En
(21) 21731719.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064918 03.06.2021
(87) WO 2021/245193 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035019 P
(54) • **SYSTEM ZUR FÜHRUNG EINES INTERVENTIONELLEN INSTRUMENTS ZU EINEM INTERNEN ZIEL**
• **SYSTEM FOR GUIDING INTERVENTIONAL INSTRUMENT TO INTERNAL TARGET**
• **SYSTÈME DE GUIDAGE D'INSTRUMENT D'INTERVENTION VERS UNE CIBLE INTERNE**

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

(72) FLEXMAN, Molly, Lara, 5656 AE Eindhoven, NL
BYDLON, Torre, Michele, 5656 AE Eindhoven, NL
KYNE, Sean, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, 5656 AE Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 17/34** (11) **4 161 413 A1***
A61M 39/02 **A61M 1/04**
A61M 1/00

(52) **A61B 17/3415**; **A61M 1/04**;
A61M 39/02

(25) En (26) En
(21) 21816954.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035946 04.06.2021
(87) WO 2021/248029 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034852 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON SPANN-PNEUMOTHORAX MIT EINEM SCHNELL EINSETZBAREN BRUSTPORT**

• **METHOD AND APPARATUS FOR TREATING TENSION PNEUMOTHORAX USING A RAPID DEPLOYMENT CHEST PORT**
• **MÉTHODE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN PNEUMOTHORAX SOUS TENSION À L'AIDE D'UN ORIFICE D'ACCÈS À LA POITRINE À IMPLANTATION RAPIDE**

(71) Quick Tube Medical, LLC, 5923 Kingston Pike, Suite 316, Knoxville, TN 37919, US
Smith, Byron, C/o Quick Tube Medical, LLC 5923 Kingston Pike Suite 316, Knoxville, TN 37919, US

(72) LUTTRELL, Ryan, Knoxville, TN 37919, US
SMITH, Byron, Knoxville, TN 37919, US

(74) Bull, Duncan Richard, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 17/43** (11) **4 161 414 A1***
A61B 10/00

(52) **A61B 17/43**; A61B 10/0058
(25) En (26) En
(21) 21729797.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064945 03.06.2021
(87) WO 2021/245205 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008361

(54) • **SYSTEM ZUR EMPFÄNGNISUNTERSTÜTZUNG**
• **SYSTEM FOR ASSISTING CONCEPTION**

• **SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONCEPTION**
(71) Stepone Fertility Limited, 1 St. Johns Court, 144-146, St. John's Hill London SW11 1SN, GB
(72) COSAD, Tess Isabelle, London SW11 1SN, GB
O'ROURKE, David Gerard, London SW11 1SN, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/58**

(51) **A61B 17/58** (11) **4 161 415 A1***
A61B 17/56 **A61B 17/88**

(52) **A61B 17/846**; **A61B 17/0642**;
A61B 17/8057; **A61B 17/809**;
A61B 17/8605; **A61B 17/8625**;
A61B 17/8863; **A61B 2017/0647**

(25) En (26) En
(21) 21823012.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036423 08.06.2021
(87) WO 2021/252504 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036328 P

(54) • **GEOGENE PLATTE ZUR FIXIERUNG VON OSTEOTOMIEN UND GELENKARTHRODES**
• **BOWED PLATE FOR FIXATING OSTEOTOMIES AND JOINT ARTHRODESES**
• **PLAQUE ARQUÉE POUR FIXER DES OSTÉOTOMIES ET DES ARTHRODÈSES ARTICULAIRES**

(71) In2Bones USA, LLC, 6000 Poplar Avenue, Suite 115, Memphis, TN 38119, US
(72) TAYLOR, Alan G., Memphis, TN 38119, US
WAHL, Rebecca Hawkins, Escondido, CA 92025, US
COWAN, Bradley, Memphis, TN 38119, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61B 17/64 → (51) **A61B 17/072**

A61B 17/68 → (51) **A61B 17/04**

(51) **A61B 17/70** (11) **4 161 416 A2***
A61B 17/86

(52) **A61B 17/864**; **A61B 17/7098**
(25) De (26) De
(21) 21730889.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064855 02.06.2021
(87) WO 2021/245169 2021/49 09.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 03.06.2020 DE 102020003320

(54) • **KNOCHENANKER FÜR DIE OPTIMIERTE ZEMENTAPPLIKATION**
• **BONE ANCHOR FOR OPTIMIZED CEMENT APPLICATION**
• **ANCORAGE OSSEUX POUR UNE APPLICATION DE CIMENT OPTIMISÉE**

(71) Mimeo Medical GmbH, Eierwiesenstrasse 30, 70794 Filderstadt, DE
(72) HEUER, Frank, 70794 Filderstadt, DE
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,

DE	
A61B 17/86	→ (51) A61B 17/70
A61B 17/88	→ (51) A61B 17/58
A61B 17/90	→ (51) A61B 17/04
A61B 18/00	→ (51) A61B 18/12
A61B 18/00	→ (51) A61B 18/20
A61B 18/00	→ (51) A61F 7/00
(51) A61B 18/02	(11) 4 161 417 A1* A61B 18/04
(52) A61B 18/042; A61B 18/26;	A61B 2018/00023; A61B 2018/00095; A61B 2018/00101; A61B 2018/00154; A61B 2018/00166; A61B 2018/0022; A61B 2018/00255; A61B 2018/00285; A61B 2018/00345; A61B 2018/00369; A61B 2018/00386; A61B 2018/00422; A61B 2018/0066; A61B 2018/2211; A61B 2018/2261; A61B 2018/2266; A61B 2018/2272; A61B 2018/263; A61B 2018/266
(25) En	(26) En
(21) 21736779.6	(22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035425	02.06.2021
(87) WO 2021/247685	2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033929 P	
01.06.2021 US 202117335820	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUF- RECHTERHALTUNG DER BALLONINTEGRI- TÄT IN EINER INTRAVASKULÄREN LITHO- TRIPSIEVORRICHTUNG MIT PLASMA- GENERATOR • SYSTEM AND METHOD FOR MAINTAIN- ING BALLOON INTEGRITY WITHIN IN- TRAVASCULAR LITHOTRIPSY DEVICE WITH PLASMA GENERATOR • SYSTÈME ET MÉTHODE POUR MAINTENIR L'INTÉGRITÉ D'UN BALLONNET À L'INTÉ- RIEUR D'UN DISPOSITIF DE LITHOTRIPSIE INTRAVASCULAIRE AVEC GÉNÉRATEUR DE PLASMA	
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US Bolt Medical, Inc., 5993 Avenida Encinas, Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US	
(72) MASSIMINI, Daniel, Frank, Brooklyn Park, MN 55443, US MCGOWAN, Roger, Otsego, MN 55362, US FULLER, Jeffrey, Steven, Brooklyn Park, MN 55444, US LINDQUIST, Jeffrey, S., Maple Grove, MN 55311, US PARSONS, Dave, Hanover, MN 55341, US SCHULTHEIS, Eric, San Clemente, CA 92673, US	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB	
A61B 18/02	→ (51) A61F 7/00
A61B 18/04	→ (51) A61B 18/02
A61B 18/04	→ (51) H05H 1/24
(51) A61B 18/12	(11) 4 161 418 A1* A61B 18/14 A61B 18/00
(52) A61B 18/1206; A61B 18/1492;	

A61B 2018/00351; A61B 2018/00357; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00732; A61B 2018/00761; A61B 2018/1422; A61B 2018/1435; A61B 2018/1467	
(25) En	(26) En
(21) 21732547.1	(22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054965	07.06.2021
(87) WO 2021/250538	2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 US 202063035807 P	
(54) • ABLATIONSVORRICHTUNG ZUR BEHAND- LUNG VON ZIELGEWEBEBEGIONEN IN ORGANEN • ABLATION EQUIPMENT TO TREAT TAR- GET REGIONS OF TISSUE IN ORGANS • ÉQUIPEMENT D'ABLATION PERMETTANT DE TRAITER DES RÉGIONS CIBLES DE TIS- SU DANS DES ORGANES	
(71) ARG' MEDTECH SA, Route de la Corniche 4, 1066 Epalinges, CH	
(72) WERNETH, Randell L., San Diego, California 92127, US ZARBATANY, David, Laguna Niguel, California 92677, US ROMAN, Ricardo David, Chula Vista, California 91911, US	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB	
A61B 18/12	→ (51) A61B 18/18
A61B 18/14	→ (51) A61B 18/12
A61B 18/14	→ (51) A61B 50/13
A61B 18/14	→ (51) A61M 27/00
(51) A61B 18/18	(11) 4 161 419 A1* A61B 18/12
(52) A61B 18/1815; A61B 18/1206;	A61B 2018/1226; A61B 2018/1823
(25) En	(26) En
(21) 21730572.1	(22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064860	02.06.2021
(87) WO 2021/245173	2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008464	
(54) • ELEKTROCHIRURGISCHES GERÄT • ELECTROSURGICAL APPARATUS • APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL	
(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Wales NP16 5UH, GB	
(72) BISHOP, John, Chepstow Wales NP16 5UH, GB HANCOCK, Chris, Chepstow Wales NP16 5UH, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) A61B 18/20	(11) 4 161 420 A1*
(52) A61B 18/203; A61B 2018/00017;	A61B 2018/00029; A61B 2018/00476; A61B 2018/1807
(25) En	(26) En
(21) 21730224.9	(22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/065024	04.06.2021
(87) WO 2021/245243	2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178596	
(54) • VERBESSERTE KÜHLUNG FÜR EINE KÖR- PERPFLEGEVORRICHTUNG • IMPROVED COOLING FOR A PERSONAL CARE DEVICE • REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉ POUR DIS- POSITIF DE SOINS PERSONNELS	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) DUINEVELD, Paulus, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL VAN AKEN, Timotheus, Johannes, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(51) A61B 18/20	(11) 4 161 421 A2* A61N 5/067 A61N 5/06 A61B 18/00 A61B 18/22
(52) A61B 18/203; A61B 2017/00769;	A61B 2018/00011; A61B 2018/00017; A61B 2018/00047; A61B 2018/00458; A61B 2018/0047; A61B 2018/00476; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00714; A61B 2018/00732; A61B 2018/00785; A61B 2018/00791; A61B 2018/00904
(25) En	(26) En
(21) 21818740.9	(22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/000384	04.06.2021
(87) WO 2021/245460	2021/49 09.12.2021
(88) 10.02.2022	
(30) 05.06.2020 US 202063035569 P	
(54) • LASERBEHANDLUNG VON HAUTLÄSIO- NEN UNTER DERMALER GEFÄSSVEREN- GUNG • LASER TREATMENT OF SKIN LESIONS UN- DER DERMAL VASOCONSTRICTION • TRAITEMENT AU LASER DE LÉSIONS CU- TANÉES SOUS VASOCONSTRICTION DER- MIQUE	
(71) Ilooda, Co., Ltd., 9F, 25 Deokcheon-ro 152beon-gil, Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14084, KR In, Sungil, 102-2005, 373, Gwongwang-ro, Paldal-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16493, KR Kim, Youngjin, 504-1002, 111-11, Magokseo 1-ro, Gangseo-gu, Seoul 07599, KR	
(72) KIM, Yonghan, Anyang-si, Gyeonggi-do, 14084, KR IN, Sungil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16493, KR KIM, Youngjin, Gangnam-gu, Seoul 06318, KR	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	
A61B 18/20	→ (51) A61B 18/22
A61B 18/20	→ (51) B23K 26/00
(51) A61B 18/22	(11) 4 161 422 A1* A61B 18/20 A61K 9/70 A61M 35/00 A61N 5/06

(A61B) I.1(1)

(52) **A61N 5/062**; A61N 2005/0627
(25) En (26) En
(21) 21945325.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036312 08.06.2021
(87) WO 2022/260650 2022/50 15.12.2022
(54) • *OPTISCHER OBERFLÄCHENAPPLIKATOR
MIT INTEGRIERTEM DIFFUSOR*
• *OPTICAL SURFACE APPLICATOR WITH IN-
TEGRATED DIFFUSER*
• *APPLICATEUR DE SURFACE OPTIQUE AVEC
DIFFUSEUR INTÉGRÉ*
(71) Lumeda Inc., 101 Hammer Mill Road, Suite
K, Rocky Hill, CT 06067, US
(72) MACDOUGALL, Trevor, Dartmouth,
Massachusetts 02748, US
YANG, Yi, Storrs, Connecticut 06268, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61B 18/22 → (51) **A61B 18/20**

(51) **A61B 18/26** (11) **4 161 423 A1***
(52) **A61B 18/26**; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 21736108.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035738 03.06.2021
(87) WO 2021/247891 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034065 P
03.03.2021 US 202163155955 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME EINER
KÖRPERMASSE*
• *DEVICE FOR REMOVAL OF A BODILY MASS*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION D'UNE MASSE
CORPORELLE*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) CHU, Michael S.H., Maple Grove,
Minnesota 55311, US
TANG, Sacha, Maple Grove, Minnesota
55311, US
JOSHI, Sharma S., Maple Grove, Minnesota
55311, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **A61B 34/00** (11) **4 161 424 A1***
(52) **A61B 34/10**; **A61B 17/60**;
A61B 17/8061; A61B 17/1728;
A61B 17/6416; A61B 17/6425;
A61B 2017/568; A61B 2034/102;
A61B 2034/105; A61B 2034/108;
A61B 2090/365; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 21730665.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054820 02.06.2021
(87) WO 2021/250508 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036192 P
(54) • *PATIENTENSPEZIFISCHE BRUCHPLATTEN
MIT SCHRAUBENAUSRICHTUNG AUF
KNOCHENFRAGMENTBASIS*

• *PATIENT SPECIFIC FRACTURE PLATES
WITH BONE FRAGMENT BASED SCREW
ORIENTATION*
• *PLAQUES DE FRACTURE SPÉCIFIQUES À
UN PATIENT POURVUES D'UNE ORIENTA-
TION DE VIS BASÉE SUR UN FRAGMENT
D'OS*
(71) ETH Zurich, ETH Transfer Rämistrasse 101,
8092 Zürich, CH
The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75
Francis Street, Boston, Massachusetts
02115, US
(72) ZUMBRUNN, Thomas, 6084 Hasliberg, CH
VON KEUDELL, Arvind Gabriel, Brookline,
Massachusetts 02445, US
FERGUSON, Stephen J., 8340 Hinwil, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/35**

(51) **A61B 34/10** (11) **4 161 425 A1***
(52) **A61B 34/10**; A61B 17/3421;
A61B 17/3423; A61B 2034/102;
A61B 2034/105; A61B 2034/107
(25) En (26) En
(21) 21737222.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033517 20.05.2021
(87) WO 2021/247248 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894625
(54) • *PORTPLATZIERUNGSFÜHRUNG AUF BA-
SIS EINES INSUFFLIERTEN PATIENTEN-
RUMPFMODELLS UND NORMALISierter
CHIRURGISCHE ZIELE*
• *PORT PLACEMENT GUIDE BASED ON IN-
SUFFLATED PATIENT TORSO MODEL AND
NORMALIZED SURGICAL TARGETS*
• *GUIDE DE MISE EN PLACE D'ORIFICE FON-
DEE SUR UN MODELE DE TORSE DE PA-
TIENT INSUFFLÉ ET CIBLES CHIRURGI-
CALES NORMALISÉES*
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America
Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) MONTEVERDE, David R., Santa Clara,
California 95054, US
FER, Danyal, Santa Clara, California 95054,
US
BZOSTEK, Andrew, Santa Clara, California
95054, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/10 → (51) **A61B 1/31**

A61B 34/10 → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61B 34/20** (11) **4 161 426 A1***
A61B 34/00 **A61B 34/30**
A61B 90/00
(52) **A61B 34/25**; **A61B 34/20**;
A61B 34/30; **A61B 90/361**;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2057;
A61B 2034/2059; A61B 2034/252;
A61B 2034/301; A61B 2090/365;
A61B 2090/368; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 20735827.6 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/038088 17.06.2020
(87) WO 2021/247052 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894515
(54) • *CHIRURGISCHE FERNBEWAHREN MIT-
TELS ERWEITERTER REALITÄT*
• *REMOTE SURGICAL MENTORING USING
AUGMENTED REALITY*
• *MENTORAT CHIRURGICAL À DISTANCE
UTILISANT LA RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America
Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) OLSON, Blade, Santa Clara, California
95054, US
FUERST, Bernhard A., Santa Clara,
California 95054, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 34/20** (11) **4 161 427 A1***
A61B 90/00 **A61B 90/50**
(52) **A61B 34/20**; **A61B 90/39**;
A61B 90/50; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2090/3945;
A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 21737848.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035667 03.06.2021
(87) WO 2021/252263 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036130 P
(54) • *ROBOTISCHE REFERENZRAHMEN ZUR NA-
VIGATION*
• *ROBOTIC REFERENCE FRAMES FOR NAVI-
GATION*
• *CADRES DE RÉFÉRENCE ROBOTIQUES
POUR NAVIGATION*
(71) Mazor Robotics Ltd., 5 Shacham Street
North Industrial Park, 3079567 Caesarea, IL
(72) ELLMAN, Aviv, 3079567 Caesarea, IL
JUNIO, Dany, 3079567 CAESAREA, IL
PUCKETT, Katherine M., Louisville,
Colorado 80027, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

A61B 34/20 → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61B 34/30** (11) **4 161 428 A1***
A61B 34/00
(52) **A61B 34/71**; A61B 2017/00323;
A61B 2017/00477; A61B 2017/0069;
A61B 2017/2927; A61B 2017/320071
(25) En (26) En
(21) 21736467.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036294 08.06.2021
(87) WO 2021/252418 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036565 P
(54) • *KUGELGELENKMECHANISMEN FÜR CHIR-
URGISCHE INSTRUMENTE*
• *BALL AND SOCKET ARTICULATION MECH-
ANISMS FOR SURGICAL INSTRUMENTS*
• *MÉCANISMES D'ARTICULATION À RO-
TULE POUR INSTRUMENTS CHIRURGI-
CAUX*

(A61B) I.1(1)

- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) COWLEY, Matthew S., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/35**

A61B 34/30 → (51) **A61B 50/13**

- (51) **A61B 34/35** (11) **4 161 429 A1***
A61B 34/00 **A61B 17/00**
B25J 9/16 **A61B 34/30**
(52) **A61B 34/37; B25J 9/1607;**
B25J 9/1643; B25J 9/1689;
G05B 2219/39077

- (25) En (26) En
(21) 20939915.3 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2020/038098 17.06.2020
(87) WO 2021/251989 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016896404

- (54) • **INVERSE KINEMATIK EINES CHIRURGISCHEN ROBOTERS FÜR TELEOPERATION MIT HARDWAREBESCHRÄNKUNGEN**
• **INVERSE KINEMATICS OF A SURGICAL ROBOT FOR TELEOPERATION WITH HARDWARE CONSTRAINTS**
• **CINÉMATIQUE INVERSE D'UN ROBOT CHIRURGICAL POUR UNE TÉLÉOPÉRATION AVEC DES CONTRAINTES MATÉRIELLES**

- (71) VERB SURGICAL INC., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZHOU, Renbin, Santa Clara, CA 95054, US
YU, Haoran, Santa Clara, CA 95054, US
YUN, Seungkook, Santa Clara, CA 95054, US
KLINGBEIL, Ellen, Santa Clara, CA 95054, US
SHRIVASTAVA, Apoorv, Santa Clara, CA 95054, US

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

A61B 34/37 → (51) **A61B 50/13**

- (51) **A61B 46/00** (11) **4 161 430 A1***
A61B 46/20 **A61G 10/00**
E04B 1/00 **E04B 1/343**
E04B 1/344
(52) **A61B 42/00; A61B 46/20;**
A61B 46/27; A61G 10/00;
E04B 1/3445; E04B 2/7405

- (25) En (26) En
(21) 21817008.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IL 2021/050669 03.06.2021
(87) WO 2021/245678 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IL 27514220

- (54) • **SCHUTZBARRIERE ZUR VERWENDUNG BEI KÖRPERUNTERSUCHUNGEN, -DIAGNOSTIK UND -BEHANDLUNGEN UND -ERNEUERUNG**
• **PROTECTIVE BARRIER FOR USE IN PHYSICAL EXAMINATIONS, DIAGNOSTICS AND TREATMENTS AND RECREATION**

- **BARRIÈRE DE PROTECTION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES EXAMENS PHYSIQUES, DES DIAGNOSTICS ET DES TRAITEMENTS ET DES LOISIRS**

- (71) Vilcovsky Sokolower, Debora Ruth, 7 Yehuda Arazi Street, 6969331 Tel Aviv, IL
(72) VILCOVSKY, Elias, 6969421 Tel-Aviv, IL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Snieszko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

A61B 46/20 → (51) **A61B 46/00**

- (51) **A61B 50/13** (11) **4 161 431 A1***
B25J 5/00 **B25J 9/16**
A61B 34/30 **A61B 34/37**
A61B 90/00 **A61B 17/00**
A61B 18/14

- (52) **A61B 34/37; A61B 17/00234;**
A61B 18/1402; A61B 34/30;
A61B 90/06; B25J 9/1674; A61B 34/71;
A61B 50/13; A61B 2017/00119;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00725;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00898;
A61B 2018/1253; A61B 2034/305;
A61B 2034/715; A61B 2090/066;
A61B 2090/067; A61B 2090/0808;
A61B 2090/0812; G05B 2219/45171

- (25) En (26) En
(21) 21733340.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/034467 27.05.2021
(87) WO 2021/252199 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035882 P

- (54) • **INSTRUMENTENEINRASTUNG UND FEHLERERKENNUNG BEI EINEM CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEM**
• **SURGICAL ROBOTIC SYSTEM INSTRUMENT ENGAGEMENT AND FAILURE DETECTION**
• **MISE EN PRISE D'INSTRUMENT DE SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET DÉTECTION DE DÉFAILLANCE**

- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) WELLS, Brian K., North Haven, Connecticut 06473, US

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

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 161 432 A1***
A61B 34/10 **A61B 34/20**

- (52) **A61B 34/20; A61B 34/30;**
A61B 90/36; G06T 19/00; A61B 17/14;
A61B 17/16; A61B 90/361;
A61B 2017/00216; A61B 2034/102;
A61B 2034/105; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2057;
A61B 2034/2059; A61B 2034/2061;
A61B 2034/2068; A61B 2090/364;
A61B 2090/365; A61B 2090/368;
A61B 2090/372; A61B 2090/378;
A61B 2090/502; G06T 2210/41

- (25) En (26) En
(21) 21732569.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/055047 08.06.2021

- (87) WO 2021/250577 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036559 P

- (54) • **RÄUMLICH BEWUSSTE ANZEIGEN FÜR COMPUTERGESTÜTZTE INTERVENTIONEN**
• **SPATIALLY-AWARE DISPLAYS FOR COMPUTER-ASSISTED INTERVENTIONS**
• **DISPOSITIFS D'AFFICHAGE SENSIBLES À L'ESPACE POUR INTERVENTIONS ASSISTÉES PAR ORDINATEUR**

- (71) Stryker Leibinger GmbH & Co. KG, Bötzingstrasse 41, 79111 Freiburg, DE
Technical University of Munich, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE

- (72) NAVAB, Nassir, Munich, DE
WINKLER, Alexander, Munich, DE

- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/04**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/072**

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 90/00 → (51) **A61B 50/13**

A61B 90/50 → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61C 3/025** (11) **4 161 433 A2***
A61C 17/02 **A61C 17/16**

- (52) **A61C 3/025; A61C 17/0202;**
A61C 17/16

- (25) En (26) En
(21) 21737184.8 (22) 28.05.2021

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

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IT 2021/050169 28.05.2021
(87) WO 2021/245714 2021/49 09.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 05.06.2020 IT 202000013372
07.08.2020 IT 202000019669
07.08.2020 IT 202000019681

- (54) • **VORRICHTUNG FÜR DIE MUNDHYGIENE**
• **DEVICE FOR HORAL HYGIENE**
• **DISPOSITIF POUR HYGIÈNE BUCCALE**

- (71) CARRAZZA, Giovanni, Via Giuseppe Mezzacapo, 121, 84036 Sala Consilina (SA), IT
Vespa, Augusto, Via Corso Europa, 1896/1, 16167 Genova (GE), IT

- (72) CARRAZZA, Giovanni, 84036 Sala Consilina (SA), IT
Vespa, Augusto, 16167 Genova (GE), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

- (51) **A61C 7/00** (11) **4 161 434 A1***
A61C 19/04 **A61B 5/103**
G06K 9/62 **G06T 7/11**

- (52) **A61C 7/002; A61B 5/1111;**
A61B 5/7267; A61C 19/04;
G06F 18/214; G06F 18/24133;
G06T 7/0016; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30036; G06V 2201/03

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21730618.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/065401 09.06.2021
(87) WO 2021/250065 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 FR 2006015
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINER ZAHNBEWEGUNG*
• *METHOD FOR TRACKING A DENTAL MOVEMENT*
• *PROCEDE DE SUIVI D'UN MOUVEMENT DENTAIRE*
- (71) Dental Monitoring, 75, rue de Tocqueville, 75017 Paris, FR
(72) PELLISSARD, Thomas, 75004 PARIS, FR
GHYSELINCK, Guillaume, 59169 CANTIN, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **A61C 7/00** (11) **4 161 435 A1***
A61B 5/00 **G16H 50/50**
A61C 9/00
- (52) **A61C 7/002; G16H 20/40; G16H 50/20; G16H 50/50**
- (25) En (26) En
(21) 21818978.5 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/053962 10.05.2021
(87) WO 2021/245480 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033887 P
(54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER ABGESTUFTEN BEHANDLUNG EINES ORTHODONTISCHEN ALIGNERS*
• *SYSTEM TO GENERATE STAGED ORTHODONTIC ALIGNER TREATMENT*
• *SYSTÈME POUR GÉNÉRER UN TRAITEMENT D'ALIGNEUR ORTHODONTIQUE PAR ÉTAPES*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) CUNLIFFE, Alexandra R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SOMASUNDARAM, Guruprasad, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
COLLINS, Elisa J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BEN-GAL NGUYEN, Nitsan, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZIMMER, Benjamin D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 161 436 A1***
A61C 9/00
- (52) **A61C 8/008; A61C 9/0053; A61C 8/0001**
- (25) En (26) En
(21) 21717553.8 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/052724 01.04.2021
(87) WO 2021/245469 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GR 20200100312
(54) • *SCAN-POSTEN-SYSTEM UND -VERFAHREN*
• *SCAN POSTS SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BORNES DE BALAYAGE*
- (71) VP Innovato Holdings Ltd., Evvoias 4 Str., Oroklini, 7041, CY
(72) VERGOULLIS, Ioannis, 85100 Rhodes, GR
PAPADOPOULOS, Georgios, 85100 Rhodes, GR
-
- (74) Kilimiris, Constantinos, Patrinos & Kilimiris 7, Hatziyianni Mexi Street, 115 28 Athens, GR
-
- (51) **A61C 9/00** (11) **4 161 437 A1***
G06T 5/50 **G06T 7/33**
- (52) **A61C 9/0053; G06T 5/50; G06T 7/337; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221; G06T 2207/30036**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21730582.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065068 04.06.2021
(87) WO 2021/245274 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 FR 2005929
(54) • *OPTISCHES ABDRUCKNEHMEN DES ZAHNBogens EINES PATIENTEN*
• *TAKING AN OPTICAL IMPRESSION OF A PATIENT'S DENTAL ARCH*
• *PRISE D'EMPREINTE OPTIQUE DE L'ARCADE DENTAIRE D'UN PATIENT*
- (71) Querbes, Olivier, Clairfont, 31570 Vallesvilles, FR
Querbes, Véronique, Clairfont, 31570 Vallesvilles, FR
(72) Querbes, Olivier, 31570 Vallesvilles, FR
Querbes, Véronique, 31570 Vallesvilles, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 7/00**
-
- A61C 9/00** → (51) **A61C 8/00**
-
- A61C 17/02** → (51) **A61C 3/025**
-
- A61C 17/16** → (51) **A61C 3/025**
-
- A61C 19/04** → (51) **A61C 7/00**
-
- (51) **A61F 2/01** (11) **4 161 438 A1***
A61F 2/06 **A61F 2/82**
- (52) **A61F 2/90; A61F 2/954; A61F 2002/061; A61F 2002/065; A61F 2002/067; A61F 2002/823; A61F 2002/9505**
- (25) En (26) En
(21) 21822243.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036468 08.06.2021
(87) WO 2021/252529 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036711 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER Y-FÖRMIGEN ABZWEIGPUNKTSTRÖMUNGSABLENKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSATZ EINES Y-FÖRMIGEN ABZWEIGPUNKTSTRÖMUNGSABLENKSYSTEMS*
• *METHODS OF MANUFACTURING A Y-SHAPED BRANCH POINT FLOW DIVERSION DEVICE AND METHODS OF DEPLOYING A Y-SHAPED BRANCH POINT FLOW DIVERSION SYSTEM*
- (71) Akkolens International B.V., Overaseweg 9, 4836 BA Breda, NL
(72) ROMBACH, Michiel Christiaan, 4836 BA Breda, NL
VAN LAWICK, Willem Pieter, 4836 BA Breda, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- A61F 2/16** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61F 2/16** → (51) **A61F 9/007**
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 440 A1***
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2/2418**
- (25) En (26) En
(21) 21731162.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065510 09.06.2021
(87) WO 2021/250120 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178948
-
- *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉVIATION D'ÉCOULEMENT DE POINT DE RAMIFICATION EN FORME DE Y ET PROCÉDÉS DE DÉPLOIEMENT D'UN SYSTÈME DE DÉVIATION D'ÉCOULEMENT DE POINT DE RAMIFICATION EN FORME DE Y*
- (71) THRU-FLO ENDOVASCULAR, INC., 325 16th Street, Santa Monica, CA 90402, US
(72) TEITELBAUM, George P., Santa Monica, California 90402, US
(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61F 2/01** → (51) **A61B 17/221**
-
- A61F 2/04** → (51) **A61F 2/95**
-
- A61F 2/04** → (51) **A61M 27/00**
-
- A61F 2/06** → (51) **A61F 2/01**
-
- A61F 2/08** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61F 2/14** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61F 2/14** → (51) **A61F 9/007**
-
- (51) **A61F 2/16** (11) **4 161 439 A1***
(52) **A61F 2/1624; A61F 2/1648; A61F 2/161; A61F 2/1629; A61F 2/1632; A61F 2/1635; A61F 2002/1682**
- (25) En (26) En
(21) 21730693.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050353 03.06.2021
(87) WO 2021/246870 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 NL 2025750
(54) • *AKKOMMODIERENDE INTRAOKULARLINSEN MIT STARREN KONISCHEN FLANSCHEN*
• *ACCOMMODATING INTRAOCULAR LENSES WITH RIGID TAPERED FLANGES*
• *LENTILLES INTRAOCULAIRES D'ACCOMMODATION AYANT DES BRIDES EFFILÉES RIGIDES*
- (71) Akkolens International B.V., Overaseweg 9, 4836 BA Breda, NL
(72) ROMBACH, Michiel Christiaan, 4836 BA Breda, NL
VAN LAWICK, Willem Pieter, 4836 BA Breda, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- A61F 2/16** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61F 2/16** → (51) **A61F 9/007**
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 440 A1***
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/2415; A61F 2/2418**
- (25) En (26) En
(21) 21731162.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065510 09.06.2021
(87) WO 2021/250120 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178948

- 30.10.2020 EP 20205070
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT VERBESSERTEN DICHTUNGSMITTELEN*
• *A PROSTHETIC HEART VALVE WITH IMPROVED SEALING MEANS*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE POURVUE DE MOYENS D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉS*
- (71) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) PISANI, Giuseppe, 8180 Buelach, CH
ASTORINO, Matteo, 8180 Buelach, CH
RZANY, Alexander, 90449 Nuernberg, DE
WEINGAERTNER, Sabine, 91052 Erlangen, DE
HENSEL, Bernhard, 91052 Erlangen, DE
BADRUTT, Kilian, 8302 Kloten, CH
MOGENTALE, Davide, 8197 Rafz ZH, CH
TROES, Nadine, 8180 Buelach, CH
MARKOVIC, Patrik, 8903 Birmensdorf, CH
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 441 A1***
A61F 2/966
- (52) **A61F 2/2436**; A61F 2/2418;
A61F 2/9517; A61F 2002/9665;
A61F 2250/0039
- (25) En (26) En
(21) 21733651.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034417 27.05.2021
(87) WO 2021/247350 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033950 P
- (54) • *ABGABEVORRICHTUNG MIT EINEM KONTROLLIERTEN FREIGABESCHAFT ZUR VERBESSERTEN POSITIONIERUNG EINER TRANSCATHETERHERZKLAPPE*
• *DELIVERY DEVICE HAVING A CONTROL RELEASE SHAFT FOR IMPROVED POSITIONING OF A TRANSCATHETER HEART VALVE*
• *DISPOSITIF DE POSE AYANT UN ARBRE DE LIBÉRATION CONTRÔLÉE POUR UN POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ D'UNE VALVULE CARDIAQUE TRANSCATHÉTER*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) MONTGOMERY, Stephen, Galway, Ballybrit, IE
JENNINGS, Pdraigh, Galway, Ballybrit, IE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 442 A1***
A61M 25/00 **A61F 2/966**
- (52) **A61F 2/2436**; **A61M 25/0068**;
A61M 25/0069; **A61M 25/0074**;
A61F 2/2418; A61F 2/9517;
A61F 2002/9665; A61F 2250/0039
- (25) En (26) En
(21) 21733652.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034421 27.05.2021
(87) WO 2021/247351 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034555 P

- (54) • *ABGABESYSTEM MIT EINER GETEILTEN DISTALEN SPITZE ZUR VERBESSERTEN POSITIONIERUNG EINER TRANSCATHETERHERZKLAPPE*
• *DELIVERY SYSTEM HAVING A SPLIT DISTAL TIP FOR IMPROVED POSITIONING OF A TRANSCATHETER HEART VALVE*
• *SYSTÈME DE POSE AYANT UNE POINTE DISTALE FENDUE POUR UN POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ D'UNE VALVULE CARDIAQUE TRANSCATHÉTER*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) COSTELLO, Declan, Galway, Ballybrit, IE
SHEAHAN, Edmond, Galway, Ballybrit, IE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 443 A1***
A61F 2/97
- (52) **A61F 2/2436**; A61F 2/2418;
A61F 2/97; A61F 2230/0054;
A61F 2250/0039
- (25) En (26) En
(21) 21735826.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036107 07.06.2021
(87) WO 2021/252321 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036377 P
- (54) • *KAPSEL FÜR EINE FREISETZUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE PROTHESE*
• *CAPSULE FOR A DELIVERY APPARATUS FOR A PROSTHETIC MEDICAL DEVICE*
• *CAPSULE DESTINÉE À UN APPAREIL DE POSE POUR DISPOSITIF MÉDICAL PROTHÉTIQUE*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) MAIMON, David, 30889 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwalte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 444 A1***
A61F 2/915
- (52) **A61F 2/2418**; **A61F 2/915**;
A61F 2002/91591; A61F 2220/0091
- (25) En (26) En
(21) 21746902.2 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/041009 09.07.2021
(87) WO 2022/011212 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 US 202063050292 P
- (54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT EXPANSIONS- UND VERRIEGELUNGSANORDNUNGEN*
• *PROSTHETIC HEART VALVES WITH EXPANSION AND LOCKING ASSEMBLIES*
• *VALVULES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES DOTÉES D'ENSEMBLES D'EXPANSION ET DE BLOCAGE*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) LEICHNER, Joseph Mordechai, 30889 Caesarea, IL
LEVI, Tamir S., 30889 Caesarea, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road,

London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 445 A1***
- (52) **A61F 2/2418**; **A61F 2/2439**;
A61F 2/9517; A61F 2220/0033;
A61F 2220/0091; A61F 2230/0054;
A61F 2250/001; A61F 2250/0029;
A61F 2250/0036
- (25) En (26) En
(21) 21749457.4 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/040789 08.07.2021
(87) WO 2022/011080 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202063049812 P
02.09.2020 US 202063073622 P
18.01.2021 US 202163138599 P
17.06.2021 US 202163211892 P
- (54) • *MECHANISCH EXPANDIERBARE PROTHESENVORRICHTUNG*
• *MECHANICALLY EXPANDABLE PROSTHETIC DEVICE*
• *DISPOSITIF PROTHÉTIQUE MÉCANIQUE-EXTENSIBLE*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) YUSHEIN, Haim, 30889 Caesarea, IL
DVORSKY, Anatoly, 30889 Caesarea, IL
MAIMON, David, 30889 Caesarea, IL
NIR, Noam, 30889 Caesarea, IL
BEN-YOSEF, Alon, 30889 Caesarea, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 446 A1***
- (52) **A61F 2/2418**; **A61F 2/2436**;
A61F 2/2439; A61F 2220/0033;
A61F 2220/0091
- (25) En (26) En
(21) 21751938.8 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/041926 16.07.2021
(87) WO 2022/016031 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 US 202063052688 P
- (54) • *AUSDEHNUNGS- UND VERRIEGELUNGSANORDNUNGEN MIT VERFLOCHTENEN DRÄHTEN*
• *EXPANSION AND LOCKING ASSEMBLIES WITH INTERTWINED WIRES*
• *ENSEMBLES D'EXPANSION ET DE VERROUILLAGE AVEC FILS ENTRELACÉS*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) NIR, Noam, 30889 Caesarea, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 161 447 A1***
- (52) **A61F 2/2415**; **A61F 2/2418**;
A61F 2/243; A61F 2220/0033;
A61F 2220/0091
- (25) En (26) En
(21) 21752800.9 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/041361 13.07.2021
(87) WO 2022/015683 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 US 202063050934 P
(54) • *KLEMMEN ZUR KOPPLUNG VON EXPANSIONS- UND VERRIEGELUNGSANORDNUNGEN AN RAHMEN VON HERZKLAPPEN-PROTHESEN*
• *CLAMPS FOR COUPLING EXPANSION AND LOCKING ASSEMBLIES TO FRAMES OF PROSTHETIC VALVES*
• *PINCES D'ACCOUPLMENT D'ENSEMBLES DE DÉPLOIEMENT ET DE VERROUILLAGE À DES ARMATURES DE VALVULES PROTHÉTIQUES*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) MAIMON, David, 30889 Caesarea, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61F 2/28 → (51) **A61B 17/04**

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/44**

A61F 2/34 → (51) **A61L 27/04**

- (51) **A61F 2/38** (11) **4 161 448 A1***
(52) **A61F 2/3859; A61F 2/389;**
A61F 2002/30316; A61F 2002/30329;
A61F 2002/30428; A61F 2002/30884;
A61F 2002/30889; A61F 2002/3895;
A61F 2310/00005; A61F 2310/00023;
A61F 2310/00029
(25) It (26) En
(21) 21735395.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054765 31.05.2021
(87) WO 2021/250504 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013543
(54) • *EINKOMPONENTIGE KNEEPROTHESE*
• *UNICOMPARTIMENTAL KNEE PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE GENOU UNICOMPARTIMENTALE*
(71) GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L., Via Liguria, 28, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
(72) PIAVANI, Alberto Giulio, 24050 Bariano (BG), IT
CUSMA' DOVICO GUATTERI, Gianluca, Diyarr al Muharraaq, Kingdom of Bahrain, BH
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

- (51) **A61F 2/44** (11) **4 161 449 A2***
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4611; A61F 2/4455;**
A61F 2/447; A61F 2002/30227;
A61F 2002/30266; A61F 2002/30593;
A61F 2002/30827; A61F 2002/30841;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093;
A61F 2002/30962; A61F 2002/30985;
A61F 2002/4495; A61F 2002/4629
(25) De (26) De
(21) 21728561.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064086 26.05.2021
(87) WO 2021/244922 2021/49 09.12.2021

- (88) 17.02.2022
(30) 04.06.2020 DE 102020114862
14.09.2020 DE 102020123848
(54) • *MONOLITHISCHER ZERVIKALER ODER LUMBALER IMPLANTATKÖRPER*
• *MONOLITHIC CERVICAL OR LUMBAR IMPLANT BODY*
• *CORPS D'IMPLANT CERVICAL OU LOMBAIRE D'UN SEUL TENANT*
(71) NGMedical GmbH, Talsperrenblick 5, 66620 Nonnweiler, DE
(72) BACKES, Hermann, 66640 Namborn, DE
WEILAND, Nino, 66620 Nonnweiler, DE
(74) Werhahn, Jasper Carl, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB P.O. Box 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **A61F 2/44** (11) **4 161 450 A1***
A61F 2/30

- (52) **A61F 2/4455;** A61F 2002/30014;
A61F 2002/4495
(25) En (26) En
(21) 21739780.1 (22) 06.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054947 06.06.2021
(87) WO 2021/245633 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035262 P
(54) • *DYNAMISCHE ZWISCHENWIRBELFUSIONS- VORRICHTUNGEN*
• *DYNAMIC INTERBODY FUSION DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE FUSION INTERSOMATIQUE DYNAMIQUE*
(71) NuVasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US
(72) CHEVALIER, Éric, 62000 Arras, FR
KERSPERN, Valentin, 92320 Châtillon, FR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61F 2/46 → (51) **A61F 2/44**

- (51) **A61F 2/50** (11) **4 161 451 A1***
A61F 2/78 **A61F 2/80**
(52) **A61F 2/7812; A61F 2/5046;**
A61F 2/80; A61F 2002/5052;
A61F 2002/5053; A61F 2002/5056;
A61F 2002/7875
(25) De (26) De
(21) 21732828.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065298 08.06.2021
(87) WO 2021/250004 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020207216
(54) • *STUETZSTRUKTUR*
• *SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT*
(71) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201 Wiesbaden, DE
(72) HINZ, Denis, 86405 Meitingen, DE
SCHUBERT, Fabian, 86405 Meitingen, DE
SCHUTZBACH, Jochen, 86405 Meitingen, DE

A61F 2/50 → (51) **A61F 2/66**

- (51) **A61F 2/66** (11) **4 161 452 A1***
A61F 2/50
(52) **A61F 2/66; A61F 2/6607;**
A61F 2002/5072; A61F 2002/6614;

- A61F 2002/6621
(25) It (26) En
(21) 21736367.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054798 01.06.2021
(87) WO 2021/245552 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 IT 202000013141
(54) • *KNÖCHEL-FUSS-PROTHESE, INSBESONDERE VOM BIOMIMETISCHEN TYP*
• *PROSTHETIC ANKLE-FOOT DEVICE, IN PARTICULAR OF THE BIOMIMETIC TYPE*
• *DISPOSITIF PROTHÉTIQUE DE CHEVILLE-PIED, EN PARTICULIER DE TYPE BIOMIMÉTIQUE*
(71) Università Degli Studi Di Padova, Via 8 Febbraio 2, 35122 Padova, IT
(72) PETRONE, Nicola, 35027 Noventa Padovana (PD), IT
MISTRETTA, Paolo, 35121 Padova (PD), IT
FAGGIAN, Riccardo, 30031 Dolo (PD), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

A61F 2/78 → (51) **A61F 2/50**

A61F 2/80 → (51) **A61F 2/50**

A61F 2/82 → (51) **A61F 2/01**

A61F 2/88 → (51) **A61M 27/00**

A61F 2/915 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/92 → (51) **A61M 27/00**

- (51) **A61F 2/95** (11) **4 161 453 A1***
A61F 2/04 **A61M 27/00**
(52) **A61F 2/95; A61M 27/008;**
A61F 2002/048; A61F 2002/9511;
A61F 2220/0008; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 21818001.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035614 03.06.2021
(87) WO 2021/247806 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035549 P
02.06.2021 US 202117337187
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG UND ENTKOPPLUNG EINES KATHETERS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COUPLING AND DECOUPLING A CATHETER*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ACCOUPLMENT ET DE DÉACCOUPLLEMENT DE CATHÈTER*
(71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) ACCISANO III, Nicholas, Howell, New Jersey 07731, US
STALKER, Kent C., San Marcos, California 92069, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

A61F 2/966 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/97 → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61F 5/01** (11) **4 161 454 A1***
B33Y 50/00
(52) **A61F 5/0111; A61F 5/0127;**
B33Y 80/00

(25) De (26) De
(21) 21730543.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2021/064545 31.05.2021
(87) WO 2021/245026 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115001

(54) • *ORTHESE FÜR EINE UNTERE EXTREMITÄT
EINES TRÄGERS*
• *ORTHOSIS FOR A LOWER EXTREMITY OF A
WEARER*
• *ORTHÈSE CONÇUE POUR UNE EXTRÉMI-
TÉ INFÉRIEURE D'UN PORTEUR*

(71) CO12 GmbH, An der Zeil 6, 96215
Lichtenfels, DE
(72) GÜTTLER, Ingo, 96215 Lichtenfels Bayern,
DE
HENZLER, Jens, 96215 Lichtenfels Bayern,
DE
MITSCHKE, Matthias, 33334 Güterloh, DE
SCHRAEDER, Theodor, 32756 Lippe
Detmold, DE
SCHAFRAN, Tommy, 59427 Unna, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

A61F 5/01 → (51) **A61F 11/00**

(51) **A61F 5/44** (11) **4 161 455 A1***
A61F 5/445
(52) **A61F 5/4407; A61F 5/445**

(25) En (26) En
(21) 21733512.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051361 02.06.2021
(87) WO 2021/245412 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008524
(54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG*
• *AN OSTOMY APPLIANCE*
• *ACCESSOIRE POUR STOMIE*

(71) Salts Healthcare Limited, Richard Street
Aston Birmingham, West Midlands B7 4AA,
GB
(72) POWNER, Iain, Birmingham, West Midlands
B7 4AA, GB
ALFARO, Jesus, Birmingham, West
Midlands B7 4AA, GB
HOWARD, Lee, Birmingham, West
Midlands B7 4AA, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A61F 5/445 → (51) **A61F 5/44**

(51) **A61F 5/455** (11) **4 161 456 A1***
(52) **A61F 5/4553**

(25) En (26) En
(21) 21751609.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IB 2021/054804 01.06.2021

(87) WO 2021/245554 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063034070 P

(54) • *ANATOMISCHER MENSTRUATIONSBE-
CHER*
• *ANATOMICAL MENSTRUAL CUP*
• *COUPE MENSTRUELLE ANATOMIQUE*

(71) Beltrame, Luis Bernardo, Cordoba 2540,
Martinez, Prov. de Buenos Aires 1640, AR
(72) ANTUÑA BARLOCCO, Nicolás, Martinez,
Prov. de Buenos Aires 1640, AR
BELTRAME MOLINA, Eloy Martin, Martinez,
Prov. de Buenos Aires 1640, AR
BELTRAME, Luis Bernardo, Martinez, Prov.
de Buenos Aires 1640, AR

(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,
37124 Verona, IT

(51) **A61F 7/00** (11) **4 161 457 A1***
A61M 19/00 **A61B 18/02**
F16L 53/70 **F25D 3/10**
F25D 15/00 **F25B 21/02**
A61B 18/00

(52) **A61B 18/0218; A61B 18/02;**
A61F 7/007; A61B 2017/00477;
A61B 2018/00315; A61B 2018/00434;
A61B 2018/00452; A61B 2018/00714;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00898;
A61B 2018/00922; A61B 2018/00952;
A61B 2018/0237; A61B 2018/0243;
A61B 2018/025; A61B 2018/0256;
A61B 2090/065; A61B 2090/3937;
A61B 2562/0247; A61B 2562/0271;
A61F 2007/0052; A61F 2007/0075;
A61F 2007/0096

(25) En (26) En
(21) 21843545.1 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) KR 2021/009072 14.07.2021
(87) WO 2022/015066 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 KR 20200087100
08.10.2020 KR 20200130588

(54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN VERWEN-
DUNG GESTEUERTER KÜHLSYSTEME UND
VORRICHTUNGEN*

• *METHOD OF SAFELY USING CON-
TROLLED COOLING SYSTEMS AND DE-
VICES*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION SÛRE DE SYS-
TÈMES ET DE DISPOSITIFS DE REFRROIDIS-
SEMENT RÉGULÉS*

(71) Recensmedical, Inc., No.110-301-1, 50,
UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan
44919, KR
UNIST (Ulsan National Institute of Science
and Technology), 50, UNIST-gil Eonyang-
eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
(72) KIM, Gun-Ho, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
CHO, Jae Bum, Seoul 08090, KR
KIM, Dae Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18469, KR
LEE, Chul Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 17117,
KR

(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al,
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London
EC1A 4HD, GB

A61F 7/00 → (51) **G06Q 50/00**

A61F 9/00 → (51) **A61F 9/007**

A61F 9/00 → (51) **G02C 7/02**

(51) **A61F 9/007** (11) **4 161 458 A1***
A61F 2/14 **A61F 2/16**

A61F 9/00 **A61M 37/00**

(52) **A61F 9/0017; A61F 2/16;**
A61F 2002/1681; A61F 2220/0025;
A61F 2230/0013; A61F 2250/0068

(25) En (26) En
(21) 21817301.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035678 03.06.2021
(87) WO 2021/247846 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893372

(54) • *OPHTHALMISCHES IMPLANTATSYSTEM
ZUR ARZNEIMITTELABGABE*
• *OPHTHALMIC IMPLANT SYSTEM FOR
DRUG DELIVERY*
• *SYSTÈME D'IMPLANT OPHTHALMIQUE
POUR ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENT*

(71) Spylglass Pharma, Inc., 27081 Aliso Creek
Road Suite 125, Aliso Viejo, CA 92656, US
The Regents of the University of Colorado,
a body corporate, 1800 Grant Street, 8th
Floor, Denver, CO 80203, US

(72) DENNEWILL, James R., Aliso Viejo,
California 92656, US
KAHOOK, Malik Y., Denver, Colorado
80203, US

SUSSMAN, Glenn R., Aliso Viejo, California
92656, US
CABLE II, Craig Alan, Aliso Viejo, California
92656, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **A61F 9/007** (11) **4 161 459 A1***
A61F 2/14 **A61F 9/00**

(52) **A61F 9/00781**

(25) En (26) En
(21) 21817556.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035857 04.06.2021
(87) WO 2021/247972 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034527 P

(54) • *AUGENSHUNTSYSTEM UND VERFAHREN*
• *EYE SHUNT SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET MÉTHODES DE SHUNT OCU-
LAIRE*

(71) THE BOARD OF REGENTS OF THE
UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West
7th Street, Austin, TX 78701, US

(72) KOONER, Karanjit S., Dallas, Texas 75390,
US
MONG, Michael A., Dallas, Texas 75390, US

AL-HUMIMAT, Ghadeer, Dallas, Texas
75390, US
AWKAL, Jacob A., Dallas, Texas 75390, US

ABDALLAH, Hebah G., Dallas, Texas 75390,
US
LE, Nguyen L., Dallas, Texas 75390, US

AZARNOOSH, Jamasp, Dallas, Texas 75390,
US
REYNTJENS, Peter Dirk Jan, Dallas, Texas
75390, US

WARREN, Jeremy L., Dallas, Texas 75390,
US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61F 9/007 → (51) **A61M 1/00**

A61F 9/008 → (51) **A61B 3/10**

A61F 9/04 → (51) **A42B 1/0182**

- (51) **A61F 9/06** (11) **4 161 460 A1***
(52) **A61F 9/06**
(25) It (26) En
(21) 21734925.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054898 04.06.2021
(87) WO 2021/245609 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013351
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERARBEITUNG VON VOLTAISCHEM
LICHTBOGEN*
• *VOLTAIC ARC PROCESSING APPARATUS
AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'ARC VOLTAÏQUE*
(71) EPS.SYSTEMS SRL, Via Anton Maria
Maragliano, 7/1, 16121 Genova (GE), IT
(72) D'AQUINO, Mario, 17012 Albissola Marina
(SV), IT
D'AQUINO, Gianluca, 27052 Godiasco
Salice Terme (PV), IT
(74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual
Property Srl Viale Corassori, 54, 41124
Modena, IT

- (51) **A61F 11/00** (11) **4 161 461 A1***
(52) **A47K 7/04; A45D 34/042;
A46B 5/0008; A46B 5/0095;
A46B 7/023; A46B 13/02;
A46B 15/0091; A45D 2200/1018;
A45D 2200/207; A45D 2200/25;
A46B 2200/1006**
(25) En (26) En
(21) 20933025.7 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/050521 11.09.2020
(87) WO 2021/221709 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 US 202016859642
(54) • *HYGIENISCHE VORRICHTUNGEN UND KIT
FÜR DAS OHR*
• *EAR HYGIENIC IMPLEMENTS AND KIT*
• *INSTRUMENTS ET KIT POUR L'HYGIÈNE
DES OREILLES*
(71) Dukovich, Sunny, 535 South Curson
Avenue, Apt. 5K, Los Angeles, CA 90036, US
(72) Dukovich, Sunny, Los Angeles, CA 90036,
US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

- (51) **A61F 11/00** (11) **4 161 462 A1***
(52) **A61F 5/01
A61F 11/00**
(25) De (26) De
(21) 21732847.5 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065486 09.06.2021
(87) WO 2021/250104 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AT 505022020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES
TINNITUS-LEIDENS*

- *DEVICE FOR TREATING A TINNITUS AF-
FLICTION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ACOU-
PHÈNES*
(71) Grübl, Klaus, Laabstrasse 96, 5280
Braunau/Inn, AT
(72) Grübl, Klaus, 5280 Braunau/Inn, AT
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science
Patent Attorneys Donau-City-Straße 11,
1220 Wien, AT

A61F 11/14 → (51) **H04R 1/08**

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 161 463 A1***
(52) **A61B 17/132
A61B 17/1327; A61F 13/00042;
A61F 13/00085; A61F 17/00;
A61F 2013/00106**
(25) En (26) En
(21) 21822329.5 (22) 06.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050675 06.06.2021
(87) WO 2021/250655 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 IL 27519120
(54) • *ERSTE-HILFE-VORRICHTUNG*
• *A FIRST-AID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PREMIERS SECOURS*
(71) ILB Tactical Solutions Ltd., Plot 21, 8543000
Yesha, IL
(72) BESSER, Itay, 8531500 Kibbutz Mishmar
Hanegev, IL
BEN YAAKOV, Lior, 8543000 Yesha, IL
(74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63,
20129 Milano, IT

A61F 13/00 → (51) **C09J 7/20**

- (51) **A61F 13/42** (11) **4 161 464 A1***
(52) **A61F 13/537
A61F 13/42; A61F 13/53756;
A61F 2013/422; A61F 2013/426;
A61F 2013/427; A61F 2013/428**
(25) En (26) En
(21) 21733684.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035104 01.06.2021
(87) WO 2021/247471 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178033
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINEM UNTE-
REN ERFASSUNGS- UND VERTEILUNGSSY-
STEM UND EINEM FEUCHTIGKEITSINDI-
KATOR*
• *ABSORBENT ARTICLE COMPRISING A
LOWER ACQUISITION AND DISTRIBUTION
SYSTEM AND A WETNESS INDICATOR*
• *ARTICLE ABSORBANT COMPRENANT UN
SYSTÈME D'ACQUISITION ET DE DISTRI-
BUTION INFÉRIEUR ET UN INDICATEUR
D'HUMIDITÉ*
(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) GRENIER, Adrien, 65824 Schwalbach am
Taunus, DE
SURUSHE, Abhishek, Prakash, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
CHEN, Yin, 65824 Schwalbach am Taunus,
DE
CHATTERJEE, Aniruddha, 65824 Schwalbach
am Taunus, DE

- OSBAHR, Susanne, 65824 Schwalbach am
Taunus, DE
MOHEBBI, Behzad, 65824 Schwalbach am
Taunus, DE
KREISEL, Sascha, 65824 Schwalbach am
Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **A61F 13/49** (11) **4 161 465 A1***
(52) **A61F 13/56
B32B 27/12
A61F 13/4902; A61F 13/49012;
A61F 13/5633; A61F 13/5638;
B32B 5/022; B32B 27/12**
(25) En (26) En
(21) 21736476.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036328 08.06.2021
(87) WO 2021/252442 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036500 P
(54) • *ARTIKEL MIT EINEM BINDUNGSMUSTER*
• *ARTICLE HAVING A BOND PATTERN*
• *ARTICLE AYANT UN MOTIF DE LIAISON*
(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) GREENING, Nelson, Edward, II, Cincinnati,
Ohio 45202, US
DALAL, Urmish, Papatlal, Cincinnati, Ohio
45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/531 → (51) **A61F 13/533**

- (51) **A61F 13/533** (11) **4 161 466 A1***
(52) **A61F 13/531
A61F 13/533; A61F 2013/5315**
(25) En (26) En
(21) 21728934.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064648 01.06.2021
(87) WO 2021/249824 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178776
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT VERBESSER-
TEM KANALLIERTEM KERN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED
CHANNELED CORE AND METHOD OF
MAKING*
• *ARTICLE ABSORBANT POURVU D'UNE
ÂME À CANAUX AMÉLIORÉE ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,
9320 Erembodegem, BE
(72) WEBER, Ains, 53474 Bad Neuenahr-
Ahrweiler, DE
IDELSON, Alissa, 53359 Rheinbach, DE
(74) Larangé, Françoise, Ontex BV Korte
Keppestraat 21, 9320 Aalst-Erembodegem,
BE

A61F 13/537 → (51) **A61F 13/42****A61F 13/56** → (51) **A61F 13/49**

- (51) **A61G 5/04** (11) **4 161 467 A1***
A61G 5/10 **A61G 5/12**
- (52) **A61G 5/1078; A61G 5/045;**
A61G 5/128; A61G 5/125;
A61G 2203/14
- (25) De (26) De
(21) 21731944.1 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064887 02.06.2021
(87) WO 2021/245181 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114977
- (54) • **ROLLSTUHL**
• **WHEELCHAIR**
• **FAUTEUIL ROULANT**
- (71) Otto Bock Mobility Solutions GmbH,
Lindenstraße 13, 07426 Königsee-
Rottenbach, DE
- (72) KOWOLLIK, Felix, 10439 Berlin, DE
ZELLER, Michael, 8136 Gattikon, CH
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A61G 5/10 → (51) **A61G 5/04**

A61G 5/12 → (51) **A61G 5/04**

A61G 10/00 → (51) **A61B 46/00**

- (51) **A61H 3/00** (11) **4 161 468 A1***
- (52) **A61H 1/0266; A61H 3/00;**
B25J 9/0006; G06F 3/011; G16H 20/30;
H04B 1/385; A61H 2003/007;
A61H 2201/0111; A61H 2201/1207;
A61H 2201/1215; A61H 2201/164;
A61H 2201/1642; A61H 2201/165;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5061;
A61H 2201/5069; A61H 2201/5079;
A61H 2201/5082; A61H 2201/5084;
A61H 2201/5097
- (25) En (26) En
(21) 21817826.7 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034163 26.05.2021
(87) WO 2021/247299 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034748 P
29.10.2020 US 202017084111
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILATE-**
RALEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• **SYSTEMS AND METHODS FOR BILATERAL**
WIRELESS COMMUNICATION
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNI-**
CATION BILATÉRALE SANS FIL
- (71) Dephy, Inc., 63 Great Rd., Suite 204,
Maynard, MA 01754, US
- (72) MOONEY, Luke, Maynard, Massachusetts
01754, US
DUVAL, Jean-François, Maynard,
Massachusetts 01754, US
HARRIS, Rachel, Maynard, Massachusetts
01754, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **A61H 3/00** (11) **4 161 469 A1***
- (52) **A61H 3/00; A61H 2003/007;**
A61H 2201/1215; A61H 2201/1642;

- A61H 2201/165; A61H 2201/5007
- (25) En (26) En
(21) 21817832.5 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034252 26.05.2021
(87) WO 2021/247321 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035166 P
29.12.2020 US 202017136333
- (54) • **RÜCKKOPPLUNGSBASIERTE ECHTZEITOP-**
TIMIERUNG EINES EXOSKELETTS
• **REAL-TIME FEEDBACK-BASED OPTIMIZA-**
TION OF AN EXOSKELETON
• **OPTIMISATION BASÉE SUR UNE RÉTRO-**
ACTION EN TEMPS RÉEL D'UN EXOSQUE-
LETTE
- (71) Dephy, Inc., 63 Great Rd., Suite 204,
Maynard, MA 01754, US
- (72) MOONEY, Luke, Maynard, MA 01754, US
DUVAL, Jean-François, Maynard, MA 01754,
US
HARRIS, Rachel, Maynard, MA 01754, US
KAPLAN, Jonathan, Maynard, MA 01754, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **A61H 3/00** (11) **4 161 470 A1***
- (52) **A61H 1/0266; A61H 3/00;**
B25J 9/0006; B25J 9/104;
A61H 2003/007; A61H 2201/149;
A61H 2201/1642; A61H 2201/165;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5061
- (25) En (26) En
(21) 21822673.6 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036594 09.06.2021
(87) WO 2021/252614 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036618 P
- (54) • **KABELBETÄTIGTER, KINETISCH AUSGEGLI-**
CHENER, PARALLELER DREHMOMENT-
ÜBERTRAGUNGS-EXOSKELETTGELENKAK-
TUATOR MIT ODER OHNE DEHNUNGS-
MESSUNG
• **CABLE-ACTUATED, KINETICALLY-BAL-**
ANCED, PARALLEL TORQUE TRANSFER EX-
OSKELETON JOINT ACTUATOR WITH OR
WITHOUT STRAIN SENSING
• **ACTIONNEUR À TRANSFERT DE COUPLE**
PARALLÈLE, À ÉQUILIBRAGE CINÉTIQUE,
ACTIONNÉ PAR CÂBLE, D'ARTICULATION
D'EXOSQUELETTE, AVEC OU SANS DÉTEC-
TION DE DÉFORMATION
- (71) Arizona Board of Regents on Behalf of
Northern Arizona University, PO Box 4087
NAU Innovations Northern Arizona
University, Flagstaff, AZ 86011-4087, US
- (72) LERNER, Zachary F., Flagstaff AZ, US
OREKHOV, Greg, Flagstaff AZ, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61H 3/04 → (51) **A61N 1/04**

- (51) **A61H 19/00** (11) **4 161 471 A2***
- (52) **A61H 9/0007; A61H 9/005;**
A61H 9/0057; A61H 19/30;
A61H 19/34; A61H 2201/0153;
A61H 2201/0157; A61H 2201/1215
- (25) De (26) De
(21) 21732855.8 (22) 09.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065526 09.06.2021
(87) WO 2021/250126 2021/50 16.12.2021
(88) 10.03.2022
(30) 09.06.2020 DE 102020115262
- (54) • **STIMULATIONSGERÄT**
• **STIMULATION DEVICE**
• **APPAREIL DE STIMULATION**
- (71) EIS GmbH, Am Lenkwerk 3, 33609
Bielefeld, DE
- (72) WITT, Florian, 21465 Wentorf, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

A61H 23/00 → (51) **G06Q 50/00**

- (51) **A61K 8/00** (11) **4 161 472 A1***
A61K 8/18 **A61K 8/37**
A61K 8/42
- (52) **A61K 8/46; A61K 8/498; A61Q 19/00;**
C11B 9/008; C11D 3/001; C11D 3/507;
A61K 2800/10; A61K 2800/57
- (25) En (26) En
(21) 21818475.2 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035646 03.06.2021
(87) WO 2021/247824 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034148 P
- (54) • **PRODUFTSTOFFKONJUGATE**
• **PROFRAGRANCE CONJUGATES**
• **CONJUGUÉS DE PROPARGUM**
- (71) International Flavors & Fragrances Inc.,
1515 State Highway No.36, Union Beach,
New Jersey 07735, US
- (72) AMORELLI, Benjamin, Union Beach, New
Jersey 07735, US
DE LUCIA, Daniela, Union Beach, New
Jersey 07735, US
BEACH, Evan Sanders, Union Beach, New
Jersey 07735, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

- (51) **A61K 8/02** (11) **4 161 473 A1***
A61K 8/30 **A61K 8/34**
A61Q 5/00 **A61Q 19/00**
- (52) **A61Q 5/006; A61K 8/345; A61K 8/35;**
A61K 2800/5922
- (25) En (26) En
(21) 20939406.3 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094505 05.06.2020
(87) WO 2021/243669 2021/49 09.12.2021
- (54) • **VERWENDUNG EINER VERBINDUNG MIT**
ZWEI ODER MEHR ALKOHOLISCHEN HY-
DROXYLGRUPPEN ODER PHENOLISCHEN
HYDROXYLGRUPPEN ALS MIKROBIOMRE-
GULATOR AUF DER KOPFHAUT

- USE OF A COMPOUND CONTAINING TWO OR MORE ALCOHOLIC HYDROXYL GROUPS OR PHENOLIC HYDROXYL GROUPS AS A MICROBIOME REGULATOR ON SCALP
 - UTILISATION D'UN COMPOSÉ CONTENANT DEUX OU PLUSIEURS GROUPES HYDROXYLE ALCOOLLIQUES OU GROUPES HYDROXYLE PHÉNOLIQUES EN TANT QUE RÉGULATEUR DU MICROBIOME SUR LE CUIR CHEVELU
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) SHI, Yi, Shanghai 200433, CN
ZHANG, Mengmeng, Shanghai 200333, CN
CHANG, Xiaowei, Shanghai 200433, CN

A61K 8/06 → (51) **C10M 141/02**

- (51) **A61K 8/11** (11) **4 161 474 A1***
A61K 8/60 **A61Q 13/00**
- (52) **A61Q 13/00; A61K 8/11; A61K 8/608**
- (25) En (26) En
(21) 21735110.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035668 03.06.2021
(87) WO 2021/247838 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035083 P
(54) • DUFTZUSAMMENSETZUNG MIT EINER DUFTKOMPONENTE UND EINEM GERUCHSFREIEN DUFTMODULATOR
• FRAGRANCE COMPOSITION COMPRISING A FRAGRANCE COMPONENT AND A NON-ODOROUS FRAGRANCE MODULATOR
• COMPOSITION DE PARFUM, COMPRENANT UN COMPOSÉ DE PARFUM ET UN MODULATEUR DE PARFUM NON ODO-RANT
- (71) Coty Inc., 350 Fifth Avenue, 17th Floor, New York, NY 10018, US
(72) RODRIGUEZ-FRATICELLI, Mariano Agustin, 1010 Lausanne, CH
VELAZQUEZ MENDOZA, Jose Maria, 1260 Nyon, CH
MAIA, Marta Alexandra de Sousa Oliveira, 1290 Versoix, CH
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 8/18 → (51) **A61K 8/00**

A61K 8/30 → (51) **A61K 8/02**

- (51) **A61K 8/31** (11) **4 161 475 A1***
A61K 8/34 **A61K 8/36**
A61K 8/891 **A61K 8/92**
A61Q 17/00 **A61Q 19/10**
- (52) **A61Q 17/005; A61K 8/31;**
A61K 8/342; A61K 8/361; A61K 8/891;
A61K 8/922; A61Q 19/10; Y02A 50/30
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20767531.5 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/074563 03.09.2020
(87) WO 2021/249661 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 FR 2005970
(54) • ÖKOLOGISCHE FETT-ALKOHOL-ZUSAMMENSETZUNG

- ECOBIOLOGICAL LIPO-ALCOHOLIC COMPOSITION
 - COMPOSITION LIPOALCOOLIQUE ECOBIOLOGIQUE
- (71) NAOIS Institute of Life Science, 355 Rue Pierre-Simon Laplace, 13290 Aix-en-Provence, FR
Thorel, Jean-Noël, 3 Rue Larochelle, 75014 Paris, FR
(72) THOREL, Jean-Noël, 75014 PARIS, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A61K 8/31 → (51) **A61K 8/90**

- (51) **A61K 8/33** (11) **4 161 476 A1***
A61K 8/34 **A61K 8/35**
A61K 8/36 **A61K 8/37**
A61K 8/49 **A61K 8/92**
A61Q 15/00
- (52) **A61K 8/33; A61K 8/34; A61K 8/35;**
A61K 8/36; A61K 8/37; A61K 8/92;
A61Q 15/00
- (25) En (26) En
(21) 21799239.5 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/079432 22.10.2021
(87) WO 2022/084548 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063104591 P
17.11.2020 EP 20208004
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEGRENZUNG ODER BESEITIGUNG DER WAHRNEHMUNG VON SCHWEISSGERUCH
• COMPOSITIONS TO LIMIT OR ELIMINATE THE PERCEPTION OF SWEAT MALODOR
• COMPOSITIONS POUR LIMITER OU ÉLIMINER LA PERCEPTION DE LA MAUVAISE ODEUR DE LA SUEUR
- (71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) VUILLEUMIER, Christine, 1242 Satigny, CH
MARR, Gary, Plainsboro, New Jersey 08536, US
BRANN, Jessica, Plainsboro, New Jersey 08536, US
WU, Lily, Plainsboro, New Jersey 08536, US
WU, Zhenan, Plainsboro, New Jersey 08536, US
O'LEARY, Nicholas, Plainsboro, New Jersey 08536, US
SMITH, Benjamin, Plainsboro, New Jersey 08536, US
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **A61K 8/34** (11) **4 161 477 A1***
A61K 8/36 **A61K 8/37**
A61K 8/41 **A61K 8/73**
A61Q 1/10
- (52) **A61Q 1/10; A61K 8/342; A61K 8/361;**
A61K 8/37; A61K 8/41; A61K 8/73;
A61K 2800/87

- (25) En (26) En
(21) 21730904.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065007 04.06.2021
(87) WO 2021/249886 2021/50 16.12.2021

- (30) 08.06.2020 FR 2005956
(54) • WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE UND/ODER SCHMINKE VON KERATINMATERIALIEN MIT EINEM FETTSÄUREMONOESTER, EINEM FETTSÄURESALZ, EINEM PULLULAN UND EINEM POLYOL
• AQUEOUS COMPOSITION FOR CARING FOR AND/OR MAKING UP KERATIN MATERIALS COMPRISING A FATTY ACID MONOESTER, A FATTY ACID SALT, A PULLULAN AND A POLYOL
• COMPOSITION AQUEUSE POUR LE SOIN ET/OU LE MAQUILLAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES, COMPRENANT UN MONOESTER D'ACIDE GRAS, UN SEL D'ACIDE GRAS, UN PULLULANE ET UN POLYOL
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) BOUARFA, Bouchra, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
BOULARAS, Mohamed, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
BEAUMARD, Sophie, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
LAURENT, Delphine, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/31**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/33**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/90**

A61K 8/34 → (51) **A61Q 13/00**

A61K 8/35 → (51) **A61K 8/33**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/31**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/33**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/34**

- (51) **A61K 8/37** (11) **4 161 478 A1***
A61K 8/44 **A61K 8/67**
A61Q 19/08
- (52) **A61Q 19/08; A61K 8/375; A61K 8/44;**
A61K 8/671; A61K 8/676; A61K 8/678
- (25) En (26) En
(21) 21730237.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065310 08.06.2021
(87) WO 2021/250008 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 FR 2005957
(54) • RETINOLBASIERTE ZUSAMMENSETZUNG
• RETINOL-BASED COMPOSITION
• COMPOSITION À BASE DE RÉTINOL
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) YOUSFI, Naïma, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
HO, Françoise, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
LIBI, Majolie, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
DAVID, Gaétane, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/00**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/33**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/90**
A61K 8/37 → (51) **A61Q 13/00**

(51) **A61K 8/39** (11) **4 161 479 A1***
A61K 8/44 **A61K 8/86**
A61Q 19/10
(52) **A61K 8/44; A61K 8/39; A61K 8/86;**
A61Q 19/10; A61K 2800/262;
A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 21728264.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064839 02.06.2021
(87) WO 2021/245160 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178376
(54) • **TENSIDSYSTEM AUF NATÜRLICHER BASIS
MIT POLYGLYCEROLESTERN UND ZUSAM-
MENSETZUNGEN DAMIT**
• **NATURALLY DERIVED SURFACTANT SYS-
TEM WITH POLYGLYCEROL ESTERS AND
COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME**
• **SYSTÈME TENSIOACTIF D'ORIGINE NATU-
RELLE AVEC DES ESTERS DE POLYGLYCÉ-
ROL ET COMPOSITIONS LE COMPRENANT**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) KWAN, Thomas, Alan, Trumbull, CT
Connecticut 06611, US
KWON, Jennifer, Hyeun, Trumbull, CT
Connecticut 06611, US
MOADDEL, Teanoosh, Trumbull, CT
Connecticut 06611, US
YUAN, Mingjun, Trumbull, CT Connecticut
06611, US
WATERS, David, Trumbull, CT Connecticut
06611, US
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/34**
A61K 8/42 → (51) **A61K 8/00**

(51) **A61K 8/44** (11) **4 161 480 A1***
A61K 8/60 **A61K 8/73**
A61Q 19/10
(52) **A61K 8/44; A61K 8/60; A61K 8/73;**
A61K 8/731; A61K 8/732; A61K 8/737;
A61Q 19/10; A61K 2800/262;
A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 21728263.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064838 02.06.2021
(87) WO 2021/245159 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178377
(54) • **NATÜRLICH ABGELEITETES TENSIDSY-
STEM UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **NATURALLY DERIVED SURFACTANT SYS-
TEM AND COMPOSITION COMPRISING
THE SAME**

• **SYSTÈME TENSIOACTIF D'ORIGINE NATU-
RELLE ET COMPOSITION LE COMPRE-
NANT**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) WATERS, David, Trumbull, CT Connecticut
06611, US
YUAN, Mingjun, Trumbull, CT Connecticut
06611, US
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/37**
A61K 8/44 → (51) **A61K 8/39**
A61K 8/44 → (51) **A61K 8/67**
A61K 8/49 → (51) **A61K 8/33**
A61K 8/60 → (51) **A61K 8/11**
A61K 8/60 → (51) **A61K 8/44**
A61K 8/60 → (51) **A61Q 13/00**

(51) **A61K 8/64** (11) **4 161 481 A1***
A61K 38/12 **A61K 9/00**
(52) **C07K 7/56; A61P 31/00; C07K 7/64;**
A61K 38/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21817472.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035864 04.06.2021
(87) WO 2021/247978 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035169 P
(54) • **ANTIBAKTERIELLE SYNTHETISCHE-BIOIN-
FORMATISCHE NATURSTOFFE UND IHRE
VERWENDUNG**
• **ANTIBACTERIAL SYNTHETIC-BIOINFOR-
MATIC NATURAL PRODUCTS AND USES
THEREOF**
• **PRODUITS NATURELS BIOINFORMA-
TIQUES SYNTHÉTIQUES ANTIBACTÉRIENS
ET LEURS UTILISATIONS**
(71) The Rockefeller University, 1230 York
Avenue, New York, NY 10021-6399, US
(72) BRADY, Sean, New York, NY 10021, US
CHU, John, New York, NY 10021, US
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61K 8/67** (11) **4 161 482 A1***
A61Q 19/08 **A61K 8/44**
(52) **A61K 8/671; A61K 8/44; A61K 8/676;**
A61K 8/678; A61Q 19/08
(25) En (26) En
(21) 21731992.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065292 08.06.2021
(87) WO 2021/250001 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 FR 2005974

(54) • **RETINOLBASIERTE ZUSAMMENSETZUNG**
• **RETINOL-BASED COMPOSITION**
• **COMPOSITION À BASE DE RÉTINOL**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) YOUSFI, Naïma, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
HO, Françoise, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
LIBII, Majolie, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
DAVID, Gaétane, 94152 CHEVILLY LARUE,
FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre
Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/67 → (51) **A61K 8/37**
A61K 8/73 → (51) **A61K 8/34**
A61K 8/73 → (51) **A61K 8/44**
A61K 8/86 → (51) **A61K 8/39**
A61K 8/891 → (51) **A61K 8/31**
A61K 8/891 → (51) **A61K 8/90**

(51) **A61K 8/90** (11) **4 161 483 A1***
A61K 8/34 **A61Q 19/00**
A61K 8/31 **A61K 8/891**
A61K 8/37
(52) **A61K 8/345; A61K 8/31; A61K 8/37;**
A61K 8/891; A61K 8/90; A61Q 19/00;
A61K 2800/244
(25) En (26) En
(21) 21728578.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064414 28.05.2021
(87) WO 2021/244983 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178260
(54) • **KÜHLENDE KÖRPERPFLEGEZUSAMMEN-
SETZUNG MIT EINEM POLYOL UND EI-
NEM POLYOXYALKYLEN-POLYOXYPROPY-
LEN-BLOCK COPOLYMER**
• **COOLING PERSONAL CARE COMPOSI-
TION COMPRISING A POLYOL AND A
POLYOXYEHTYLENE-POLYOXYPROPYLENE
BLOCK COPOLYMER**
• **COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS
POUR REFROIDISSEMENT COMPRENANT
UN POLYOL ET UN COPOLYMÈRE SÉ-
QUENCÉ DE POLYOXYHTYLÈNE-POLYOXY-
PROPYLÈNE**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CROTTY, Brian, Andrew, Trumbull,
Connecticut 06611, US
ELLISON, Matthew, David, Trumbull,
Connecticut 06611, US
MORIKIS, Thomas, Nikolaos, Trumbull,
Connecticut 06611, US
VELEZIS, Nicholas, Arthur, Trumbull,
Connecticut 06611, US
(74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group
Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/92 → (51) **A61K 8/31**
A61K 8/92 → (51) **A61K 8/33**
(51) **A61K 9/00** (11) **4 161 484 A1***
A61K 9/08 **A61K 36/00**

- A61K 47/02**
- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/08; A61K 35/748; A61K 47/02**
- (25) En (26) En
(21) 21728939.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064875 02.06.2021
(87) WO 2021/245179 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 IT 202000013156
(54) • **FLÜSSIGE OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM VOLLSTÄNDIGEN EXTRAKT AUS SPIRULINA DEPSIS**
• **LIQUID OPHTHALMIC COMPOSITION COMPRISING A SPIRULINA PLATENSIS FULL EXTRACT**
• **COMPOSITION OPHTHALMIQUE LIQUIDE COMPRENANT UN EXTRAIT COMPLET DE SPIRULINA PLATENSIS**
- (71) WeLifepharma Sagl, Via Balestra, 9, 6900 Lugano, CH
- (72) ORESTE, Pasqua, 20155 Milano (MI), IT
ZOPPETTI, Giorgio, 20155 Milano (MI), IT
- (74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 161 485 A1***
A61K 9/107 A61K 47/02
A61K 47/12 A61K 47/14
A61K 47/26 A61K 47/36
A61P 27/04
- (52) **A61K 9/1075; A61K 9/0048; A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/26; A61K 47/36; A61P 27/04**
- (25) En (26) En
(21) 21729524.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064479 31.05.2021
(87) WO 2021/245001 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178029
(54) • **MIKROEMULSION ZUR BEHANDLUNG DES TROCKENEN AUGES**
• **MICROEMULSION FOR THE TREATMENT OF DRY EYE SYNDROME**
• **MICROÉMULSION POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'OEIL SEC**
- (71) AZAD Pharma AG, Durachweg 15, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) CARLI, Fabio, 34127 Trieste, IT
CHIELLINI, Elisabetta, 34127 Trieste, IT
BARONIAN, Mihran, 3125 Toffen, CH
- (74) Weickmann, Hans, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 161 486 A1***
A61K 31/198 A61K 9/107
- (52) **A61K 9/0029; A23L 33/40; A61K 31/19; A61K 31/198; A61P 1/00; A61P 3/02; A61P 29/00; A61P 37/04; A61K 9/107**
- (25) En (26) En
(21) 21734620.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034497 27.05.2021
(87) WO 2021/247360 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016893807
(54) • **PARENTERALE ERNÄHRUNGSFORMULIERUNG**
• **PARENTERAL NUTRITION FORMULATION**
• **FORMULATION DE NUTRITION PARENTÉRALE**
- (71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) JEANNIN, Laurent Christian, Deerfield, Illinois 60015, US
BROWN, Mary Hise, Deerfield, Illinois 60015, US
HECQ, Julien Andre Roger, Deerfield, Illinois 60015, US
ZALOGA, Gary P., Deerfield, Illinois 60015, US
TAPPENDEN, Kelly, Deerfield, Illinois 60015, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 161 487 A2***
A61K 9/08 A61K 47/36
A61K 47/38 A61K 47/44
A61K 31/407 A61P 29/00
A61P 29/02
- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/06; A61K 31/165; A61K 31/335; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/32**
- (25) En (26) En
(21) 21817288.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054900 04.06.2021
(87) WO 2021/245610 2021/49 09.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 04.06.2020 IN 201921049889
(54) • **NEUARTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER KOMBINATION AUS OLOPATADIN UND NEPAFENAC**
• **NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING COMBINATION OF OLOPATADINE AND NEPAFENAC**
• **NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UNE COMBINAISON D'OLOPATADINE ET DE NÉPAFÉNAC**
- (71) Zenvision Pharma LLP, First Floor K. K. Chambers SIR P. T. Road Fort, Mumbai, Maharashtra 400 001, IN
- (72) BOBBA, Sivakumar Venkata, Mumbai 400709, IN
MANMODE, Amit, Mumbai 400709, IN
SHINDE, Dhananjay, Mumbai 400709, IN
POPHALE, Sunil, Mumbai 400709, IN
POL, Shankar, Mumbai 400709, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 161 488 A1***
A61K 31/472 A61K 31/4409
A61K 31/551 A61K 47/34
A61K 47/32 A61P 27/02
- (52) **A61K 47/32; A61F 9/0017; A61K 9/0051; A61K 31/4409; A61K 31/472; A61K 31/551; A61K 47/34**
- (25) En (26) En
(21) 21818247.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064946 03.06.2021
(87) WO 2021/245206 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 MT P4428
(54) • **TOPISCHE LÖSUNG VON EFINACONAZOL MIT HOHER SUBUNGUELLER PENETRATION**
• **TOPICAL SOLUTION OF EFINACONAZOLE WITH HIGH SUBUNGUAL PENETRATION**
• **SOLUTION TOPIQUE D'ÉFINACONAZOLE À PÉNÉTRATION SOUS-UNGUÉALE ÉLEVÉE**
- (71) The Materia Company Limited, Malta Life Sciences Park, LS2, Triq San Giljan, San Gwann, SGN 3000, MT
- (72) VIDALIS, Matthaïos, SGN 3000 San Gwann, MT
- (74) Koriatopoulou, Konstantina, Lytis Foti
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035431 02.06.2021
(87) WO 2021/247690 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034273 P
(54) • **RHO-KINASEHEMMER FREISETZENDE IMPLANTATE UND ZUEGHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **RHO KINASE INHIBITOR RELEASING IMPLANTS AND RELATED METHODS OF USE**
• **IMPLANTS LIBÉRANT UN INHIBITEUR DE RHO KINASE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (71) Glaukos Corporation, 229 Avenida Fabricante, San Clemente, CA 92672, US
- (72) BURNS, Tom, San Clemente, CA 92672, US
YANG, Jia-Ying, San Clemente, CA 92672, US
HUGHES, Patrick Michael, San Clemente, CA 92672, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/138**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/16**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/355**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/5375**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/7004**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 8/64**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61L 15/26**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61P 37/00**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 31/436**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 31/7004**
-
- (51) **A61K 9/08** (11) **4 161 489 A1***
A61K 31/454 A61K 47/24
- (52) **A61K 9/08; A61K 31/454; A61K 47/12; A61K 47/24**
- (25) En (26) En
(21) 21730900.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064946 03.06.2021
(87) WO 2021/245206 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 MT P4428
(54) • **TOPISCHE LÖSUNG VON EFINACONAZOL MIT HOHER SUBUNGUELLER PENETRATION**
• **TOPICAL SOLUTION OF EFINACONAZOLE WITH HIGH SUBUNGUAL PENETRATION**
• **SOLUTION TOPIQUE D'ÉFINACONAZOLE À PÉNÉTRATION SOUS-UNGUÉALE ÉLEVÉE**
- (71) The Materia Company Limited, Malta Life Sciences Park, LS2, Triq San Giljan, San Gwann, SGN 3000, MT
- (72) VIDALIS, Matthaïos, SGN 3000 San Gwann, MT
- (74) Koriatopoulou, Konstantina, Lytis Foti

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035780 03.06.2021
(87) WO 2021/247923 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034679 P
(54) • *PERSONALISIERTE VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PERSONALIZED METHODS OF TREATING CANCER*
• *MÉTHODES PERSONNALISÉES DE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Faeth Therapeutics, Inc., 237 Kearny Street No. 9245, San Francisco, CA 94108, US
(72) MADDOCKS, Oliver D. K., San Francisco, California 94108, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

- (51) **A61K 31/138** (11) **4 161 496 A1***
A61K 9/00
(52) **A61K 31/44; A61P 25/28; C07C 57/145; C07C 57/15; C07C 59/06; C07C 59/08; C07C 59/245; C07C 59/255; C07C 59/50; C07C 61/06; C07C 69/90; C07D 213/84; C07C 2601/06**
(25) En (26) En
(21) 21818923.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035796 03.06.2021
(87) WO 2021/247934 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034900 P
(54) • *FORMEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN EINES BETA-ADRENERGEN AGONISTEN*
• *FORMS AND COMPOSITIONS OF A BETA ADRENERGIC AGONIST*
• *FORMES ET COMPOSITIONS D'UN AGONISTE BÉTA-ADRÉNERGIQUE*
(71) Curasen Therapeutics, Inc., 930 Brittan Avenue, 306, San Carlos, CA 94070, US
(72) CHEN, Wei, San Carlos, California 94070, US
XUE, Bing, San Carlos, California 94070, US
CARTER, David Scott, San Carlos, California 94070, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/14 → (51) **A61K 39/39**

A61K 31/155 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/155 → (51) **A61K 31/522**

- (51) **A61K 31/16** (11) **4 161 497 A1***
A61K 31/165 **A61K 31/4025**
A61K 31/404 **A61K 31/4188**
A61K 31/426 **A61K 38/00**
A61P 31/14
(52) **A61K 31/426; A61K 31/16; A61K 31/165; A61K 31/4025; A61K 31/404; A61K 31/4188; A61P 31/14; A61K 38/00**
(25) En (26) En
(21) 21752770.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) PL 2021/050037 04.06.2021
(87) WO 2021/246886 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 PL 43419820
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG ODER DIAGNOSE VON COVID-19*
• *COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OR DIAGNOSIS OF COVID-19*
• *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT OU LE DIAGNOSTIC DE LA COVID-19*
(71) Politechnika Wroclawska, Wybrzeze Wyspianskiego 27, 50-370 Wroclaw, PL
(72) DRAG, Marcin, 50-370 Wroc aw, PL
RUT, Wioletta, 50-370 Wroc aw, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

- (51) **A61K 31/16** (11) **4 161 498 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/00**
(52) **A61K 31/375; A61K 31/05; A61K 31/085; A61K 31/145; A61K 31/16; A61K 31/194; A61K 31/197; A61K 31/198; A61K 31/355; A61K 33/00; A61K 33/42**
(25) En (26) En
(21) 21822161.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036210 07.06.2021
(87) WO 2021/252373 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036286 P
04.06.2021 US 202117339652
(54) • *BEHANDLUNG VON CYSTINOSE*
• *TREATMENT OF CYSTINOSIS*
• *TRAITEMENT DE LA CYSTINOSE*
(71) NaCuity Pharmaceuticals, Inc., 306 W. 7th Street, Suite 310, Fort Worth, TX 76102, US
(72) WALL, G. Michael, Fort Worth, TX 76109, US
CAIRNS, Donald, Aberdeen AB10 7GJ, GB
HECTOR, Emma, Aberdeen AB10 7GJ, GB
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **A61K 31/165** (11) **4 161 499 A1***
A61K 31/513 **A61P 29/00**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/165; A61K 31/506; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 21817454.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035145 01.06.2021
(87) WO 2021/247499 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035500 P
(54) • *VERWENDUNG EINER KOMBINATION AUS COLCHICIN UND EINEM CXCR-2-HEM-MER ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON FAMILIÄR-MEDITERRANFIEBER (FMF) UND VON FACKELN DARAU*
• *USE OF A COMBINATION OF COLCHICINE AND A CXCR-2 INHIBITOR FOR THE TREATMENT OR PREVENTION OF FAMILIAL MEDITERRANEAN FEVER (FMF) AND FLARE-UPS THEREOF*
• *UTILISATION D'UNE COMBINAISON DE COLCHICINE ET D'UN INHIBITEUR CXCR-2 POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA FIÈVRE MÉDITERRANÉENNE FAMILIALE (FMF) ET SES POUSSÉES*
(71) Aristeia Therapeutics, Inc., 12770 High Bluff Drive Suite 380, San Diego, California

- 92130, US
(72) BAUMGARTNER, Scott, San Diego, California 92130, US
BHAKTA, Nihar, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/165 → (51) **A61K 31/16**

- (51) **A61K 31/18** (11) **4 161 500 A1***
A61K 31/351 **A61K 31/4439**
A61K 31/444 **A61K 31/4725**
A61K 31/4985 **A61K 31/519**
A61K 31/7088 **A61P 9/00**
(52) **A61K 31/351; A61K 31/18; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/4725; A61K 31/4985; A61K 31/519; A61K 31/7088; A61P 9/00**

- (25) En (26) En
(21) 21731482.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065432 09.06.2021
(87) WO 2021/250082 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305622
(54) • *BEHANDLUNG VON DILATIERTEN KARDIOMYOPATHIEN*
• *TREATMENT OF DILATED CARDIOMYOPATHIES*
• *TRAITEMENT DE CARDIOMYOPATHIES DILATÉES*
(71) GENETHON, 1 bis, rue de l'Internationale, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
Universite d'Evry Val d'Essonne, 23 Boulevard François Mitterrand, 91000 Evry, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) RICHARD, Isabelle, 91100 Corbeil-Essonnes, FR
BIQUAND, Ariane, 94700 Maisons Alfort, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61K 31/19 → (51) **A61K 35/748**

A61K 31/192 → (51) **C07C 69/92**

- (51) **A61K 31/198** (11) **4 161 501 A1***
A23L 33/15 **A23L 33/175**
(52) **A61K 45/06; A23L 33/15; A23L 33/175; A61K 31/198; A61K 31/4172**
(25) En (26) En
(21) 21816784.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035476 02.06.2021
(87) WO 2021/247724 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034137 P
(54) • *FORMULIERUNGEN FÜR PERSONALISIERTE BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *FORMULATIONS FOR PERSONALIZED METHODS OF TREATMENT*
• *FORMULATIONS POUR PROCÉDÉS DE TRAITEMENT PERSONNALISÉS*
(71) Faeth Therapeutics, Inc., 237 Kearny Street No. 9245, San Francisco, CA 94108, US

- (72) MADDOCKS, Oliver D. K., San Francisco, California 94108, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/198 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/216 → (51) **C07C 69/92**

- (51) **A61K 31/22** (11) **4 161 502 A1***
A61K 31/07 **A61P 27/02**
C07C 69/52 **C07C 403/12**

- (52) **A61K 31/22; A61P 27/02**

- (25) En (26) En
(21) 21823086.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036297 08.06.2021
(87) WO 2021/252421 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036862 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SEHSTÖRUNGEN MIT TÄGLICH NIEDRIGER DOSIERUNG EINER RETINOIDVERBINDUNG**
• **METHODS OF TREATING VISUAL DISORDERS USING DAILY LOW DOSING OF A RETINOID COMPOUND**
• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES VISUELS PAR ADMINISTRATION QUOTIDIENNE FAIBLE D'UN COMPOSÉ RÉTINOÏDE**

- (71) Eluminex Biosciences (Suzhou) Limited, 4th Floor, Building 7, Xinghu Street Suzhou Industrial Park BioBay, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) NORONHA, Glenn, Palo Alto, CA 94301, US
TEUSCHER, Nathan, Palo Alto, CA 94301, US
KATZ, Barrett, Palo Alto, CA 94301, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **A61K 31/34** (11) **4 161 503 A2***
A61K 31/343 **C07D 307/78**
C07D 307/80

- (52) **A61K 31/137; C07D 307/80; C07D 307/81; C07D 317/58**

- (25) En (26) En
(21) 21822381.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036479 08.06.2021
(87) WO 2021/252538 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036382 P
30.06.2020 US 202063046496 P
06.07.2020 US 202063048616 P
23.07.2020 US 202063055897 P
06.08.2020 US 202063062434 P
13.02.2021 US 202163149223 P
24.03.2021 US 202163165731 P
(54) • **VORTEILHAFTE BENZOFURANZUSAMMENSETZUNGEN FÜR GEISTESSTÖRUNGEN ODER VERSTÄRKUNG**
• **ADVANTAGEOUS BENZOFURAN COMPOSITIONS FOR MENTAL DISORDERS OR ENHANCEMENT**
• **COMPOSITIONS DE BENZOFURANE AVANTAGEUSES POUR TROUBLES MENTAUX OU AMÉLIORATION MENTALE**

- (71) Tactogen Inc., 3790 El Camino Real, 510, Palo Alto, CA 94306, US
(72) BAGGOTT, Matthew, Palo Alto, CA 94306, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/34 → (51) **C07D 209/88**

A61K 31/343 → (51) **A61K 31/34**

- (51) **A61K 31/351** (11) **4 161 504 A1***
A61K 31/4468 **A61P 11/00**
A61P 29/00

- (52) **A61K 31/4468; A61K 31/7012; A61P 11/00; A61P 29/00**

- (25) En (26) En
(21) 21821736.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036152 07.06.2021
(87) WO 2021/252347 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036915 P
(54) • **THERAPEUTIKA ZUR BEHANDLUNG VON COVID-19-SYMPTOMEN**
• **THERAPEUTICS FOR TREATMENT OF COVID-19 SYMPTOMS**
• **AGENTS THÉRAPEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DE SYMPTÔMES DE LA COVID-19**

- (71) The Texas A&M University System, 3369 Tamu, College Station, TX 77843-3369, US
(72) GOMER, Richard, H., College Station, TX 77845, US
PILLING, Darrell, Bryan, TX 77808, US
KARHADKAR, Tejas, San Mateo, CA 94403, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61K 31/351 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/352 → (51) **A61K 31/435**

A61K 31/352 → (51) **C07D 311/80**

A61K 31/353 → (51) **A61K 31/355**

- (51) **A61K 31/355** (11) **4 161 505 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/107**
A61K 31/353 **A61K 31/683**
A61K 31/685 **A61K 31/714**
A61P 1/16

- (52) **A61K 9/1075; A61K 9/4858; A61K 31/353; A61K 31/355; A61K 31/455; A61K 31/519; A61K 31/683; A61K 31/685; A61K 31/714; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/22; A61K 47/24; A61K 47/44; A61P 1/16**

- (25) En (26) En
(21) 21818356.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) MY 2021/050043 03.06.2021
(87) WO 2021/246861 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 MY P12020002852
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR NORMALISIERUNG DER FETTLER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

- **COMPOSITION FOR NORMALISATION OF FATTY LIVER AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**
• **COMPOSITION POUR LA NORMALISATION DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

- (71) Hovid, Berhad, 121 Jalan Tuaniku Abdul Rahman, 30010 Ipoh, Perak, MY
(72) HO, David Sue San, 30010 Ipoh Perak, MY
HO, Sarah Lee-Mun, 30010 Ipoh Perak, MY
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 31/37 → (51) **A61K 9/51**

A61K 31/382 → (51) **A61K 31/435**

A61K 31/397 → (51) **A61K 9/50**

A61K 31/397 → (51) **C07D 403/06**

A61K 31/40 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/40 → (51) **C07D 277/52**

A61K 31/4025 → (51) **A61K 31/16**

A61K 31/403 → (51) **A61K 38/00**

A61K 31/403 → (51) **C07D 209/88**

A61K 31/404 → (51) **A61K 31/16**

A61K 31/404 → (51) **A61K 31/4045**

A61K 31/404 → (51) **A61K 38/00**

- (51) **A61K 31/4045** (11) **4 161 506 A1***
A61K 31/404 **A61K 31/675**
A61P 25/00 **C07D 209/08**
C07D 209/16 **C07F 9/572**

- (25) En (26) En
(21) 21801398.5 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2021/051316 22.09.2021
(87) WO 2023/019344 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 US 202163234038 P
(54) • **ISOTOPISCH MARKIERTE PSYCHODELISCHE TRIPTAMINE ZUR VERWENDUNG IN DER PHARMAKOLOGIE ODER KLINISCHEN BEHANDLUNGEN**
• **ISOTOPICALLY LABELED PSYCHODELIC TRIPTAMINES FOR USE IN PHARMACOLOGY OR CLINICAL TREATMENTS**
• **TRYPTAMINES PSYCHÉDIQUES MARQUÉES ISOTOPIQUEMENT DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES EN PHARMACOLOGIE OU EN TRAITEMENTS CLINIQUES**

- (71) BIOMIND LABS INC, 181 Bay Street, Brookfield Place, Bureau 1800, Toronto, Ontario M5J 2T9, CA
(72) MININI RIVAS, Lucía Fernando, Pando, Canelones 91000, UY
FERREIRA CHIESA, Fernando Amaury, Pando, Canelones 91000, UY
DE ARAÚJO, Dráulio Barros, Pando, Canelones 91000, UY
DIAZ DELLAVALLE, Paola Alexandra, Pando, Canelones 91000, UY
(74) Padial Martinez, Ana Belen, Arochi & Lindner C/ Gurtubay N° 6-3° Izquierda, 28001 Madrid, ES

A61K 31/4045 → (51) **A61K 36/07**

- A61P 25/28; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21730918.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065075 04.06.2021
(87) WO 2021/245281 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035313 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES TUBERÖSEN SKLEROSEKOMPLEXES
• METHODS OF TREATMENT OF TUBEROUS SCLEROSIS COMPLEX
• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE TUBÉREUSE DE BOURNEVILLE
(71) Noema Pharma AG, Barfusserplatz 3, 4051 Basel, CH
(72) GARIBALDI, George, 4052 Basel, CH
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/18**
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/44**
-
- A61K 31/4439** → (51) **A61P 9/00**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 417/12**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/444** → (51) **A61K 31/18**
-
- A61K 31/444** → (51) **C07D 401/06**
-
- A61K 31/4468** → (51) **A61K 31/351**
-
- A61K 31/454** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 31/454** → (51) **C07D 417/12**
-
- A61K 31/46** → (51) **A61P 9/10**
-
- A61K 31/46** → (51) **C07D 451/06**
-
- (51) **A61K 31/47** (11) **4 161 513 A1***
A61P 35/04
(52) **A61K 31/47; A61P 35/04**
(25) En (26) En
(21) 21730614.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065340 08.06.2021
(87) WO 2021/250029 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178685
(54) • KLEINMOLEKULARE INHIBITOREN DER FRS2-FGFR-INTERAKTION
• SMALL-MOLECULE INHIBITORS OF THE FRS2-FGFR INTERACTION
• INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE L'INTERACTION FRS2-FGFR
(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
ETH Zurich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) SCHNEIDER, Gisbert, 8049 Zürich, CH
BRUNNER, Cyrill, 8606 Greifensee, CH
BAUMGARTNER, Martin, 3113 Rubigen, CH
KUMAR, Karthiga, Santhana, 8008 Zürich, CH
ZERBE, Oliver, 8057 Zürich, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

- A61K 31/47** → (51) **A61P 9/10**
-
- A61K 31/472** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/4725** → (51) **A61K 31/18**
-
- A61K 31/4725** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/4738** → (51) **A61P 9/10**
-
- (51) **A61K 31/4741** (11) **4 161 514 A1***
A61P 31/14
(52) **A61K 31/4741**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728946.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065045 04.06.2021
(87) WO 2021/245254 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005858
(54) • VERWENDUNG VON MULTIFUNKTIONELLEN LIGANDEN ZUR BEHANDLUNG VON ATEMNOT UND ZYKINSTURMSYNDROMEN IM ZUSAMMENHANG MIT CORONAVIRUS-VIRUSINFESTIONEN
• USE OF MULTIFUNCTIONAL LIGANDS FOR TREATING THE RESPIRATORY DISTRESS AND CYTOKINE STORM SYNDROMES ASSOCIATED WITH CORONAVIRUS VIRAL INFECTIONS
• UTILISATION DE LIGANDS MULTIFONCTIONNELS POUR TRAITER LES SYNDROMES DE DETRESSE RESPIRATOIRE ET LE CHOC CYTOKINIQUE LIES AUX INFECTIONS VIRALES A CORONAVIRUS
(71) H4 Orphan Pharma, 10 avenue du Marechal Foch LBA Centre D'Affaires Immeuble Le Mazarin, 21000 Dijon, FR
Terrasse, Gaëtan, 33 rue des Oiseaux, 71300 Montceau-les-Mines, FR
(72) BUR, Catherine, 78910 ORGERUS, FR
TERRASSE, Gaëtan, 71300 MONTCEAU-LES-MINES, FR
(74) Oudin, Stéphane, JurisPatent - Cabinet Guiu 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR
-
- A61K 31/495** → (51) **A61K 31/5025**
-
- A61K 31/496** → (51) **A61K 31/5025**
-
- A61K 31/4965** → (51) **C07D 241/08**
-
- (51) **A61K 31/497** (11) **4 161 515 A2***
A61K 31/715
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/496; A61K 47/40**
(25) En (26) En
(21) 21816709.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050542 04.06.2021
(87) WO 2021/245703 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 06.06.2020 IN 202021023774
(54) • STABILE FLÜSSIGE POSACONAZOL-ZUSAMMENSETZUNGEN
• STABLE LIQUID COMPOSITIONS OF POSACONAZOLE
• COMPOSITIONS LIQUIDES STABLES DE POSACONAZOLE
(71) Inventia Healthcare Limited, Unit 703 &

- 704, 7th Floor Hubtown Solaris N.S. Phadke Marg, Andheri (East), Mumbai, Maharashtra 400069, IN
(72) SHAH, Vaibhavi, Mumbai 400056, Maharashtra, IN
SANKALIA, Mayurbhai, Vadodara 390016, Gujarat, IN
BORHADE, Pradnya, Thane (West) 400605, Maharashtra, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61K 31/497** → (51) **C07D 417/12**
-
- (51) **A61K 31/4985** (11) **4 161 516 A1***
C07D 241/08 **C07D 513/04**
(52) **C07D 487/04; A61K 31/4365; A61K 31/437; A61K 31/519; A61K 31/53; A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 495/04; C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 21821203.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036657 09.06.2021
(87) WO 2021/252661 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036622 P
09.11.2020 US 20206311429 P
(54) • ALLOSTERISCHE EGFR-HEMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• ALLOSTERIC EGFR INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF
• INHIBITEURS ALLOSTÉRIQUES D'EGFR ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
(72) SCOTT, David A., Newton, Massachusetts 02461, US
GERO, Thomas, Stow, Massachusetts 01775, US
BEYETT, Tyler, Brookline, Massachusetts 02446, US
HEPPNER, David, Brookline, Massachusetts 02446, US
GIPSON, Krista E., Medford, Massachusetts 02155, US
HUANG, Shih-Chung, Lexington, Massachusetts 02420, US
STROUD, Steve, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/18**
-
- A61K 31/4985** → (51) **C07D 487/04**
-
- (51) **A61K 31/499** (11) **4 161 517 A2***
A61K 38/55 **A61K 39/215**
A61P 31/14 **A61P 31/12**
(52) **A61K 31/499; A61P 31/12; A61P 31/14; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 21742563.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035724 03.06.2021
(87) WO 2021/247880 2021/49 09.12.2021
(88) 03.02.2022

- (30) 03.06.2020 US 202063034076 P
05.01.2021 US 202163133901 P
- (54) • *SPIRO-LACTAM-VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFESTIONEN*
• *SPIRO-LACTAM COMPOUNDS AND METHODS OF TREATING VIRAL INFECTIONS*
• *COMPOSÉS DE SPIRO-LACTAME ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES L'UTILISANT*
- (71) Aptinix Inc., 909 Davis Street Suite 600, Evanston, IL 60201, US
- (72) KHAN, M. Amin, Evanston, Illinois 60202, US
- (74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/50 → (51) **A61K 31/5025****A61K 31/501** → (51) **A61K 31/5025****A61K 31/502** → (51) **C07D 237/32**

- (51) **A61K 31/5025** (11) **4 161 518 A1***
A61K 31/495 **A61K 31/496**
A61K 31/50 **A61K 31/501**
A61P 33/14
- (52) **A61K 31/5025; A61P 33/14;**
C07D 487/04; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21821260.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036424 08.06.2021
(87) WO 2021/252505 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036390 P
- (54) • *ARYLACETAMID-ANALOGUE VON PIPERAZIN-[1,2 BENZOTRIAZOLO[4,3-B]PYRIDAZINEN*
• *ARYLACETAMIDE ANALOGS OF PIPERAZINE-[1,2,4]TRIAZOLO[4,3-B]PYRIDAZINES*
• *ANALOGUES D'ARYLACÉTAMIDE DE PIPÉRAZINE-[1,2,4]TRIAZOLO [4,3-B]PYRIDAZINES*
- (71) University of Vermont and State Agricultural College, Given Building E201 89 Beaumont Avenue, Burlington, VT 05405, US
Saint Louis University, 221 North Grand Boulevard, St. Louis, MO 63103, US
- (72) HUSTON, Christopher D., Burlington, VT 05408, US
STEBBINS, Erin E., Burlington, VT 05405, US
MEYERS, Marvin J., Wentzville, MO 63385, US
OBOH, Edmund, St. Louis, MO 63103, US
SCHUBERT, Tanner, St. Louis, MO 63103, US
- (74) Stott, Michael John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/5025 → (51) **C07D 487/14****A61K 31/506** → (51) **A61P 9/00****A61K 31/506** → (51) **C07D 403/04****A61K 31/506** → (51) **C07D 417/12****A61K 31/506** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/513** → (51) **A61K 31/165****A61K 31/513** → (51) **A61K 31/4166**

- (51) **A61K 31/517** (11) **4 161 519 A1***
A61K 31/675 **A61K 31/7056**
- (52) **A61K 31/5377; A61K 31/52;**
C07D 473/34; C07D 487/04;
C07D 495/04; C07D 498/04;
C07D 513/04
- (25) En (26) En
(21) 21817384.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035673 03.06.2021
(87) WO 2021/247841 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034293 P
- (54) • *PURINE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *PURINES AND METHODS OF THEIR USE*
• *PURINES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Yumanity Therapeutics, Inc., 40 Guest Street, Suite 4410, Boston, MA 02135, US
- (72) OZBOYA, Kerem, Cambridge, MA 02138, US
WRONA, Iwona, Sharon, MA 02067, US
LE BOURDONNEC, Bertrand, Northborough, MA 01532, US
LUCAS, Matthew, Lexington, MA 02421, US
KURIA, Vanessa, Somerville, MA 02143, US
MACDONNELL, Madeline, Brighton, MA 02135, US
DELABARRE, Byron, Arlington, MA 02474, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/517 → (51) **A61K 9/50****A61K 31/517** → (51) **A61P 35/00****A61K 31/517** → (51) **C07D 239/90****A61K 31/517** → (51) **C07D 239/91**

- (51) **A61K 31/519** (11) **4 161 520 A1***
A61K 31/40 **A61K 39/395**
A61K 45/06 **A61P 25/28**
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/40;**
A61K 31/519; A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 21742942.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036023 04.06.2021
(87) WO 2021/248081 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035538 P
- (54) • *ACVR1 (ALK2)-REZEPTORHEMMUNG ZUR BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN*
• *ACVR1 (ALK2) RECEPTOR INHIBITION TO TREAT NEUROLOGICAL DISEASES*
• *INHIBITION DU RÉCEPTEUR ACVR1 (ALK2) POUR TRAITER DES MALADIES NEUROLOGIQUES*
- (71) The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone, 1650 Owens Street, San Francisco, California 94158, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) AKASSOGLU, Katerina, San Francisco,

- California 94158, US
PETERSEN, Mark, Vancouver, British Columbia V7M 0A8, CA
- (74) Cole, Paul Gilbert, Lucas & Co., 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB
- (51) **A61K 31/519** (11) **4 161 521 A1***
A61K 31/5377
- (52) **A61K 31/5386; A61K 45/06;**
A61P 29/00; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 21817230.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035745 03.06.2021
(87) WO 2021/247897 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033959 P
- (54) • *DEUTERIERTER IRAK-ABBAUER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DEUTERATED IRAC DEGRADERS AND USES THEREOF*
• *AGENTS DE DÉGRADATION D'IRAC DEUTÉRÉS ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Kymera Therapeutics, Inc., 200 Arsenal Yards Blvd., Suite 230, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (72) ZHENG, Xiaozhang, Lexington, Massachusetts 02421, US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

A61K 31/519 (11) **4 161 522 A1***
C07D 231/00 **C07D 487/04****C07D 519/00; C07D 487/04**

- (25) En (26) En
(21) 21817382.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035622 03.06.2021
(87) WO 2021/247809 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034687 P
- (54) • *PYRAZOLO[4,3-D]PYRIMIDINDERIVATE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ZELLPROLIFERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *PYRAZOLO[4,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AND METHODS OF USE THEREOF FOR THE TREATMENT OF CELLULAR PROLIFERATIVE DISORDERS*
• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLO [4,3-D]PYRIMIDINE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES PROLIFÉRATIFS CELLULAIRES*
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) BAO, Jianming, Princeton, New Jersey 08540, US
CERNAKA, Natalija, San Francisco, California 94080, US
HOLLINGSWORTH, Scott, A., San Francisco, California 94080, US
KIEFFER, Madeleine, Eileen, San Francisco, California 94080, US
LANG, Simon, B., San Francisco, California 94080, US
PATEL, Akash, M., San Francisco, California 94080, US

SEGANISH, W., Michael, San Francisco, California 94080, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

(51) **A61K 31/519** (11) **4 161 523 A1***
C07D 487/04 A61P 25/00

(52) **C07D 498/04; A61P 25/00;**
A61P 25/28; C07D 473/32;
C07D 487/04; C07D 519/00

(25) En (26) En
(21) 21819006.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035701 03.06.2021
(87) WO 2021/247862 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034283 P
(54) • *BICYCLISCHE HETEROARENE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *BICYCLIC HETEROARENES AND METHODS OF THEIR USE*
• *HÉTÉROARÈNES BICYCLIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Umanity Therapeutics, Inc., 40 Guest Street, Suite 4410, Boston, MA 02135, US
(72) OZBOYA, Kerem, Cambridge, MA 02138, US
WRONA, Iwona, Sharon, MA 02067, US
LE BOURDONNEC, Bertrand, Northborough, MA 01532, US
LUCAS, Matthew, Lexington, MA 02421, US
KURIA, Vanessa, Somerville, MA 02143, US
MACDONNELL, Madeline, Brighton, MA 02135, US
DELABARRE, Byron, Arlington, MA 02474, US

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

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/135**

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/538**

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

(51) **A61K 31/52** (11) **4 161 524 A1***
C07D 487/04 C07D 473/16
C07D 473/34 C07D 493/04
C07D 407/14 C07D 411/14
A61P 29/00 A61P 31/12

(52) **A61P 29/00; A61K 9/0019;**
A61K 9/0075; A61K 31/352;
A61K 31/706; A61K 45/06; A61P 31/12;
C07D 411/14; C07D 473/16;
C07D 493/04

(25) En (26) En
(21) 21816637.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035936 04.06.2021
(87) WO 2021/248022 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034637 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER CORONAVIRUS-INFEKTION*
• *METHODS OF TREATING A CORONAVIRUS INFECTION*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS*

(71) THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US

(72) ELMALEH, David, R., Newton, MA 02459, US
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin D18 R2N8, IE

(51) **A61K 31/522** (11) **4 161 525 A1***
A61K 31/155 A61K 47/32
A61K 47/26 A61P 3/10

(52) **A61K 9/2806; A61K 9/2027;**
A61K 31/155; A61K 31/522; A61P 3/10

(25) En (26) En
(21) 21818094.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050438 07.05.2021
(87) WO 2021/246985 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 TR 202008542
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FILMBESCHICHTETEN TABLETTE MIT LINAGLIPTIN UND METFORMIN*
• *THE PROCESS FOR THE PREPARATION OF A FILM COATED TABLET COMPRISING LINAGLIPTIN AND METFORMIN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPRIMÉ PELLICULÉ COMPRENANT DE LA LINAGLIPTINE ET DE LA METFORMINE*

(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Istinye Mah. Balabandere Cad. No:14, 34460 Sariyer/Istanbul, TR
(72) SARI, Selda, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
SUNEL, Fatih, 34460 Sar yer/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

A61K 31/5365 → (51) **A61P 9/10**

(51) **A61K 31/5375** (11) **4 161 526 A1***
A61K 9/48 A61K 45/06
A61P 25/14 C07D 471/04

(52) **A61K 31/5375; A61K 9/485;**
A61K 9/4858; A61K 9/4866;
A61K 45/06; A61P 25/14;
C07D 471/04; C07B 2200/13

(25) En (26) En
(21) 21730917.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065074 04.06.2021
(87) WO 2021/245280 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035310 P
12.03.2021 US 202163160302 P
(54) • *VERWENDUNG EINES PHOSPHODIESTERASE-10-HEMMERS ZUR BEHANDLUNG DES TOURETTE-SYNDROMS*
• *USE OF A PHOSPHODIESTERASE 10 INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF TOURETTE SYNDROME*
• *UTILISATION D'UN INHIBITEUR DE PHOSPHODIESTÉRASE 10 POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE TOURETTE*

(71) Noema Pharma AG, Barfusserplatz 3, 4051 Basel, CH
(72) GARIBALDI, George, 4052 Basel, CH
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61K 31/5375** (11) **4 161 527 A1***
A61K 31/4412 A61K 9/00

(52) **A61K 31/196; A61P 27/00;**

A61K 9/0053
(25) En (26) En
(21) 21818477.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035749 03.06.2021
(87) WO 2021/247900 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AU 2020901856
05.06.2020 AU 2020901858

(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*

• *COMPOUNDS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF EYE DISORDERS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES*

(71) OccuRx Pty Ltd, Level 9 31 Queen Street, Melbourne, VIC 3000, AU

(72) KELLY, Darren, Melbourne, Victoria 3000, AU

PAPADIMITRIOU, Michelle, Melbourne, Victoria 3000, AU

BURNS, Chris, Melbourne, Victoria 3000, AU

DANIELS, Eric, Melbourne, Victoria 3000, AU

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 31/5377 → (51) **A61K 31/519**

(51) **A61K 31/538** (11) **4 161 528 A1***
A61K 31/519 A61P 35/00

(52) **A61K 31/538; A61K 31/519;**
A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 20781202.5 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/050753 14.09.2020
(87) WO 2021/247064 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034214 P

(54) • *KOMBINATION VON RUXOLITINIB MIT INCB057643 ZUR BEHANDLUNG VON MYELOPROLIFERATIVEN NEOPLASMEN*

• *COMBINATION OF RUXOLITINIB WITH INCB057643 FOR TREATMENT OF MYELOPROLIFERATIVE NEOPLASMS*

• *COMBINAISON DE RUXOLITINIB AVEC INCB057643 POUR LE TRAITEMENT DE NÉOPLASMES MYÉLOPROLIFÉRATIFS*

(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US

(72) STUBBS, Matthew, Wilmington, Delaware 19803, US

LIU, Phillip C., Wilmington, Delaware 19803, US

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

A61K 31/5383 → (51) **C07D 498/04**

A61K 31/546 → (51) **A61K 38/46**

A61K 31/551 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/56** (11) **4 161 529 A1***
A61P 31/12 A61P 31/14
C07J 1/00

(52) **A61K 31/575; A01N 45/00;**
A01N 47/28; A01N 55/00; A01N 55/08;
A01P 1/00; A61K 31/58; A61K 31/69;

A61K 31/695
 (25) En (26) En
 (21) 21822593.6 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/036351 08.06.2021
 (87) WO 2021/252459 2021/50 16.12.2021
 (30) 08.06.2020 US 202063036413 P 07.06.2021 US 202117340413
 (54) • *VERWENDUNG VON KATIONISCHEN STEROIDALEN ANTIMIKROBIELLEN VERBINDUNGEN ZUR DESAKTIVIERUNG DES CORONAVIRUS*
 • *USE OF CATIONIC STEROIDAL ANTIMICROBIAL COMPOUNDS TO DEACTIVATE CORONAVIRUS*
 • *UTILISATION DE COMPOSÉS ANTIMICROBIENS STÉROÏDES CATIONIQUES POUR DÉACTIVER LE CORONAVIRUS*
 (71) Brigham Young University, Technology Transfer Office 3760 Harold B. Lee Library, Provo, UT 84602, US
 (72) SAVAGE, Paul B., Mapleton, Utah 84664, US
 MOORE, Michael, Chandler, Arizona 85225, US
 (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) **A61K 31/57** (11) **4 161 530 A1***
A61P 21/06 **A61P 3/04**
 (52) **A61K 31/58; A61P 3/04; A61P 21/06**
 (25) En (26) En
 (21) 21822852.6 (22) 07.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/036089 07.06.2021
 (87) WO 2021/252314 2021/50 16.12.2021
 (30) 08.06.2020 US 202063035863 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON WEIBLICHEN GESUNDHEITZUSTÄNDEN IM ZUSAMMENHANG MIT SEXUALHORMONEN*
 • *METHODS OF TREATING FEMALE HEALTH CONDITIONS RELATED TO SEX HORMONES*
 • *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'ÉTATS DE SANTÉ FÉMININS LIÉS AUX HORMONES SEXUELLES*
 (71) Eliem Therapeutics (UK) Ltd, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire, WA14 2DT, GB
 (72) LEVIN, Andrew, D., Newton, MA 02458, US
 FELDMAN, Danielle, Boston, MA 02116, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/573 → (51) **A61K 31/4166**

A61K 31/58 → (51) **A61K 31/4166**

A61K 31/65 → (51) **C07D 498/04**

A61K 31/665 → (51) **C07D 451/06**

A61K 31/675 → (51) **A61K 31/4045**

A61K 31/675 → (51) **A61K 31/517**

A61K 31/675 → (51) **A61K 36/07**

A61K 31/675 → (51) **C07D 451/06**

A61K 31/683 → (51) **A61K 31/355**

A61K 31/685 → (51) **A61K 31/355**

A61K 31/685 → (51) **G01N 33/92**

(51) **A61K 31/7004** (11) **4 161 531 A1***
A61P 13/02 **A61P 31/04**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 47/26 **A61K 47/36**
A61K 47/38
 (52) **A61K 9/0034; A61K 9/06; A61K 31/7004; A61K 47/26; A61K 47/36; A61K 47/38; A61P 13/02; A61P 31/04; Y02A 50/30**
 (25) De (26) De
 (21) 21733386.3 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/065329 08.06.2021
 (87) WO 2021/250019 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 DE 102020115331
 (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PROPHYLAXE UND BEHANDLUNG VON HARNWEGS- INFEKTIONEN UND ZUR KOSMETISCHEN ANWENDUNG*
 • *COMPOSITIONS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF URINARY TRACT INFECTIONS AND FOR USE IN COSMETICS*
 • *COMPOSITIONS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'INFECTIONS DES VOIES URINAIRES ET DESTINÉES À UNE UTILISATION EN COSMÉTIQUE*
 (71) G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG, Kieler Strasse 11, 25551 Hohenlockstedt, DE
 (72) BOSKAMP, Marianne, 25524 Bekmünde, DE
 (74) Nottrott, Stephanie, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

A61K 31/7056 → (51) **A61K 31/517**

(51) **A61K 31/7088** (11) **4 161 532 A2***
A61K 31/715 **A61K 31/712**
A61K 31/7125
 (52) **C12N 15/113; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/3515**
 (25) En (26) En
 (21) 21821397.3 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/036458 08.06.2021
 (87) WO 2021/252523 2021/50 16.12.2021
 (88) 03.02.2022
 (30) 09.06.2020 US 202063036773 P 27.04.2021 US 202163180499 P
 (54) • *IRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN AUS TUMORNEKROSEFAKTORREZEPTORASSOZIIERTEM FAKTOR 6 (TRAF6) UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
 • *TUMOR NECROSIS FACTOR RECEPTOR ASSOCIATED FACTOR 6 (TRAF6) IRNA COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
 • *COMPOSITIONS D'ARNI DU FACTEUR 6 ASSOCIÉ AU RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE NÉCROSE TUMORALE (TRAF6) ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
 (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West

Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
 (72) ROGERS, Arlin, Cambridge, MA 02142, US
 MOBLEY, Melissa, Cambridge, MA 02142, US
 MCININCH, James D., Cambridge, MA 02142, US
 (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/7088 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/7088 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7105 → (51) **C12N 9/10**

A61K 31/711 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/7115 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/7115 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/712 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/712 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7125 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 31/7125 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/713 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/713 → (51) **C12N 9/10**

A61K 31/714 → (51) **A61K 31/355**

A61K 31/715 → (51) **A61K 31/497**

A61K 31/718 → (51) **C08B 31/04**

(51) **A61K 31/722** (11) **4 161 533 A1***
A61K 31/765 **A61K 33/24**
 (52) **C09J 5/00; A61L 24/0031; A61L 24/0042; A61L 24/043; A61L 24/102; C09J 151/003; C09J 2301/502; C09J 2451/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21818099.0 (22) 24.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/033817 24.05.2021
 (87) WO 2021/247262 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 US 202063034644 P
 (54) • *KLEBSTOFFMATERIAL MIT TRIGGERBARER ABLÖSUNG AUF ANFRAGE*
 • *ADHESIVE MATERIAL WITH TRIGGERABLE ON-DEMAND DETACHMENT*
 • *MATÉRIAU ADHÉSIF À DÉTACHEMENT À LA DEMANDE DÉCLENCHABLE*
 (71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
 (72) ZHAO, Xuanhe, Cambridge, MA 02139, US
 YUK, Hyunwoo, Cambridge, MA 02139, US
 CHEN, Xiaoyu, Cambridge, MA 02139, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/727 → (51) **A61P 31/14**

A61K 31/74 → (51) **A61K 31/785**

A61K 31/765 → (51) **A61K 31/722**

(51) **A61K 31/785** (11) **4 161 534 A1***
A61K 31/74 **A61P 19/06**

- A61K 31/787** **C08F 8/02**
C08F 8/30
- (52) **C08F 8/30; A61K 31/785;**
A61K 31/787; A61P 19/06; C08F 8/02
- (25) En (26) En
(21) 21870493.0 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114309 24.08.2021
- (87) WO 2023/023938 2023/09 02.03.2023
- (54) • **POLYMERE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HYPERURIKÄMIE**
• **POLYMERS, COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING HYPERURICEMIA**
• **POLYMÈRES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE L'HYPERURICÉMIÉ**
- (71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road Eastlake National High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (72) ZHOU, Youcheng, Wuhan, Hubei 430075, CN
Li, Tongtong, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
Li, Yan, Wuhan, Hubei 430075, CN
BIE, Kang, Wuhan, Hubei 430075, CN
LIANG, Ying, Wuhan, Hubei 430075, CN
CUI, Jian, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- A61K 31/787** → (51) **A61K 31/785**
-
- A61K 33/24** → (51) **A61K 31/722**
- (51) **A61K 35/12** (11) **4 161 535 A2***
A61K 35/28 **C12N 5/0789**
- (52) **C12N 5/0665; A61K 35/17;**
C12N 2501/125; C12N 2501/145;
C12N 2501/2306; C12N 2501/26;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 21817226.0 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035691 03.06.2021
- (87) WO 2021/247856 2021/49 09.12.2021
- (88) 13.01.2022
- (30) 03.06.2020 US 202063033966 P
03.06.2020 US 202063033970 P
04.05.2021 US 202163183791 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON ZELLLINIEN-SPEZIFISCHEN ANTIGENEN UNTER VERWENDUNG VON CRISPR-BASIERTEN BASE-EDITOR SYSTEMEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITION OF LINEAGE SPECIFIC ANTIGENS USING CRISPR-BASED BASE EDITOR SYSTEMS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'INHIBITION D'ANTIGÈNES SPÉCIFIQUES DE LA LIGNÉE À L'AIDE DE SYSTÈMES D'ÉDITEUR DE BASE À BASE DE CRISPR**
- (71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
- (72) MUKHERJEE, Siddhartha, New York, New York 10011, US
BOROT, Florence, New York, New York 10019, US
ALI, Abdullah Mahmood, Tenafly, New Jersey 07670, US
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A61K 35/15** (11) **4 161 536 A1***
C07K 14/705 **C12N 15/87**
C07K 14/725
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/0011;**
C07K 14/7051; C07K 14/70517;
C07K 14/70521; C07K 14/70535;
C07K 14/70596; C07K 16/00;
C07K 16/32; C12N 5/0645;
C12N 15/86; A61K 38/00;
A61K 2039/5156; C07K 2317/622;
C07K 2317/73; C07K 2319/00;
C07K 2319/02; C07K 2319/03;
C07K 2319/33; C12N 15/1138;
C12N 2310/20; C12N 2501/515;
C12N 2501/599; C12N 2510/00;
C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 21818142.8 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035991 04.06.2021
- (87) WO 2021/248061 2021/49 09.12.2021
- (30) 04.06.2020 US 202063034873 P
26.06.2020 US 202063044934 P
24.09.2020 US 202063082584 P
- (54) • **NEUE KONSTRUKTE FÜR CHIMÄRE ANTI-GENREZEPTOREN**
• **NOVEL CONSTRUCTS FOR CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS**
• **NOUVELLES CONSTRUCTIONS POUR RÉ-CEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES**
- (71) Carisma Therapeutics Inc., 3675 Market Street Ste 200, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) KLICHINSKY, Michael, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
MINUTOLO, Nicholas, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
ANDERSON, Nicholas, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 161 537 A1***
C07K 16/28 **C07K 19/00**
C12N 15/62
- (52) **C07K 14/7051; A61K 35/17;**
A61K 39/001129; A61P 35/00;
C07K 16/2803; A61K 2039/5156;
C07K 2317/622; C07K 2319/03
- (25) En (26) En
(21) 21822102.6 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036171 07.06.2021
- (87) WO 2021/252358 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 US 202063036021 P
- (54) • **CHIMÄRE ANTI-CD171-ANTIGENREZEPTOREN**
• **ANTI-CD171 CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS**
• **RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES ANTI-CD171**
- (71) Seattle Children's Hospital (DBA Seattle Children's Research Institute), 1900 Ninth Avenue, Seattle WA 98101, US
- (72) JENSEN, Michael C., Seattle, Washington 98101, US
JOHNSON, Adam, Seattle, WA 98101, US
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- A61K 35/17** → (51) **C07K 14/435**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12Q 1/68**
-
- A61K 35/28** → (51) **A61K 35/12**
-
- (51) **A61K 35/644** (11) **4 161 538 A1***
A23L 21/20 **B01D 11/02**
- (52) **B01D 11/0288; A23D 7/001;**
A23D 7/003; A23D 7/005; A23G 1/48;
A23G 1/56; A23G 3/48; A23L 21/20;
A61K 35/644; A61K 45/06; A23D 7/01;
B01D 9/0013; B01D 11/0265
- (25) Tr (26) En
(21) 20917295.6 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) TR 2020/051362 23.12.2020
- (87) WO 2021/251918 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 TR 202008794
- (54) • **VERWENDUNG VON PROPOLIS, DIE DURCH EIN SPEZIELLES EXTRAKTIONS-VERFAHREN IN STREICHFÄHIGEN MISCUNGEN ERHALTEN WERDEN**
• **USE OF PROPOLIS OBTAINED BY SPECIAL EXTRACTION METHOD IN SPREADABLE MIXTURES**
• **UTILISATION DE PROPOLIS OBTENUE PAR UN PROCÉDÉ D'EXTRACTION SPÉCIAL DANS DES MÉLANGES À ÉTALER**
- (71) SBS Bilimsel Bio Çözümlemler Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Yukari Dudullu Mahallesi Necip Fazil Bulvarı Keyap Carsi Sitesi D1 No:57 Ümraniye, Istanbul, TR
- (72) TANUGUR SAMANCI, Asli Elif, Ümraniye/Istanbul, TR
SAMANCI, Taylan, Ümraniye/Istanbul, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
-
- (51) **A61K 35/74** (11) **4 161 539 A1***
A61K 35/741 **A61P 31/00**
A61P 33/00
- (52) **A61K 35/741; A61K 35/74;**
A61P 31/00; A61P 33/00
- (25) En (26) En
(21) 21728266.4 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064947 03.06.2021
- (87) WO 2021/245207 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 EP 20305597
- (54) • **VERWENDUNG VON E. COLI-STÄMMEN MIT HOHEM ALPHA-GAL-GEHALT ZUR MODULIERUNG DER IMMUNITÄT UND ZUM SCHUTZ VOR INFektionsKRANKHEITEN BEI TIEREN**

- *USE OF E. COLI STRAINS EXPRESSING HIGH LEVEL OF ALPHA-GAL TO MODULATE IMMUNITY AND PROVIDE PROTECTION AGAINST INFECTIOUS DISEASES IN ANIMALS*
- *UTILISATION DE SOUCHES D'E. COLI EXPRIMANT UN NIVEAU ÉLEVÉ D'ALPHA-GAL POUR MODULER L'IMMUNITÉ ET FOURNIR UNE PROTECTION CONTRE DES MALADIES INFECTIEUSES CHEZ DES ANIMAUX*
- (71) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR
Ecole Nationale Vétérinaire D'Alfort, 7, avenue du Général de Gaulle, 94700 Maisons-Alfort, FR
Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 avenue du Général de Gaulle, 94010 Créteil Cedex, FR
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
BIOLOGICKÉ CENTRUM AV CR V. V. I., Branisovska 1160/31, 37005 České Budejovice, CZ
- (72) CABEZAS-CRUZ, Alejandro, 94140 Alfortville, FR
MATEOS-HERNANDEZ, Lourdes, 94140 Alfortville, FR
HOLZER, Astrid Sibylle, 37005 Ceske Budejovice, CZ
BERMUDEZ HUMARAN, Luis, 91570 Bièvres, FR
RISCO-CASTILLO, Veronica, 94140 Alfortville, FR
DE LA FUENTE-GARCIA, Jose de Jesus, 13005 Ciudad Real, ES
TORRES-MARAVILLA, Edgar, 75014 Paris, FR
GUILLLOT, Jacques, 77820 Le-Chatelet-en-Brie, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61K 35/74** (11) **4 161 540 A1***
A61K 38/48 **A61K 9/00**
C07K 14/33
- (52) **A61K 38/4893; A61K 9/0019;**
A61P 25/06
- (25) En (26) En
(21) 21817229.4 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035736 03.06.2021
(87) WO 2021/247890 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034215 P
- (54) • *ZONALE UND GEZIELTE VERFAHREN UND VERWENDUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINER MIGRÄNEERKRANKUNG*
• *ZONAL AND TARGETED METHODS AND USES FOR TREATING A MIGRAINE DISORDER*
• *MÉTHODES ZONALES ET CIBLÉES ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT D'UNE MIGRAINE*
- (71) Miotox, LLC, 120 South Spalding Drive, Suite 340, Beverly Hills, CA 90212, US
- (72) BINDER, William J., Beverly Hills, California 90212, US
- (74) Bajjon, Alexander, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
-
- (51) **A61K 35/741** (11) **4 161 541 A2***
A23L 33/135 **C07K 14/54**
C07K 14/525 **A61P 1/04**
- (52) **A61P 1/00; A61K 35/74**
- (25) En (26) En
(21) 21820828.8 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036622 09.06.2021
(87) WO 2021/252632 2021/50 16.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 09.06.2020 US 202063036543 P
22.01.2021 US 202163140493 P
- (54) • *PHYSIOLOGISCH VERTRÄGLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MIKROORGANISMEN ODER MIKROBIELLEN PRODUKTEN*
• *PHYSIOLOGICALLY ACCEPTABLE COMPOSITIONS CONTAINING MICROORGANISMS OR MICROBIAL PRODUCTS*
• *COMPOSITIONS PHYSIOLOGIQUEMENT ACCEPTABLES CONTENANT DES MICROORGANISMES OU DES PRODUITS MICROBIENS*
- (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US
- (72) COLE, Douglas, Gowers, Cambridge, MA 02142, US
PARK, Jason, Cambridge, MA 02142, US
YANG, Sabrina, Yusang, Cambridge, MA 02142, US
GASPARRINI, Andrew, John, Cambridge, MA 02142, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 35/741** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61K 35/741** → (51) **A61K 38/46**
-
- A61K 35/747** → (51) **A23L 33/135**
-
- A61K 35/747** → (51) **A61K 38/16**
-
- (51) **A61K 35/748** (11) **4 161 542 A1***
A61K 31/19 **A61P 17/00**
A61P 29/00 **A61P 31/00**
- (52) **A61K 31/19; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 9/10; A61K 9/14;
A61K 31/192; A61K 31/201;
A61K 31/202; A61K 35/748;
A61K 47/02; A61P 17/00; A61P 29/00;
A61P 31/00
- (25) En (26) En
(21) 21817170.0 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050549 02.06.2021
(87) WO 2021/243410 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 AU 2020901831
- (54) • *ANTIMIKROBIELLE UND ENTZÜNDUNGSHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT ARTHROSPIRA-EXTRAKTEN UND EINER ORGANISCHEN SÄURE*
• *ANTI-MICROBIAL AND ANTI-INFLAMMATORY COMPOSITION COMPRISING ARTHROSPIRA EXTRACTS AND AN ORGANIC ACID*
• *COMPOSITION ANTIMICROBIENNE ET ANTI-INFLAMMATOIRE COMPRENANT DES EXTRAITS D'ARTHROSPIRA ET UN ACIDE ORGANIQUE*
- (71) Biovite Australia Pty Ltd, 246 Esplanade, Brighton, VIC 3186, AU
- (72) ILAG, Leodevico L, Balwyn, Victoria 3103,
-
- AU
JOHNSTON, Peter Owen, East Southport, Queensland 4215, AU
CEPEDA, Andres Monroy, Beaumaris, Victoria 3193, AU
- (74) Coward, Daniel Luke, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB
-
- (51) **A61K 35/76** (11) **4 161 543 A1***
A61P 31/04
- (52) **A61P 31/04; A61K 35/76; C12N 7/00;**
C12N 2795/10221; C12N 2795/10232;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21817627.9 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054729 29.05.2021
(87) WO 2021/245520 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893106
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER PROLIFERATION VON PATHOGENEN ESCHERICHIA COLI*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING THE PROLIFERATION OF PATHOGENIC ESCHERICHIA COLI*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR INHIBER LA PROLIFÉRATION D'ESCHERICHIA COLI PATHOGÈNE*
- (71) Intron Biotechnology, Inc., Sangdaewondong 701-704 Jungang Induspia 137 Sagimakgol-ro Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13202, KR
- (72) YOON, Seong Jun, Seoul Seoul 06281, KR
SON, Jee Soo, Seoul Seoul 07966, KR
KIM, In Hwang, Seongnam-si Gyeonggi-do 13307, KR
PAIK, Hyoung Rok, Incheon Incheon 21561, KR
IM, Hyun Joo, Yongin-si Gyeonggi-do 17098, KR
YU, Hyun Jin, Incheon Incheon 21607, KR
KIM, Beom Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 16961, KR
LEE, Geun Woo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13124, KR
JUN, Soo Youn, Seoul Seoul 06518, KR
KANG, Sang Hyeon, Seoul Seoul 05501, KR
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (51) **A61K 35/766** (11) **4 161 544 A1***
C07K 14/005 **C07K 14/705**
C12N 15/86 **C12N 7/00**
- (52) **A61K 35/766; C07K 14/005;**
C07K 14/70532; C12N 7/00;
C12N 15/86; C12N 2760/10022;
C12N 2760/20032; C12N 2760/20043;
C12N 2760/20232; C12N 2760/20243;
C12N 2760/20245; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21730192.8 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064728 02.06.2021
(87) WO 2021/245111 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178032
- (54) • *REKOMBINANTES RHABDOVIRUS, DAS FÜR EIN FC-FUSIONSPROTEIN DER EXTRAZELLULÄREN DOMÄNE CD80 CODIERT*

- *RECOMBINANT RHABDOVIRUS ENCODING FOR A CD80 EXTRACELLULAR DOMAIN FC-FUSION PROTEIN*
 - *RHABDOVIRUS RECOMBINÉ CODANT POUR UNE PROTÉINE DE FUSION FC DU DOMAINE EXTRACELLULAIRE DE CD80*
- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) MUELLER, Philipp, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- ERB, Klaus, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- ERLMANN, Patrik, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- WOLLMANN, Guido, 6020 Innsbruck, AT
- (74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Corporate Patents Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

- (51) **A61K 35/768** (11) **4 161 545 A2***
A61K 9/51 **C12N 7/04**
A61K 9/50
- (52) **C12N 15/86; A61K 9/0019;**
A61K 9/5068; A61K 39/12; A61P 31/14;
C07K 14/005; A61K 2039/53;
A61K 2039/6093; C12N 2710/10343;
C12N 2770/20022; C12N 2770/20034;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 21817870.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/036021 04.06.2021
(87) WO 2021/248080 2021/49 09.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 04.06.2020 US 202063034862 P
08.06.2020 US 202063036329 P
08.06.2020 US 202063036337 P
09.06.2020 US 202063036874 P
19.06.2020 US 202063041744 P
25.05.2021 US 202163193014 P

- (54) • *REKOMBINANTE VIREN, OBERFLÄCHEN-MANIPULIERTE ABGABESYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *RECOMBINANT VIRUSES, SURFACE-ENGINEERED DELIVERY SYSTEMS AND RELATED METHODS*
• *VIRUS RECOMBINANTS, SYSTÈMES D'ADMINISTRATION MODIFIÉS EN SURFACE ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
- (71) Devacell, Inc., 6650 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US
- (72) ORTAC, Inanc, San Diego, CA 92121, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 36/00 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 36/07** (11) **4 161 546 A1***
A61K 31/4045 **A61K 31/675**
B01D 11/02 **C07D 209/16**
C07F 9/572
- (52) **C07F 9/5728; A61K 31/4045;**
A61K 31/675; A61K 36/07;
B01D 11/0257; B01D 11/0284;
B01D 11/0288; A61K 2236/00;
B01D 11/0292

- (25) En (26) En
(21) 21825817.6 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CA 2021/050813 14.06.2021
(87) WO 2021/253116 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 US 202063040317 P
30.06.2020 US 202063046089 P
29.07.2020 CA 3088384
07.08.2020 CA 3089455
23.10.2020 CA 3097246
04.12.2020 CA 3101765
18.12.2020 CA 3103707

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PSYCHOAKTIVEN VERBINDUNGEN AUS PSYCHOAKTIVEN ORGANISMEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING PSYCHOACTIVE COMPOUNDS FROM PSYCHOACTIVE ORGANISMS*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES COMPOSÉS PSYCHOACTIFS À PARTIR D'ORGANISMES PSYCHOACTIFS*

- (71) Psilio Scientific Ltd., 4506 Bellevue Dr, Vancouver, BC V6R 1E3, CA
- (72) LIGHTBURN, Benjamin, Vancouver, British Columbia V6R 1E3, CA
- MOSS, Ryan, Vancouver, British Columbia V6M 1C4, CA
- RANKEN, Lisa, Lake Country, British Columbia V4V 1T9, CA
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

- (51) **A61K 36/07** (11) **4 161 547 A1***
A23L 31/00 **A61K 31/4045**
A61K 31/675 **B01D 11/02**
C07D 209/16 **C07F 9/572**
C12P 17/00

- (52) **A61K 36/07; A61K 31/4045;**
A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 25/00;
B01D 11/0257; B01D 11/028;
B01D 11/0288; C07F 9/572;
C12P 17/10; A61K 2236/00

- (25) En (26) En
(21) 21825822.6 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CA 2021/050823 16.06.2021
(87) WO 2021/253124 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 US 202063040317 P
30.06.2020 US 202063046089 P
29.07.2020 CA 3088384
07.08.2020 CA 3089455
- (54) • *METHANOLBASIERTE EXTRAKTION PSYCHOAKTIVER VERBINDUNGEN AUS PILZEN*
• *METHANOL-BASED EXTRACTION OF PSYCHOACTIVE COMPOUNDS FROM FUNGUS*
• *EXTRACTION À BASE DE MÉTHANOL DE COMPOSÉS PSYCHOACTIFS D'UN CHAMPIGNON*

- (71) Psilio Scientific Ltd., 4506 Bellevue Dr, Vancouver, BC V6R 1E3, CA
- (72) LIGHTBURN, Benjamin, Vancouver, British Columbia V6R 1E3, CA
- MOSS, Ryan, Vancouver, British Columbia V6M 1C4, CA
- RANKEN, Lisa, Lake Country, British Columbia V4V 1T9, CA
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

- (51) **A61K 36/07** (11) **4 161 548 A1***
A61K 31/4045 **A61K 31/675**
A61P 25/00 **C07D 209/16**
C07F 9/572

- (52) **A61K 36/07; A61K 31/4045;**

- A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 25/00;**
B01D 11/0257; B01D 11/028;
B01D 11/0288; C07F 9/572;
C12P 17/10; A61K 2236/00

- (25) En (26) En
(21) 21827107.0 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CA 2021/050822 16.06.2021
(87) WO 2021/253123 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 US 202063040317 P
30.06.2020 US 202063046089 P
29.07.2020 CA 3088384
07.08.2020 CA 3089455

- (54) • *EXTRAKTION PSYCHOAKTIVER VERBINDUNGEN AUS PSYCHEDELISCHEN PILZEN*
• *EXTRACTION OF PSYCHOACTIVE COMPOUNDS FROM PSYCHEDELIC FUNGUS*
• *EXTRACTION DE COMPOSÉS PSYCHOACTIFS D'UN CHAMPIGNON PSYCHÉDELIQUE*

- (71) Psilio Scientific Ltd., 4506 Bellevue Dr, Vancouver, BC V6R 1E3, CA
- (72) LIGHTBURN, Benjamin, Vancouver, British Columbia V6R 1E3, CA
- MOSS, Ryan, Vancouver, British Columbia V6M 1C4, CA
- RANKEN, Lisa, Lake Country, British Columbia V4V 1T9, CA
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

A61K 36/07 → (51) **A61K 36/48****A61K 36/18** → (51) **A23K 20/174****A61K 36/185** → (51) **A61K 47/61****A61K 36/185** → (51) **C07C 69/92****A61K 36/185** → (51) **C07D 311/80**

- (51) **A61K 36/48** (11) **4 161 549 A1***
A61K 36/07 **B01D 11/02**
B01D 15/08

- (52) **A61K 36/07; B01D 11/02;**
B01D 15/362; B01D 15/363;
B01D 15/426; A61K 2236/00

- (25) En (26) En
(21) 21881426.7 (22) 23.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CA 2021/051495 23.10.2021
(87) WO 2022/082320 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 CA 3097246
14.06.2021 PCT/CA2021/050813

- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER GE-REINIGTEN PSYCHOAKTIVEN ALKALOID-LÖSUNG*
• *PROCESS FOR OBTAINING A PURIFIED PSYCHOACTIVE ALKALOID SOLUTION*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE SOLUTION PURIFIÉE D'ALCALOÏDE PSYCHOACTIF*

- (71) Psilio Scientific Ltd., 4506 Bellevue Dr, Vancouver, BC V6R 1E3, CA
- (72) MOSS, Ryan, Vancouver, British Columbia V6M 1C4, CA
- LIGHTBURN, Benjamin, Vancouver, British Columbia V6R 1E3, CA
- RANKEN, Lisa, Lake Country, British

(74) Columbia V4V 1T9, CA
Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE

(51) **A61K 36/734** (11) **4 161 550 A1***
A61P 25/22 **A61P 25/24**
B01D 1/00

(52) **A61P 25/22; A61K 36/734;**
A61P 25/24; B01D 11/0257;
B01D 11/0288; A61K 2236/00

(25) En (26) En
(21) 21733573.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IL 2021/050685 08.06.2021
(87) WO 2021/250661 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IL 27522220
(54) • SHAN-ZHA ZUR BEHANDLUNG VON DE-
PRESSION UND ANGSTZUSTÄNDEN
• SHAN-ZHA FOR THE TREATMENT OF DE-
PRESSION AND ANXIETY DISORDERS
• SHAN-ZHA POUR LE TRAITEMENT DE LA
DÉPRESSION ET DES TROUBLES D'ANXIÉ-
TÉ

(71) The Open University, 1 University road,
4353701 Raanana, IL
(72) DORON, Ravid, 6912109 Tel Aviv, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **A61K 38/00** (11) **4 161 551 A1***
A61P 11/00 **A61P 29/00**
A61P 37/02 **A61K 38/10**
G01N 33/68

(52) **A61K 38/10; A61P 11/00;**
A61P 29/00; A61P 37/02;
C07K 16/2803; G01N 33/56983;
G01N 2333/165

(25) En (26) En
(21) 21731962.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) EP 2021/065194 07.06.2021
(87) WO 2021/245291 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20305603
(54) • TREM-1-HEMMER ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG EINER PERSON MIT
CORONAVIRUS-INFEKTION
• TREM-1 INHIBITOR FOR USE IN THE
TREATMENT OF A SUBJECT SUFFERING
FROM A CORONAVIRUS INFECTION
• INHIBITEUR DE TREM-1 DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UN SU-
JET SOUFFRANT D'UNE INFECTION À CO-
RONAVIRUS

(71) Inotrem, 9 avenue de la Forêt de Haye,
54500 Vandoeuvre-lès-Nancy, FR
(72) DERIVE, Marc, 54600 Villers-lès-Nancy, FR
SALCEDO-MAGGUILLI, Margarita, 92320
Châtillon, FR
GARAUD, Jean-Jacques, 75116 Paris, FR
LAMB DEN, Simon, Cambridgeshire
CB214PW, GB
OLIVIER, Aurélie, 78120 Clairefontaine-en-
Yvelines, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

(51) **A61K 38/00** (11) **4 161 552 A1***
A61K 31/403 **A61K 31/404**

A61P 35/00 **C07K 16/18**
C12N 9/22 **C12N 15/113**
C12Q 1/68 **G01N 33/50**

(52) **A61K 38/00; A61K 31/403;**
A61K 31/404; A61K 31/7105;
A61K 31/713; A61K 45/06; A61P 35/00;
C12N 9/22; C12N 15/111;
C12N 15/113; G01N 33/5011;
C12N 2310/14; C12N 2310/20;
C12N 2310/531; C12N 2320/12

(25) En (26) En
(21) 21736121.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035976 04.06.2021
(87) WO 2021/248052 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035454 P
19.06.2020 US 202063041229 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG VON NEOPLASI-
EN
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR
TREATING NEOPLASIA
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-
TEMENT DE LA NÉOPLASIE

(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street,
Cambridge, MA 02142, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, Massachusetts
02215, US
Aguirre, Andrew, c/o Dana-Farber Cancer
Institute, Inc. 450 Brookline Avenue,
Boston, MA 02215, US

(72) PAOLELLA, Brenton, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
VAZQUEZ, Francisca, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
NEGGERS, Jasper Edgar, Boston,
Massachusetts 02215, US
AGUIRRE, Andrew, Boston, Massachusetts
02215, US

(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) **A61K 38/00** (11) **4 161 553 A1***
C07K 14/435 **C07K 14/605**

(52) **A61K 9/19; A61K 9/0019;**
A61K 47/183; A61K 47/26;
C07K 14/605; A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 21736888.5 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/036655 09.06.2021
(87) WO 2021/252659 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036507 P
03.09.2020 US 202063074119 P
05.03.2021 US 202163157083 P

(54) • HERSTELLUNG, FORMULIERUNG UND
DOSIERUNG VON APRAGLUTID
• MANUFACTURE, FORMULATION AND
DOSING OF APRAGLUTIDE
• FABRICATION, FORMULATION ET DO-
SAGE D'APRAGLUTIDE

(71) VectivBio AG, Aeschenvorstadt 36, 4051
Basel, CH
(72) FELDMAN, Gleb, Oxford, OX4 3BE, GB
BOLOGNANI, Federico, 4051 Basel, CH
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 161 554 A2***
A61P 11/00 **C12N 7/00**
G01N 33/68

(52) **A61K 38/1716**

(25) En (26) En
(21) 21821056.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/036147 07.06.2021
(87) WO 2021/252344 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 09.06.2020 US 202063036907 P

(54) • THERAPEUTIKA ZUR BEHANDLUNG VON
COVID-19-SYMPTOMEN
• THERAPEUTICS FOR TREATMENT OF
COVID-19 SYMPTOMS
• AGENTS THÉRAPEUTIQUES POUR LE TRAI-
TEMENT DE SYMPTÔMES DE LA COVID-19

(71) The Texas A&M University System, 3369
Tamu, College Station, TX 77843-3369, US
(72) GOMER, Richard H., College Station, Texas
77845, US
PILLING, Darrell, Bryan, TX 77808, US
KARHADKAR, Tejas, San Mateo, CA 94403,
US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 161 555 A1***
C07K 14/725 **C07K 19/00**
C12N 15/62

(52) **C07K 14/7051; A61K 35/17;**
A61P 35/00; A61K 38/00;
C07K 2319/03

(25) En (26) En
(21) 21822596.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/036443 08.06.2021
(87) WO 2021/252517 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036539 P

(54) • MANIPULIERTE T-ZELL-REZEPTOREN UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• ENGINEERED T CELL RECEPTORS AND
METHODS OF USE
• RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T MODI-
FIÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION

(71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West 7th St., Austin TX 78701,
US
(72) YEE, Cassian, Houston, Texas 77030, US
PAN, Ke, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 161 556 A2***
A61K 39/395 **C07K 16/18**
C07K 16/46 **C07K 19/00**
C12N 15/09

(52) **C12N 15/1037; C07K 16/1018;**
C07K 2317/33; C07K 2317/52;
C07K 2317/622; C07K 2317/92;
C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 21822857.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036274 07.06.2021
(87) WO 2021/252406 2021/50 16.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036143 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTION VON ANTI-KÖRPERFRAGMENTEN, DARAUS HERGESTELLTE REKOMBINANTE ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR SELECTING ANTIBODY FRAGMENTS, RECOMBINANT ANTIBODIES PRODUCED THEREFROM, AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FRAGMENTS D'ANTICORPS, ANTICORPS RECOMBINANTS PRODUITS À PARTIR DE CEUX-CI ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Academia Sinica, No. 128, Academia Road, Section 2 Nankang, Taipei 115, TW
(72) YANG, An-Suei, Seattle, Washington 98101, US
YU, Chung-Ming, New Taipei City, 222, TW
CHEN, Ing-Chien, Taipei City, 110, TW
TUNG, Chao-Ping, Taipei, 115, TW
PENG, Hung-Pin, Taipei, 115, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- A61K 38/00** → (51) **A61K 31/16**
-
- A61K 38/00** → (51) **C07K 14/005**
-
- A61K 38/00** → (51) **C07K 14/705**
-
- A61K 38/00** → (51) **C12N 15/85**
-
- A61K 38/10** → (51) **A61K 38/00**
-
- A61K 38/10** → (51) **C07K 7/08**
-
- A61K 38/12** → (51) **A61K 8/64**
-
- A61K 38/12** → (51) **C07K 7/64**
- (51) **A61K 38/13** (11) **4 161 557 A1***
A61P 31/12
(52) **A61P 31/14; A61K 38/13; C07K 7/645**
(25) En (26) En
(21) 20918125.4 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/094431 04.06.2020
(87) WO 2021/243658 2021/49 09.12.2021
(54) • *BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION EINER CORONAVIRIDAE-INFEKTION*
• *TREATMENT OR PREVENTION OF CORONAVIRIDAE INFECTION*
• *TRAITEMENT OU PRÉVENTION D'UNE INFECTION PAR CORONAVIRIDAE*
- (71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road Eastlake National High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN
(72) CUI, Jian, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
YU, Yao, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHAO, Along, Wuhan, Hubei 430075, CN
ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 38/16** (11) **4 161 558 A1***
A61K 35/747 **A61P 31/14**
(52) **A61K 38/164; A61K 35/747;**
- A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 21816956.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036104 07.06.2021
(87) WO 2021/248111 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 US 202063035733 P
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG EINER VIRUSINFEKTION, EINSCHLIESSLICH EINER CORONAVIRUSINFEKTION*
• *MATERIALS AND METHODS FOR INHIBITING A VIRAL INFECTION, INCLUDING A CORONAVIRUS INFECTION*
• *MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS D'INHIBITION D'UNE INFECTION VIRALE, COMPRENANT UNE INFECTION À CORONAVIRUS*
- (71) Quorum Innovations, LLC, 2088 Hawthorne Street, Sarasota, FL 34239, US
(72) MONSUL, Nicholas, T., Sarasota, FL 34239, US
BERKES, Eva, A., Sarasota, FL 34239, US
BOEHM, Frederick, T., Sarasota, FL 34239, US
LIAO, Yu-Hsien, Sarasota, FL 34239, US
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61K 38/16** → (51) **C07K 14/005**
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 161 559 A1***
A61P 9/10 **A61K 48/00**
(52) **A61K 38/1709; A61K 48/005; A61K 48/0058; A61P 9/10; C07K 14/47; C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2830/008**
(25) En (26) En
(21) 21731481.4 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065430 09.06.2021
(87) WO 2021/250081 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305620
(54) • *NRF2-AKTIVATOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON DILATIERTEN KARDIOMYOPATHIEN*
• *NRF2 ACTIVATOR FOR USE IN TREATING DILATED CARDIOMYOPATHIES*
• *ACTIVATEUR DE NRF2 DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE CARDIOMYOPATHIES DILATÉES*
- (71) GENETHON, 1 bis, rue de l'Internationale, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
Universite d'Evry Val d'Essonne, 23 Boulevard François Mitterand, 91000 Evry, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) RICHARD, Isabelle, 91100 CORBEIL-ESSONNES, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 161 560 A2***
A61K 9/00 **G01N 33/569**
(52) **G01N 33/56911; A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 35/04; C07K 14/195; C07K 16/2818; G01N 33/57484; G01N 2333/90206; G01N 2333/988;**
- G01N 2800/52**
(25) En (26) En
(21) 21821256.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035983 04.06.2021
(87) WO 2021/252289 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036359 P
(54) • *PEPTIDE FÜR IMMUNOTHERAPIE*
• *PEPTIDES FOR IMMUNOTHERAPY*
• *PEPTIDES POUR L'IMMUNOTHÉRAPIE*
- (71) Second Genome, Inc., 1000 Marina Blvd. Suite 500, Brisbane CA 94005, US
(72) HARIA, Dhvani, Brisbane, California 94005, US
LIN, Michelle, Brisbane, California 94005, US
HANNIBAL, Roberta L., Brisbane, California US, US
DREUX, Joanna Catherine Ceolane, Brisbane, California 94005, US
RAVICHANDAR, Jayamary Divya, Brisbane, California 94005, US
WILLCOXON, Michi Izumi, Brisbane, California 94005, US
KIEFEL, Helena, Brisbane, California 94005, US
TAKEUCHI, Toshihiko, Brisbane, California 94005, US
HWANG, Bum-Yeol, Brisbane, California 94005, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- A61K 38/17** → (51) **A61P 37/00**
-
- A61K 38/18** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 38/20** → (51) **C07K 14/55**
-
- A61K 38/20** → (51) **C07K 16/28**
- (51) **A61K 38/46** (11) **4 161 561 A1***
A61K 35/741 **A61K 45/06**
A61P 1/14 **A61P 3/00**
A61K 31/546 **A61K 31/43**
A61K 31/4164
(52) **A61K 38/46; A61K 31/4164; A61K 31/43; A61K 31/546; A61K 35/741; A61K 45/06; A61P 1/14; A61P 3/00; C12Y 306/01005; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 21729586.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065315 08.06.2021
(87) WO 2021/250010 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 PCT/EP2020/065849
(54) • *ATP-HYDROLYSIERENDES ENZYM ZUR BEHANDLUNG VON DYSBIOSE*
• *ATP-HYDROLYZING ENZYME USEFUL FOR TREATING DYSBIOSIS*
• *ENZYME HYDROLYSANT L'ATP UTILE POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSBIOSE*
- (71) MV Biotherapeutics SA, Via Belsoggiorno 1, 6500 Bellinzona, CH
(72) GRASSI, Fabio, 6500 Bellinzona, CH
PERRUZZA, Lisa, 6500 Bellinzona, CH
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft

mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

A61K 38/46 → (51) **C12N 9/14**

(51) **A61K 38/48** (11) **4 161 562 A1***
A61Q 19/08

(52) **A61K 38/4893; A61K 8/64;**
A61Q 19/08; A61K 2800/91;
Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21728601.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064986 04.06.2021
(87) WO 2021/245223 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178574

(54) • *BEHANDLUNG VON GESICHTSFALTEN MIT HOHER DOSIS UND GERINGEM VOLUMEN AN BOTULINUMTOXIN*
• *HIGH DOSE AND LOW VOLUME BOTULINUM TOXIN TREATMENT OF FACIAL WRINKLES*
• *TRAITEMENT DE RIDES DU VISAGE À L'AIDE DE TOXINE BOTULIQUE À DOSE ÉLEVÉE ET À FAIBLE VOLUME*

(71) Merz Pharma GmbH & Co. KGaA,
Eckenheimer Landstrasse 100, 60318 Frankfurt am Main, DE

(72) ROLL, Susanna, 55271 Stadecken-Elsheim, DE
SLADEK, Meik, 60318 Frankfurt am Main, DE
GEISTER, Thorin, 60318 Frankfurt am Main, DE
PULTE, Irena, 60318 Frankfurt am Main, DE
WEISSENBERGER, Petra, 60318 Frankfurt am Main, DE
KLEIN, Gudrun, 60318 Frankfurt am Main, DE

(74) Fritsche, Erich Roland, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

A61K 38/48 → (51) **A61K 35/74**

A61K 38/55 → (51) **A61K 31/499**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 161 563 A1***
A61K 31/41

(52) **A61K 39/001129; A61K 31/4184;**
A61K 31/7076; A61K 35/17;
A61K 45/06; A61P 35/00;
C07K 14/7051; A61K 2039/5156

(25) En (26) En
(21) 21730909.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065037 04.06.2021
(87) WO 2021/245249 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035104 P

(54) • *BEHANDLUNG VON CD30-POSITIVEM KREBS*
• *TREATMENT OF CD30-POSITIVE CANCER*
• *TRAITEMENT DU CANCER CD30 POSITIF*

(71) Tessa Therapeutics Ltd., 138 Depot Road 07-01, Singapore 109683, SG
The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US

(72) MYO, Aung, Singapore 109683, SG
HORAK, Ivan David, Singapore 109683, SG
SERODY, Jonathan, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
DOTTI, Gianpietro, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
SAVOLDI, Barbara, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 161 564 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/28**
A61K 39/395 **C07K 16/32**

(52) **C07K 16/2896; A61K 39/395;**
A61K 39/3955; A61P 35/00;
C07K 16/2803; C07K 16/2827;
C07K 16/2863; C07K 16/32;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/526;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 21735045.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034913 28.05.2021
(87) WO 2021/247423 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034822 P

(54) • *MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER GEGEN ABCG2-EFFLUXPUMPEN-KREBSANTIGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN, REAGENZIEN, KITS UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *ABCG2 EFFLUX PUMP-CANCER ANTIGEN MULTI-SPECIFIC ANTIBODIES AND COMPOSITIONS, REAGENTS, KITS AND METHODS RELATED THERETO*
• *ANTICORPS MULTI-SPECIFIQUES D'UN ANTIGÈNE ASSOCIÉ À UN CANCER-POMPE À EFFLUX, AINSI QUE COMPOSITIONS, RÉACTIFS, KITS ET MÉTHODES ASSOCIÉS À CEUX-CI*

(71) Kenjockety Biotechnology, Inc., 1 Acela Dr., Tiburon, CA 94920, US

(72) ARATHOON, William Robert, Tiburon, California 94920, US
BRIANTE, Raffaella, Burlingame, California 94010, US
MOHANTY, Suchismita, San Bruno, CA 94066, US
PONATH, Paul David, San Francisco, California 94114, US
ZHAI, Qianting, San Francisco, California 94080, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 161 565 A1***
A61K 39/395 **C12P 21/08**
C07K 16/00 **C07H 21/04**

(52) **C07K 16/28; A61K 39/39558;**
A61P 35/00; C07K 16/30;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/732

(25) En (26) En
(21) 21817282.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035610 03.06.2021
(87) WO 2021/247805 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035093 P

(54) • *HUMANISIERTE ANTIKÖRPER GEGEN KCNK9*
• *HUMANIZED ANTIBODIES DIRECTED AGAINST KCNK9*
• *ANTICORPS HUMANISES DIRIGÉS CONTRE KCNK9*

(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US

University Of Maryland, Baltimore, 620 W. Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, Maryland 21201, US
The Kennedy Krieger Institute, Inc., 707 North Broadway, Baltimore, MD 21205, US

(72) LATERRA, John J., Baltimore, Maryland 21218, US
FULTON, Amy M., Baltimore, Maryland 21201, US

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

(51) **A61K 39/00** (11) **4 161 566 A1***
A61K 39/39 **A61P 35/00**
C07K 16/30

(52) **C07K 16/2863; A61P 35/00;**
C07K 2317/73; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 21817362.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035468 02.06.2021
(87) WO 2021/247718 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033975 P

(54) • *ANTAGONISTISCHE BIPARATOPIISCHE ANTIKÖRPER, DIE SPEZIFISCH DEN FIBROBLASTENWACHSTUMSFAKTORREZEPTOR 2 BINDEN, UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *ANTAGONISTIC BIPARATOPIC ANTIBODIES THAT SPECIFICALLY BIND FIBROBLAST GROWTH FACTOR RECEPTOR 2 AND METHODS OF USING SAME*
• *ANTICORPS BIPARATOPIQUES ANTAGONISTES QUI LIENT SPÉCIFIQUEMENT LE RÉCEPTEUR 2 DU FACTEUR DE CROISSANCE DES FIBROBLASTES ET LEURS PRO-CÉDÉS D'UTILISATION*

(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US

(72) CHATURANTABUT, Saireudee, Cambridge, MA 02142, US
SELLERS, William, Cambridge, MA 02142, US

(74) Nottrott, Stephanie, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/395**

A61K 39/00 → (51) **A61P 31/14**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/10**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/18**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/24**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/40**

A61K 39/00 → (51) C12N 5/0783	11109, US (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE	Pennsylvania 19426, US LALIBERTE, Jason Paul, Rockville, Maryland 20850, US LOWEGARD, Anna Ulrika, Stevenage Hertfordshire, GB MALITO, Enrico, Rockville, Maryland 20850, US WAHOME, Newton Muchugu, Rockville, Maryland 20850, US (74) Bhogal, Jasber Kaur, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB	
A61K 39/00 → (51) C12N 7/00	A61K 39/12 → (51) A61K 39/39	A61K 39/215 → (51) A61K 31/499	
A61K 39/00 → (51) C12N 9/16	A61K 39/12 → (51) C07K 14/005	A61K 39/215 → (51) C07K 16/10	
(51) A61K 39/12 (11) 4 161 567 A2* (52) A61K 39/12 ; A61K 2039/5254; A61K 2039/545; C12N 2760/18534; Y02A 50/30	A61K 39/12 → (51) C12N 9/12	A61K 39/215 → (51) C12N 15/86	
(25) En (26) En (21) 21736442.1 (22) 04.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/036030 04.06.2021 (87) WO 2021/248086 2021/49 09.12.2021 (88) 13.01.2022 (30) 05.06.2020 US 202063035617 P (54) • <i>LEBENDES ATTENUIERTES RESPIRATORISCHES SYNZYTIALVIRUS</i> • <i>LIVE ATTENUATED RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS</i> • <i>VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL VIVANT ATTENUÉ</i>	A61K 39/135 → (51) C12N 7/00	(51) A61K 39/215 (11) 4 161 569 A1* C07K 14/005 C12Q 1/37 (52) G01N 33/56983 ; C07K 14/005 ; C12Q 1/37 ; G01N 33/532 ; G01N 33/573 ; G01N 33/6854 ; C12N 2770/20022; G01N 2333/165 (25) En (26) En (21) 21734286.4 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/065361 08.06.2021 (87) WO 2021/250043 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 EP 20382495 (54) • <i>ASSAY ZUM NACHWEIS DER CYS-ÄHNLICHERN PROTEASE (MPRO) VON SARS-COV-2</i> • <i>ASSAY FOR THE DETECTION OF THE CYS-LIKE PROTEASE (MPRO) OF SARS-COV-2</i> • <i>DOSAGE DE DÉTECTION DE LA PROTÉASE DE TYPE CYS (MPRO) DU SARS-COV-2</i>	(51) A61K 39/39 (11) 4 161 571 A2* A61K 31/12 A61K 39/12 A61K 31/14 A61P 37/04 C12N 15/86 (52) A61P 31/14 ; A61K 39/12 ; C12N 15/86 ; A61K 2039/53; A61K 2039/543; A61K 2039/572; C12N 2710/10343; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034 (25) En (26) En (21) 21818482.8 (22) 04.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/035930 04.06.2021 (87) WO 2021/248017 2021/49 09.12.2021 (88) 06.01.2022 (30) 05.06.2020 US 202063035490 P 29.06.2020 US 202063045710 P 04.09.2020 US 202063074954 P 01.02.2021 US 202163144339 P (54) • <i>CHIMÈRE ADENOVIRALE VEKTOREN</i> • <i>CHIMERIC ADENOVIRAL VECTORS</i> • <i>VECTEURS ADÉNOVIRAUX CHIMÉRIQUES</i>
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, Maryland 20892-7660, US (72) COLLINS, Peter, Bethesda, Maryland 20892, US BUCHHOLZ, Ursula, Bethesda, Maryland 20892, US (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006 Madrid, ES (72) REYBURN, Hugh Thomson, 28049 Madrid, ES VALÉS GÓMEZ, María Del Mar, 28049 Madrid, ES RODRÍGUEZ FRADE, José Miguel, 28049 Madrid, ES CASASNOVAS SUELVE, José María, 28049 Madrid, ES (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES	(71) Vaxart, Inc., 170 Harbor Way, Ste 300, South San Francisco, CA 94080, US (72) TUCKER, Sean, South San Francisco, California 94080, US DORA, Emery, South San Francisco, California 94025, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) A61K 39/12 (11) 4 161 568 A1* A61P 31/12 C12N 15/86 (52) C07K 14/005 ; A61K 39/12 ; A61P 31/14 ; C12N 15/86 ; A61K 2039/5256; A61K 2039/55516; A61K 2039/572; A61K 2039/575; A61K 2039/6056; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034; C12N 2770/36143 (25) En (26) En (21) 21817357.3 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/034842 28.05.2021 (87) WO 2021/247412 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034791 P (54) • <i>MODIFIZIERTES ALPHAVIRUS ZUR VERWENDUNG ALS COVID-19-IMPfstoff</i> • <i>MODIFIED ALPHAVIRUS FOR USE AS COVID-19 VACCINE</i> • <i>ALPHAVIRUS MODIFIÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QUE VACCIN CONTRE LA COVID-19</i>	(51) A61K 39/215 (11) 4 161 570 A1* C07K 14/165 (52) C07K 14/005 ; A61K 39/12 ; A61P 31/14 ; A61K 2039/545; A61K 2039/55511; A61K 2039/55566; A61K 2039/575; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034; C12N 2770/20071 (25) En (26) En (21) 21737144.2 (22) 04.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) IB 2021/054903 04.06.2021 (87) WO 2021/245611 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202063035319 P (54) • <i>MODIFIZIERTE SPIKE-PROTEINE DES BETACORONAVIRUS</i> • <i>MODIFIED BETACORONAVIRUS SPIKE PROTEINS</i> • <i>PROTÉINES MODIFIÉES DE SPICULE DE CORONAVIRUS BÉTA</i>	(51) A61K 39/39 → (51) A61K 39/00	
(71) New York University, 70 Washington Square South, New York City, NY 10012, US (72) MERUELO, Daniel, New York 10510, US OPP, Silvana, New York, New York 1028, US SCAGLIONE, Antonella, San Diego, California 92037, US PAMPENO, Christine, New York, New York 10017, US MARTINEZ, Alicia Hurtado, New York, New York 10010, US LIN, Ziyang, Long Island City, New York	(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE (72) BIANCUCCI, Marco, Rockville, Maryland 20850, US KARPIAK, Joel David, Collegeville,	A61K 39/39 → (51) C12N 9/16	
		(51) A61K 39/395 (11) 4 161 572 A1* C07K 16/10 (52) C07K 16/10 ; A61K 39/39525 ; A61K 39/42; C07K 2317/10; C07K 2317/21; C07K 2317/76; C07K 2317/92 (25) En (26) En (21) 21729279.6 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/063995 26.05.2021 (87) WO 2021/244910 2021/49 09.12.2021 (30) 03.06.2020 US 202063034289 P 30.10.2020 US 202063108173 P 15.04.2021 US 202163175492 P	

- (54) • *HYPERIMMUNE IGG- UND/ODER IGM-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON HYPERIMMUNEM MENSCHLICHEM PLASMA AUS EINEM SPENDER*
• *HYPERIMMUNE IGG AND/OR IGM COMPOSITIONS AND METHOD FOR PREPARING THEREOF AND METHOD FOR OBTAINING HYPERIMMUNE HUMAN PLASMA FROM A DONOR*
• *COMPOSITIONS À BASE D'IGG ET/OU D'IGM HYPERIMMUNES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE PLASMA HUMAIN HYPERIMMUN À PARTIR D'UN DONNEUR*
- (71) Grifols Worldwide Operations Limited, Grange Castle Business Park Grange Castle Clondalkin, Dublin 22, IE
- (72) VANDEBERG, Peter, Dublin, 22, IE
WELLHOUSE, Andrea, Dublin, 22, IE
JOSE, Marta, Dublin, 22, IE
ROSA-BRAY, Marilyn, Dublin, 22, IE
AUGER, Charles, Dublin, 22, IE
GAJARDO RODRÍGUEZ, Rodrigo, Dublin, 22, IE
LINDSAY, Myles, Dublin, 22, IE
ORLOVA, Natalia, Dublin, 22, IE
ROMES, Erin, Dublin, 22, IE
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 161 573 A1***
A61P 35/00 **A61P 37/06**
C07K 14/575 **C07K 14/72**
C07K 16/00 **C07K 16/28**
A61K 39/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
C07K 16/283; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
C07K 14/721
- (25) En (26) En
(21) 21729337.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065013 04.06.2021
(87) WO 2021/245237 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178287
19.03.2021 EP 21163703
- (54) • *MODELL ZUR VORHERSAGE VON VERTRÄGLICHKEITSPROBLEMEN IN VERBINDUNG MIT INTRAVENÖSER VERABREICHUNG THERAPEUTISCHER ANTIKÖRPER*
• *MODEL FOR PREDICTION OF TOLERABILITY ISSUES IN CONNECTION WITH INTRAVENOUS ADMINISTRATION OF THERAPEUTIC ANTIBODIES*
• *MODÈLE POUR LA PRÉDICTION DE PROBLÈMES DE TOLÉRABILITÉ EN LIAISON AVEC L'ADMINISTRATION INTRAVEINEUSE D'ANTICORPS THÉRAPEUTIQUES*
- (71) BioInvent International AB, Ideongatan 1, 223 70 Lund, SE
- (72) FRENDEUS, Björn, 224 68 Lund, SE
MÄRTENSSON, Linda, 237 91 Bjärred, SE
TEIGE, Ingrid, 224 68 Lund, SE
KARLSSON, Ingrid, 226 51 Lund, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 161 574 A1***
A61P 35/00 **A61P 37/06**
C07K 14/575 **C07K 14/72**
C07K 16/00 **C07K 16/28**
A61K 39/00 **A61K 47/28**
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
C07K 16/283; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
C07K 14/721
- (25) En (26) En
(21) 21729337.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065013 04.06.2021
(87) WO 2021/245237 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178287
19.03.2021 EP 21163703
- (54) • *VERBESSERUNG DER VERTRÄGLICHKEIT VON ANTIKÖRPERN IM ZUSAMMENHANG MIT INTRAVENÖSER VERABREICHUNG*
• *IMPROVING ANTIBODY TOLERABILITY ASSOCIATED WITH INTRAVENOUS ADMINISTRATION*
• *AMÉLIORATION DE LA TOLÉRABILITÉ AUX ANTICORPS ASSOCIÉE À UNE ADMINISTRATION INTRAVEINEUSE*
- (71) BioInvent International AB, Ideongatan 1, 223 70 Lund, SE
- (72) FRENDEUS, Björn, 224 68 Lund, SE
MÄRTENSSON, Linda, 237 91 Bjärred, SE
TEIGE, Ingrid, 224 68 Lund, SE
KARLSSON, Ingrid, 226 51 Lund, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 161 575 A1***
A61K 47/64 **A61K 47/68**
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 21818130.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035747 03.06.2021
(87) WO 2021/247899 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034088 P
- (54) • *KRISTALLINE FORMEN VON IRAK-ABBAUERN*
• *CRYSTALLINE FORMS OF IRAK DEGRADERS*
• *FORMES CRISTALLINES D'AGENTS DE DÉGRADATION D'IRAK*
- (71) Kymera Therapeutics, Inc., 200 Arsenal Yards Blvd., Suite 230, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (72) ZHENG, Xiaozhang, Lexington, Massachusetts 02421, US
CORSON, Don, Rutherford, New Jersey 07073, US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 161 576 A1***
A61K 38/18 **A61P 11/00**
A61P 37/06
- (52) **C07K 16/2866; A61K 9/0019;**
A61K 31/706; A61K 45/06; A61P 11/00;
A61P 37/06; A61K 2039/505;
C07K 2317/21; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21818292.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050568 07.06.2021
(87) WO 2021/243424 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 AU 2020901843
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON AKUTEM ATEMNOTSYNDROM*
• *METHOD OF TREATING OR PREVENTING ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION DU SYNDROME DE DÉTRESSE RESPIRATOIRE AIGUË*
- (71) CSL Innovation Pty Ltd, 45 Poplar Road, Parkville, Victoria 3052, AU
- (72) BAZ MORELLI, Adriana, Parkville, Victoria 3052, AU
CAMPBELL, Ian Keith, Parkville, Victoria 3052, AU
KRSTEVSKI, Karolina, Parkville, Victoria 3052, AU
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 38/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 14/47**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/40**
-
- A61K 45/00** → (51) **C12Q 1/6809**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/4166**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/4178**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/5375**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 38/46**
-
- A61K 45/06** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 45/06** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 47/02** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/12** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/12** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 47/14** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/24** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 47/26** → (51) **A61K 31/522**
-
- A61K 47/26** → (51) **A61K 31/7004**
-
- A61K 47/26** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 47/32** → (51) **A61K 31/522**
-
- A61K 47/32** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/34** → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) A61K 31/7004	(54) • <i>THERAPEUTISCHE KONJUGATE</i> • <i>THERAPEUTIC CONJUGATES</i> • <i>CONJUGUÉS THÉRAPEUTIQUES</i>	N6G 0K4, CA ALASSUITY, Ahmed Said, London, Ontario N6G 4X5, CA
A61K 47/36 → (51) A61K 9/00	(71) Starpharma Pty Limited, 4/6 Southampton Crescent, Abbotsford VIC 3067, AU	(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwältin Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE
A61K 47/38 → (51) A61K 31/7004	(72) SHENGULE, Sudhir Ramnathrao, Abbotsford, Victoria 3067, AU	
A61K 47/38 → (51) A61K 9/00	OWEN, David, Abbotsford, Victoria 3067, AU	
A61K 47/44 → (51) A61K 9/00	HUFTON, Richard, Abbotsford, Victoria 3067, AU	A61K 47/61 → (51) C08B 31/04
A61K 47/54 → (51) A61B 5/055	THURECHT, Kris, Abbotsford, Victoria 3067, AU	A61K 47/62 → (51) A61K 47/60
A61K 47/54 → (51) A61K 47/60	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	A61K 47/64 → (51) A61K 39/395
(51) A61K 47/55 (11) 4 161 577 A1* A61K 47/64 A61P 3/10 A61P 3/04 A61P 1/16	(51) A61K 47/61 (11) 4 161 579 A1* A61K 47/69 A61P 7/02	A61K 47/64 → (51) A61K 47/60
(52) A61K 47/55; A61K 47/64	(52) A61K 47/6903; A61K 47/61	(51) A61K 47/68 (11) 4 161 581 A1* A61P 35/00 C07K 16/30
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(52) A61P 35/00; A61K 47/6811; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6879; A61K 47/6889; C07K 16/2863; C07K 16/3092; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/77; C07K 2317/92
(21) 21729904.9 (22) 03.06.2021	(21) 21730931.9 (22) 08.06.2021	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 21740294.0 (22) 03.06.2021
BA ME	BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	KH MA MD TN	BA ME
(86) EP 2021/064930 03.06.2021	(86) EP 2021/065225 08.06.2021	KH MA MD TN
(87) WO 2021/245199 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/249974 2021/50 16.12.2021	(86) US 2021/035600 03.06.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178057	(30) 09.06.2020 EP 20305615	(87) WO 2021/247798 2021/49 09.12.2021
(54) • <i>GLP1R-AGONIST-NMDAR-ANTAGONI- STENKONJUGATE</i>	(54) • <i>FUCOIDANFUNKTIONALISIERTE POLYSAC- CHARIDPARTIKEL MIT T-PA ZUR GEZIEL- TEN THROMBOLYTISCHEN THERAPIE</i>	(80) 03.06.2020 US 202063034296 P
• <i>GLP1R AGONIST NMDAR ANTAGONIST CONJUGATES</i>	• <i>FUCOIDAN-FUNCTIONALIZED POLYSAC- CHARIDE PARTICLES WITH T-PA FOR TAR- GETED THROMBOLYTIC THERAPY</i>	(54) • <i>BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF- KONJUGATE GEGEN EGFR UND MUC1 UND VERWENDUNGEN DAVON</i>
• <i>CONJUGUÉS D'ANTAGONISTE DE NMDAR AGONISTE DU GLP1R</i>	• <i>PARTICULES DE POLYSACCHARIDE FONC- TIONNALISÉES AVEC DU FUCOÏDANE AVEC T-PA POUR UN TRAITEMENT THROMBOLYTIQUE CIBLÉ</i>	• <i>BISPECIFIC ANTIBODY-DRUG CONJU- GATES TARGETING EGFR AND MUC1 AND USES THEREOF</i>
(71) Københavns Universitet, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK	(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR	• <i>CONJUGUÉS ANTICORPS BISPÉCIFIQUES- MÉDICAMENT CIBLANT EGFR ET MUC1 ET LEURS UTILISATIONS</i>
(72) CLEMMENSEN, Christoffer, 1165 Copenhagen K, DK	Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99 av Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR	(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
KLEIN, Anders Bue, 1165 Copenhagen K, DK	Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint- Germain, 75006 Paris, FR	(72) KNUEHL, Christine, 64293 Darmstadt, DE
PETERSEN, Jonas Odgaard, 1165 Copenhagen K, DK	(72) CHAUVIERRE, Cédric, 75018 Paris Ile-de- France, FR	TOLEIKIS, Lars, 64293 Darmstadt, DE
FRØLUND, Bente Flensburg, 1165 Copenhagen K, DK	LETOURNEUR, Didier, 75018 Paris, FR	AMENDT, Christiane, 64293 Darmstadt, DE
STRØMGAARD, Kristian, 1165 Copenhagen K, DK	(74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris, FR	DOERNER, Achim, 64293 Darmstadt, DE
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK		LI, Xiaofan, South San Francisco, CA 94080, US
A61K 47/56 → (51) A61K 47/60		STAFFORD, Ryan, South San Francisco, CA 94080, US
(51) A61K 47/60 (11) 4 161 578 A1* A61K 47/54 A61K 47/56 C08G 73/02 C08L 101/00 A61K 47/62 A61K 47/64 A61K 49/12 A61K 51/06 C07D 487/00 C07D 305/14 A61K 47/68 A61P 35/00	(51) A61K 47/61 (11) 4 161 580 A1* A61K 36/185 A61P 17/00 A61P 27/06 C08B 37/08	HENNINGSEN, Robert, South San Francisco, CA 94080, US
(52) C08G 83/003; A61K 47/6803; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6885; A61K 51/065; A61K 51/1027; A61K 51/1045; A61K 51/1093; A61K 51/1096; A61P 35/00; C08G 69/48; C08G 73/02; C08G 83/004	(52) C08B 37/0072; A61K 36/185; A61K 47/61; A61P 17/00; A61P 27/06	ZHOU, Sihong, South San Francisco, CA 94080, US
(25) En (26) En	(25) En (26) En	YAM, Alice, South San Francisco, CA 94080, US
(21) 21817651.9 (22) 03.06.2021	(21) 21818048.7 (22) 04.06.2021	(51) A61K 47/68 (11) 4 161 582 A2* C07K 16/32 C07K 16/46
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61P 35/00; A61K 47/6803; A61K 47/6851; A61K 47/6889
BA ME	BA ME	(25) En (26) En
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(21) 21816712.0 (22) 04.06.2021
(86) AU 2021/050554 03.06.2021	(86) CA 2021/050769 04.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/243415 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/243467 2021/49 09.12.2021	BA ME
(30) 03.06.2020 AU 2020901833	(30) 05.06.2020 US 202063035017 P	KH MA MD TN
26.02.2021 AU 2021900538	(54) • <i>BIOKONJUGATE VON CANNABINOID- HYALURONSÄURE</i>	(86) US 2021/035972 04.06.2021
	• <i>CANNABINOID-HYALURONIC ACID BIO- CONJUGATES</i>	(87) WO 2021/248048 2021/49 09.12.2021
	• <i>BIOCONJUGUÉS CANNABINOÏDE-ACIDE HYALURONIQUE</i>	
	(71) London Pharmaceuticals and Research Corporation, 2308 Sawgrass Link, London, ON N6G 0K4, CA	
	(72) LAWENDY, Abdel-rahman, London, Ontario	

- (88) 27.01.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035175 P
(54) • **ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE MIT EINEM ANTI-MESOTHELIN-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTIBODY-DRUG CONJUGATES CONTAINING AN ANTI-MESOTHELIN ANTIBODY AND USES THEREOF**
• **CONJUGUÉS ANTICORPUS-MÉDICAMENT CONTENANT UN ANTICORPUS ANTI-MÉSOTHELIN ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Development Center for Biotechnology, No. 101 Lane 169 Kangning St. Xizhi District, New Taipei City 221, TW
(72) CHUANG, Shih-Hsien, Taipei City, 115, TW
SUN, Wei-Ting, Taipei City, 115, TW
LAILIE, Ying-Shuan, Taipei City, 115, TW
LAI, Chun-Liang, Taipei City, 115, TW
LIN, Wun-Huei, Taipei City, 115, TW
WEI, Win-Yin, Taipei City, 115, TW
TSAI, Shih-Chong, Taipei City, 115, TW
YU, Cheng-Chou, Taipei City, 115, TW
HUANG, Chao-Yang, Taipei City, 115, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- A61K 47/68** → (51) **A61K 39/395**
-
- A61K 47/68** → (51) **A61K 47/60**
-
- A61K 47/68** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 47/68** → (51) **C07K 16/10**
-
- A61K 47/68** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 47/61**
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 161 583 A1***
C12N 15/86 **A61P 27/02**
C12N 15/113
- (52) **A61P 27/02; A61K 48/00;**
C12N 15/113; C12N 15/86;
C12N 2310/20; C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 21730214.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064988 04.06.2021
(87) WO 2021/245224 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20305596
(54) • **VERFAHREN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN**
• **METHODS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR TREATING OCULAR DISEASES**
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES OCULAIRES**
- (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Fondation Imagine, 24, Boulevard du Montparnasse, 75015 Paris, FR
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
- (72) ROZET, Jean-Michel, 75015 Paris, FR
FARES TAIE, Lucas, 75015 Paris, FR
NEDELEC, Brigitte, 75015 Paris, FR
ANGEE, Clémentine, 75015 Paris, FR
KAPLAN, Josseline, 75015 Paris, FR
- (74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris,
-
- FR
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 48/00** → (51) **A61P 31/12**
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/85**
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/86**
-
- A61K 49/00** → (51) **A61K 49/14**
-
- A61K 49/00** → (51) **C12N 5/09**
-
- A61K 49/04** → (51) **A61K 49/14**
-
- A61K 49/12** → (51) **A61B 5/055**
-
- A61K 49/12** → (51) **A61K 47/60**
-
- (51) **A61K 49/14** (11) **4 161 584 A2***
A61K 49/00 **A61K 49/04**
- (52) **A61K 51/08; G01N 33/57484;**
G01N 2333/78
- (25) En (26) En
(21) 21818479.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035852 04.06.2021
(87) WO 2021/247967 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 04.06.2020 US 202063034520 P
05.04.2021 US 202163170746 P
- (54) • **DIAGNOSE UND ÜBERWACHUNG MIT GEZIELTEN SONDEN FÜR EXTRADOMÄNEN-B-FIBRONEKTIN**
• **DIAGNOSIS AND MONITORING USING EXTRADOMAIN-B FIBRONECTIN TARGETED PROBES**
• **DIAGNOSTIC ET SURVEILLANCE À L'AIDE DE SONDÉS CIBLÉES DE L'EXTRADOMAIN B DE LA FIBRONECTINE**
- (71) Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
(72) LU, Zheng-Rong, Cleveland, OH 44106, US
AYAT, Nadia, Cleveland, OH 44106, US
HALL, Ryan, Cleveland, OH 44106, US
VAIDYA, Amita, M., Cleveland, OH 44106, US
QIAO, Peter, Cleveland, OH 44106, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A61K 51/04** (11) **4 161 585 A1***
A61K 101/02 **A61K 103/00**
- (52) **A61K 51/0497; A61K 51/0402**
- (25) En (26) En
(21) 21729339.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065056 04.06.2021
(87) WO 2021/245263 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178179
- (54) • **GEGEN PSMA GERICHTETE, HARNSTOFF-BASIERTE LIGANDEN FÜR PROSTATAKREBSSTRAHLENTHERAPIE UND -BILDGEBUNG**
• **PSMA TARGETING UREA-BASED LIGANDS FOR PROSTATE CANCER RADIOTHERAPY AND IMAGING**
- (71) University of Copenhagen, Universitetsparken 2, 2100 Copenhagen Ø, DK
Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg i. Br., DE
- (72) KJÆR, Andreas, 2000 Frederiksberg, DK
HERTH, Matthias Manfred, 21121 Malmö, SE
JENSEN, Andreas Ingemann, 2830 Virum, DK
EDER, Matthias, 69120 Heidelberg, DE
EDER, Ann-Christin, 79106 Freiburg, DE
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- A61K 51/04** → (51) **A61K 51/08**
-
- A61K 51/06** → (51) **A61K 47/60**
-
- (51) **A61K 51/08** (11) **4 161 586 A1***
A61K 51/04 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 51/0497; A61K 51/0446;**
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 21822247.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036661 09.06.2021
(87) WO 2021/252664 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036918 P
- (54) • **GRANZYM-B-GERICHTETE BILDGEBUNG UND THERAPIE**
• **GRANZYME B DIRECTED IMAGING AND THERAPY**
• **THERAPIE ET IMAGERIE DIRIGÉES PAR GRANZYME B**
- (71) Cytosite Biopharma Inc., 14 Peterson Circle, Sudbury, MA 01776-1946, US
(72) CLAY, Julia Marie, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
XIONG, Hui, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
RULEY, Kevin Michael, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
VALENZUELA, Francisco A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HOYE, Adam T., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
CASTANARES, Mark A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KRONAUGE, James, Sudbury, Massachusetts 01776-1946, US
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
-
- A61K 51/12** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61K 101/02** → (51) **A61K 51/04**
-
- A61K 103/00** → (51) **A61K 51/04**
-
- A61L 2/02** → (51) **A61L 2/22**
-
- (51) **A61L 2/10** (11) **4 161 587 A1***
A61L 2/24 **G07F 7/08**
- (52) **A61L 2/10; A61L 2/24; G07F 7/0873;**

- A61L 2202/11; A61L 2202/20
(25) De (26) De
(21) 21725041.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/060755 23.04.2021
(87) WO 2021/244804 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CH 6662020
(54) • VORRICHTUNG FÜR DIE OBERFLÄCHENENTKEIMUNG DES EINGABEFELDES VON KARTENLESEGERÄTEN FÜR KREDITKARTEN, ABONNEMENTS UND ZAHLKARTEN ALLER ART
• APPARATUS FOR SURFACE DISINFECTION OF THE INPUT AREA OF CARD READER DEVICES FOR CREDIT CARDS, SEASON TICKETS AND PAYMENT CARDS OF ALL TYPES
• APPAREIL POUR DÉSINFECTION DE SURFACE DE ZONE D'ENTRÉE DE DISPOSITIFS DE LECTURE DE CARTES DE CRÉDIT, D'ABONNEMENTS ET DE PAIEMENT DE TOUS TYPES
(71) Yves Swiss AG, Wassergrabe 3, 6210 Sursee, CH
(72) NIEDERMANN, Claude, 6208 Oberkirch, CH
(74) Felber, Josef, et al, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH

- (51) **A61L 2/10** (11) **4 161 588 A1***
A61L 2/28
(52) **A61L 2/10**
(25) En (26) En
(21) 21729497.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064309 28.05.2021
(87) WO 2021/244959 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034831 P
11.06.2020 EP 20179528
(54) • SYSTEM FÜR DESINFEKTIONSANWENDUNGEN
• SYSTEM FOR DISINFECTION APPLICATIONS
• SYSTÈME POUR APPLICATIONS DE DÉSINFECTION
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **A61L 2/10** (11) **4 161 589 A1***
A61L 2/20 **G07C 1/00**
(52) **A61L 2/10; A61L 2/202; G07D 9/002; G07D 11/125; A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/14**
(25) It (26) En
(21) 21740193.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054737 31.05.2021
(87) WO 2021/245523 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IT 202000003115 U
04.06.2020 IT 202000003121 U
02.10.2020 IT 202000005566 U

- (54) • ZU ÖFFNENDER GELDBEHÄLTER ZUR DESINFEKTION VON MÜNZEN, TOKEN, BANKNOTEN, SCHECKS, PAPIERWERTPAPIEREN UND/ODER DERGLEICHEN
• OPENABLE MONEY-HOLDING CONTAINER FOR THE DISINFECTION OF COINS, TOKENS, BANKNOTES, CHECKS, PAPER SECURITIES AND/OR THE LIKE
• CONTENANT DE STOCKAGE D'ARGENT POUVANT ÊTRE OUVERT EN VUE DE LA DÉSINFECTION DE PIÈCES DE MONNAIE, DE JETONS, DE BILLETS DE BANQUE, DE CHÈQUES, DE TITRES- PAPIER ET/OU SIMILAIRES
(71) SERPILLI, Roberto, via Bruno Buozzi, 3, 60033 Chiaravalle (AN), IT
(72) SERPILLI, Roberto, 60033 Chiaravalle (AN), IT
(74) Cerreta, Caterina, Studio Associato Inpat & Law Via dei Gabbiani, 50, 60018 Montemarciano (AN), IT

- (51) **A61L 2/10** (11) **4 161 590 A1***
(52) **A61L 2/24; A61L 2/10;**
A61L 2202/122; A61L 2202/14
(25) En (26) En
(21) 21816761.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050522 03.06.2021
(87) WO 2021/246946 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SE 2050662
(54) • VERFAHREN UND BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DESINFEKTION VON OBJEKTEN
• METHOD AND RADIATION DEVICE FOR CONTROLLING DISINFECTION OF OBJECTS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAYONNEMENT POUR COMMANDER LA DÉSINFECTION D'OBJETS
(71) Whitebox AB, Dahlbergsgatan 8, 931 33 Skellefteå, SE
(72) WIKSTRÖM, Erik, 931 33 Skellefteå, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **A61L 2/10** (11) **4 161 591 A1***
B62B 3/14
(52) **A61L 2/10; A61L 2202/122**
(25) En (26) En
(21) 21818217.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050520 03.06.2021
(87) WO 2021/246944 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SE 2050659
(54) • BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION VON GEGENSTÄNDEN
• RADIATION DEVICE FOR DISINFECTION OF OBJECTS
• DISPOSITIF DE RAYONNEMENT POUR LA DÉSINFECTION D'OBJETS
(71) Whitebox AB, Dahlbergsgatan 8, 931 33 Skellefteå, SE
(72) WIKSTRÖM, Erik, 931 33 Skellefteå, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **A61L 2/18** (11) **4 161 592 A1***
B62B 5/06 **B08B 9/023**
(52) **B08B 9/023; A61L 2/0088;**

- B05B 1/14; B05B 11/04; B05B 13/0436; B62B 5/069;**
A61L 2202/14; A61L 2202/15;
B05B 3/082; B05B 7/2489;
B05B 11/007; B05B 11/0072
(25) En (26) En
(21) 21820916.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050583 09.06.2021
(87) WO 2021/248190 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AU 2020901887
21.10.2020 AU 2020903808
(54) • APPLIKATORVORRICHTUNG ZUR ABGABE VON FLÜSSIGKEIT ODER GEL
• AN APPLICATOR DEVICE FOR DISPENSING LIQUID OR GEL
• DISPOSITIF APPLICATEUR POUR DISTRIBUER UN LIQUIDE OU UN GEL
(71) Curia Ventures Pty Ltd, C/- Inventure Partners 32 Unley Road, Unley SA 5061, AU
(72) BOURNE, Charles Ivan, Carey Gully, South Australia 5144, AU
MULLARD, Neil, North Uraidla, South Australia 5142, AU
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

A61L 2/20 → (51) **A61L 2/10**

- (51) **A61L 2/22** (11) **4 161 593 A1***
A23L 3/015 **A61L 2/02**
A23B 7/148 **A23L 3/3418**
(52) **A61L 2/22; A23L 3/0155;**
A23L 3/3418; A23L 3/3445; A61L 2/02;
A61L 2202/122
(25) En (26) En
(21) 21736134.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036122 07.06.2021
(87) WO 2021/252332 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036628 P
(54) • HOCHDRUCKVERFAHREN FÜR PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG UND NAHRUNGSMITTEL MIT NIEDRIGEM FEUCHTIGKEITSGEHALT
• HIGH PRESSURE PROCESSING FOR PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AND LOW MOISTURE FOODS
• TRAITEMENT HAUTE PRESSION POUR ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNEL ET ALIMENTS À FAIBLE HUMIDITÉ
(71) Avure Technologies Incorporated, 2601 South Verity Parkway, Middletown OH 45044, US
(72) RAGHUBEER, Errol, V., Federal Way, WA 98023, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61L 2/23 → (51) **B01D 39/16**

A61L 2/24 → (51) **A61L 2/10**

A61L 2/28 → (51) **A61L 2/10**

- (51) **A61L 9/03** (11) **4 161 594 A1***
F24F 3/16
(52) **F24F 8/24; A61L 9/20; F24F 3/16; F24F 11/77; A61L 2209/14;**

A61L 2209/211; F24F 2110/20;
F24F 2110/65; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 21822546.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050570 08.06.2021
(87) WO 2021/248179 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 AU 2020901877
(54) • *DESINFEKTIONSSYSTEM UND -VERFAH-
REN*
• *SANITISATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION*
(71) Pandemic Advisory & Audit Pty Ltd, c/o PO
Box 78, Red Hill, Queensland 4059, AU
(72) FOCAS, John, Camp Hill, QLD, 4152, AU
MORROW-WOODS, Martin, Camp Hill, QLD,
4152, AU
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61L 9/12 → (51) **B60R 11/00**

(51) **A61L 9/22** (11) **4 161 595 A1***
(52) **A61L 9/22; A61L 9/20;**
A61L 2209/111; A61L 2209/12
(25) En (26) En
(21) 21730556.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064683 01.06.2021
(87) WO 2021/245086 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178070
28.09.2020 EP 20198673
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM AUS MINDE-
STENS EINER BELEUCHTUNGSVORRICH-
TUNG SOWIE SOLCH EINE BELEUCH-
TUNGSVORRICHTUNG*
• *AN ILLUMINATION SYSTEM COMPOSED
OF AT LEAST ONE ILLUMINATION DEVICE
AS WELL AS SUCH ILLUMINATION DEVICE*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMPOSÉ D'AU
MOINS UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AIN-
SI QU'UN TEL DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) BROERSMA, Rémy, Cyrille, 5656 AE
Eindhoven, NL
LENSSEN, Kars-Michiel, Hubert, 5656 AE
Eindhoven, NL
DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN DRIEL, Willem, Dirk, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **A61L 15/26** (11) **4 161 596 A1***
A61L 15/46 **A61K 9/00**
(52) **A61L 15/26; A61K 9/0014; A61K 9/70;**
A61K 47/34; A61L 15/46;
A61L 2300/216; A61L 2300/404
(25) En (26) En
(21) 21734269.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CZ 2021/050055 25.05.2021
(87) WO 2021/244684 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CZ 20200031
(54) • *NANOFASERMATERIAL, INSBESONDERE
ZUR TOPISCHEN VERWENDUNG IN THE-
RAPIEN*
• *NANOFIBROUS MATERIAL PARTICULARLY
FOR TOPICAL USE IN THERAPIES*
• *MATÉRIAU NANOFIBREUX DESTINÉ EN
PARTICULIER À UNE UTILISATION TO-
PIQUE DANS DES THÉRAPIES*
(71) Univerzita Karlova, Ovocny trh 560/5, 116
36 Praha 1, CZ
Ústav organické chemie a biochemie
Akademie ved Ceske Republiky, v.v.i.,
Flemingovo namesti 542/2, 16000 Prague,
CZ
Technicka Univerzita v Liberci, Studentska
1402/2, 46117 Prague, CZ
(72) ZAJICEK, Robert, 18200 Prague, CZ
GAL, Peter, 04001 Kosice, SK
REJMAN, Dominik, 17000 Prague, CZ
DO PHAM, Duy Dinh, 13000 Prague, CZ
MOJR, Viktor, 33601 Letiny, CZ
HAVLICKOVA, Kristyna, 38232 Velesin, CZ
JENCOVA, Vera, 46343 Prosech pod
Jestedem, CZ
LUKAS, David, 46006 Liberec, CZ
ASATIANI, Nikifor, 46015 Liberec, CZ
MIKES, Petr, 46331 Mnisek, CZ
KUZELOVA KOSTAKOVA, Eva, 51101 Turnov,
CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52,
17000 Praha 7, CZ

(51) **A61L 15/42** (11) **4 161 597 A1***
A61L 15/44 **A61L 15/60**
A61L 15/64
(52) **A61L 15/42; A61L 15/44; A61L 15/60;**
A61L 15/64; A61L 2300/418;
A61L 2400/04

(25) En (26) En
(21) 21732552.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054986 07.06.2021
(87) WO 2021/250547 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895150
(54) • *FLORBESCHICHTETER WUNDVERBAND*
• *NAPPED COATED WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT REVÊTU LAINÉ*
(71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202,
Raritan, NJ 08869, US
(72) VERUVA, Sai, Somerville, New Jersey 08876,
US
ZHOU, Jianguo Jack, Somerville, New Jersey
08876, US
VLIET, JR., Joseph R., Somerville, New Jersey
08876, US
LLANOS, Gerard, Somerville, New Jersey
08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61L 15/42** (11) **4 161 598 A1***
A61L 15/60 **A61L 15/62**
A61L 26/00
(52) **A61L 15/44; A61L 2300/114;**
A61L 2300/602

(25) En (26) En
(21) 21822732.0 (22) 06.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/036064 06.06.2021
(87) WO 2021/252305 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 US 202063035799 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG
VON THERAPEUTISCHEM GAS*
• *DEVICE FOR PROVIDING THERAPEUTIC
GAS*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE DE GAZ THÉ-
RAPEUTIQUE*
(71) Biocrede Inc., 46701 Commerce Center Dr.,
Plymouth, Michigan 48170, US
(72) CHEN, Hao, Plymouth, Michigan 48170, US
KWUN YIN HO, Kenneth, Plymouth,
Michigan 48170, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61L 15/44 → (51) **A61L 15/42**

A61L 15/46 → (51) **A61L 15/26**

A61L 15/60 → (51) **A61L 15/42**

A61L 15/62 → (51) **A61L 15/42**

A61L 15/64 → (51) **A61L 15/42**

(51) **A61L 24/02** (11) **4 161 599 A1***
A61L 24/04
(52) **A61L 24/02; A61L 24/043;**
A61L 2400/06; A61L 2430/36
(25) En (26) En
(21) 21736882.8 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036636 09.06.2021
(87) WO 2021/252642 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036564 P
(54) • *EMBOLIEZUSAMMENSETZUNGEN UND
VERFAHREN*
• *EMBOLIC COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS EMBOLIQUES ET PROCÉ-
DÉS*

(71) Arsenal Medical, Inc., 480 Arsenal Street,
Watertown, MA 02472, US
(72) GROOM, Jeffrey, Belmont, Massachusetts
02478, US
WILTSEY, Craig, Waltham, Massachusetts
02451, US
PHAM, Quynh, Methuen, Massachusetts
01844, US
MANSUKHANI, Nikhita, Allston,
Massachusetts 02134, US
GUERTIN, Courtney, Watertown,
Massachusetts 02472, US
CORE, Lee, Needham, Massachusetts
02494, US
SHARMA, Upma, Somerville,
Massachusetts 02144, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61L 24/04 → (51) **A61L 24/02**

A61L 26/00 → (51) **A61L 15/42**

(51) **A61L 27/04** (11) **4 161 600 A1***
A61L 27/30 **A61F 2/34**
(52) **A61L 27/04; A61F 2/34; A61L 27/306;**
A61F 2/3094; A61F 2002/30929;
A61F 2002/30971; A61F 2310/00592;
A61L 2420/08; A61L 2430/24
(25) De (26) De
(21) 21728922.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064374 28.05.2021
(87) WO 2021/244972 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206954
(54) • *HÜFTIMPLANTATSYSTEM*
• *HIP IMPLANT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPLANT DE HANCHE*
- (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) BADER, Christian, 78183 Hüfingen, DE
FECHTER, Janine, 72401 Haigerloch, DE
SCHNEIDER, Jens, 78315 Radolfzell, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- A61L 27/18** → (51) **A61L 27/38**
-
- A61L 27/22** → (51) **A61L 27/38**
-
- A61L 27/24** → (51) **A61L 27/38**
-
- A61L 27/30** → (51) **A61L 27/04**
-
- (51) **A61L 27/36** (11) **4 161 601 A1***
A61L 27/42 **A61L 27/56**
- (52) **A61L 27/3604; A61L 27/365;**
A61L 27/3683; A61L 27/425;
A61L 27/56; A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 21731945.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064889 02.06.2021
(87) WO 2021/245182 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008372
(54) • *ERSATZ FÜR KNOCHENTRANSPLANTATE*
• *BONE GRAFT SUBSTITUTES*
• *SUBSTITUTS DE GREFFE OSSEUSE*
- (71) ZOAN NUAIL TEORANTA, The Hatchery Building Cloonacarton Recess, H91VW58 Co Galway, IE
- (72) MARTIN, James, Galway, H91 VW58, IE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61L 27/38** (11) **4 161 602 A1***
A61L 27/18 **A61L 27/22**
A61L 27/24 **A61L 27/44**
- (52) **A61L 27/54; A61L 27/3834;**
A61L 27/48; A61L 2300/252;
A61L 2300/414; A61L 2400/12;
A61L 2430/20
- (25) En (26) En
(21) 21817025.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035676 03.06.2021
(87) WO 2021/247844 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033885 P
18.06.2020 US 202063040747 P
(54) • *NANOFASERHERZPFLASTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NANOFIBER CARDIAC PATCH AND METHODS OF USE THEREOF*
- *PATCH CARDIAQUE À BASE DE NANO-FIBRES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELUI-CI*
- (71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
- (72) KHAN, Mahmood, Columbus, Ohio 43201, US
POWELL, Heather, Columbus, Ohio 43201, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- A61L 27/42** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 27/44** → (51) **A61L 27/38**
-
- (51) **A61L 27/50** (11) **4 161 603 A1***
A61L 27/52
- (52) **A61L 27/3637; A61L 27/3683;**
A61L 2400/06; A61L 2430/34;
A61L 2430/40
- (25) En (26) En
(21) 21822411.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050783 08.06.2021
(87) WO 2021/248236 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036126 P
(54) • *DERMALE FÜLLSTOFFE*
• *DERMAL FILLERS*
• *AGENTS DE REMPLISSAGE DERMIQUE*
- (71) Spiderwort Inc., 7 Bayview Station Road, Ottawa, Ontario K1Y 2C5, CA
- (72) SZERESZEWSKI, Kama, Ottawa, Ontario K4A 3T4, CA
HICKEY, Ryan, Ottawa, Ontario K2S 2J4, CA
PELLING, Andrew E., Ottawa, Ontario K1J 6A4, CA
LEBLANC LATOUR, Maxime, Gatineau, Québec J9J 0S7, CA
STROOBACH, Mark, Ottawa, Ontario K1T 0P3, CA
MILMAN, Pavel, Ottawa, Ontario K2C 3R9, CA
ODDING, Christopher, Gatineau, Québec J8R 0H3, CA
DE SOUSA FARIA TISCHER, Paula Cristina, 80320-000 Parana, BR
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- A61L 27/52** → (51) **A61L 27/50**
-
- A61L 27/56** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 31/02** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61L 31/04** → (51) **A61B 17/04**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 161 604 A1***
A61F 9/007
- (52) **A61M 1/74; A61F 9/00745;**
A61M 1/72; A61M 2205/12;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3341;
A61M 2205/50; A61M 2210/0612
- (25) En (26) En
(21) 21729024.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054542 25.05.2021
- (87) WO 2021/245498 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034919 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MASSEN-LUFTSTROMSTEUERUNG BEI DER VAKUUMBASIERTEN ASPIRATION IN EINEM CHIRURGISCHEN SYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MASS AIR FLOW CONTROL IN VACUUM BASED ASPIRATION IN SURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE DÉBIT MASSIQUE D'AIR DANS UNE ASPIRATION PAR DÉPRESSION DANS UN SYSTÈME CHIRURGICAL*
- (71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (72) MEHTA, Deep, Irvine, California 92618, US
KEH, Sandra, Irvine, California 92620, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61M 1/00** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61M 1/00** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61M 1/00** → (51) **A61M 16/04**
-
- A61M 1/00** → (51) **A61M 16/06**
-
- A61M 1/04** → (51) **A61B 17/34**
-
- (51) **A61M 1/28** (11) **4 161 605 A1***
(52) **A61M 1/282; A61M 2205/3331**
- (25) En (26) En
(21) 21736105.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035721 03.06.2021
(87) WO 2021/247877 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IN 202041023707
(54) • *AUTOMATISIERTE PERITONEALDIALYSE MIT BALG*
• *Automated PERITONEAL DIALYSIS USING BELLOWS*
• *DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉE À L'AIDE D'UN SOUFFLET*
- (71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) SHASHANKA JAIN, Belur Shanthakumar, Deerfield, Illinois 60015, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61M 1/28** (11) **4 161 606 A1***
(52) **A61M 1/28; A61M 1/282;**
A61M 2205/121; A61M 2205/128;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3393
- (25) En (26) En
(21) 21817816.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/024116 25.03.2021
(87) WO 2021/247122 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893241
(54) • *VERABREICHUNG EINER DIALYSEBEHANDLUNG MIT EINEM HYBRIDEN AUTOMATISIERTEN PERITONEALDIALYSESYSTEM*

- ADMINISTERING DIALYSIS TREATMENT USING A HYBRID AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM
• ADMINISTRATION D'UN TRAITEMENT DE DIALYSE À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉE HYBRIDE
- (71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) PLAHEY, Kulwinder, Waltham, Massachusetts 02451, US
PETERSON, James, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **4 161 607 A1***
(52) **A61M 1/3643**; A61M 2205/3351
(25) De (26) De
(21) 21731419.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064726 02.06.2021
(87) WO 2021/245110 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114988
(54) • VERFAHREN ZUR DISKONNEKTION
• DISCONNECTION METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉSOLIDARISATION
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) HÄCKER, Jürgen, 61267 Neu-Anspach, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **A61M 3/02** (11) **4 161 608 A1***
(52) **A61M 3/0295**; **A61M 3/0279**; A61M 2205/0216; A61M 2205/07
(25) En (26) En
(21) 21730855.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064656 01.06.2021
(87) WO 2021/245069 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DK PA202070353
(54) • EINLAUFDÜSE UND EINLAUFVORRICHTUNG MIT BESAGTER EINLAUFDÜSE
• AN ENEMA NOZZLE AND AN ENEMA DEVICE COMPRISING SAID ENEMA NOZZLE
• BUSE DE LAVEMENT ET DISPOSITIF DE LAVEMENT COMPRENANT LADITE BUSE DE LAVEMENT
(71) MBH-International A/S, Gydevang 28-30, 3450 Allerød, DK
(72) HAGEN, Thit, Rose, 4000 Roskilde, DK
BJERREGAARD, Henrik, Bork, 3540 Lynge, DK
HOUGAARD, Ole, 3000 Helsingør, DK
MONROY, Lars, 2880 Bagsværd, DK
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK
-
- A61M 5/14** → (51) **A61M 25/085**
A61M 5/14 → (51) **G16H 20/17**
-
- (51) **A61M 5/168** (11) **4 161 609 A1***
(52) **A61M 5/16854**; A61M 2205/3331; A61M 2205/75
(25) De (26) De
-
- (21) 21731081.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064756 02.06.2021
(87) WO 2021/245122 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207084
(54) • MEDIZINISCHER DRUCKANZEIGER
• MEDICAL PRESSURE GAUGE
• MANOMÈTRE MÉDICAL
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) MANDRY, Peter, 34212 Melsungen, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- A61M 5/168** → (51) **G16H 20/17**
A61M 5/172 → (51) **G16H 20/17**
A61M 5/20 → (51) **A61M 5/50**
A61M 5/20 → (51) **G06N 3/00**
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **4 161 610 A1***
A61M 5/315
(52) **A61M 5/2422**; **A61M 5/31551**; A61M 2205/3306; A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 21730600.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065202 08.06.2021
(87) WO 2021/249962 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20315298
(54) • ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER DOSIS
• DRUG DELIVERY DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A DOSE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DOSE
(71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) JUGL, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
BLANCKE, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE
-
- A61M 5/31** → (51) **A61M 5/42**
A61M 5/315 → (51) **A61M 5/24**
A61M 5/32 → (51) **A61M 5/42**
A61M 5/32 → (51) **A61M 5/50**
-
- (51) **A61M 5/42** (11) **4 161 611 A1***
A61M 5/31 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/42**; A61M 5/3134; A61M 5/3293
(25) En (26) En
(21) 21724342.7 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/062849 14.05.2021
(87) WO 2021/244835 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178240
(54) • KOMPONENTE EINER MEDIKAMENTEN-ABGABEVORRICHTUNG ODER ZUSATZ-MODUL FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG
• MEDICATION DELIVERY DEVICE COMPONENT OR ADD-ON MODULE FOR MEDICATION DELIVERY DEVICE
• COMPOSANT DE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT OU MODULE COMPLÉMENTAIRE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) CARPENTER, Lucas, Taoyuan City, 338, TW
-
- (51) **A61M 5/50** (11) **4 161 612 A1***
A61M 5/20 **A61M 5/32**
(52) **A61M 5/3272**; **A61M 5/50**; A61M 2005/2013; A61M 2005/206; A61M 2005/3247; A61M 2005/3267
(25) En (26) En
(21) 21725759.1 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/062689 12.05.2021
(87) WO 2021/244829 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20177954
(54) • SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG
• SAFETY DEVICE FOR A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) BOSTRÖM, Anders, 131 28 Nacka Strand, SE
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 161 613 A1***
A24F 15/015 **A24F 42/00**
A24F 42/20 **A61M 15/06**
B65D 83/42
(52) **A61M 15/06**; **A24F 15/015**; **A61M 15/0093**; **B65D 83/42**; A61M 15/009; A61M 2205/583; A61M 2205/586; A61M 2205/6045; A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 21734476.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051378 03.06.2021
(87) WO 2021/245417 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008359
(54) • NACHFÜLLUNG FÜR EINEN INHALATOR, INSBESONDERE EINEN CANNABINOIDINHALATOR
• A REFILL FOR AN INHALER PARTICULARLY A CANNABINOID INHALER
• RECHARGE POUR UN INHALATEUR, EN PARTICULIER UN INHALATEUR DE CANNABINOÏDES
(71) OBG Consumer Reg Scientific Limited, Unit H Progress House Commerce Way, Liverpool L8 7BA, GB
(72) YOUNG, Paul, Liverpool L8 7BA, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

- House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- A61M 15/00** → (51) **A61B 7/00**
- A61M 15/06** → (51) **A61M 15/00**
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 161 614 A1***
A62B 7/00 **A61M 16/20**
A62B 9/00 **A61M 16/06**
- (52) **A61M 16/06**; A61M 16/0051;
A61M 16/0084; A61M 2205/0294;
A61M 2205/13; A61M 2205/18;
A61M 2205/581; A61M 2205/583;
A61M 2205/587; A61M 2205/8206;
A62B 9/006
- (25) En (26) En
(21) 21818851.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035918 04.06.2021
(87) WO 2021/248009 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034561 P
(54) • **FEEDBACK ZUR BEREITSTELLUNG VON
GESICHTSMASKEN**
• **FEEDBACK PROVIDING FACIAL MASKS**
• **MASQUES FACIAUX FOURNISSANT UNE
RÉTROACTION**
- (71) University of Cincinnati, 2900 Reading
Road, Suite 460, Cincinnati, OH 45206, US
(72) MCMULLAN, Jason, Cincinnati, Ohio 45217,
US
BENOIT, Justin, Cincinnati, Ohio 45208, US
GUTMARK, Ephraim J., Cincinnati, Ohio
45236, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/04**
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/10**
- (51) **A61M 16/04** (11) **4 161 615 A1***
A61M 16/10 **A61M 16/20**
- (52) **A61M 16/0468**; **A61M 16/1045**;
A61M 16/201
- (25) En (26) En
(21) 21732494.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/000063 28.05.2021
(87) WO 2021/245368 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008340
(54) • **MEDIZINISCH-CHIRURGISCHES GERÄT**
• **MEDICO-SURGICAL APPARATUS**
• **APPAREIL MÉDICO-CHIRURGICAL**
- (71) Smiths Medical International Limited, 1500
Eureka Park Lower Pemberton, Ashford,
Kent TN25 4BF, GB
(72) TUPPER, Steven Mark, Hythe, Kent CT21
5XW, GB
PERKINS, Jamie Daniel, Ashford, Kent TN25
4BF, GB
FIELD, Steven James, Canterbury, Kent CT4
5LA, GB
(74) Flint, Jonathan McNeill, Smiths Medical 21
Lammas Park Road, Ealing, London W5 5JD,
GB
- (51) **A61M 16/04** (11) **4 161 616 A1***
(52) **A61M 16/0415**; **A61M 16/0445**;
- A61M 16/0431; A61M 16/044;
A61M 16/0459; A61M 2205/02
- (25) En (26) En
(21) 21818837.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050653 02.06.2021
(87) WO 2021/245665 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035057 P
17.09.2020 US 202063079639 P
06.04.2021 US 202163171516 P
(54) • **LARYNGEALMASKEN-ATEMWEGSVOR-
RICHTUNGEN**
• **LARYNGEAL MASK AIRWAY DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE VOIE AÉRIENNE POUR
MASQUE LARYNGÉ**
- (71) Airway Medix S.A., Gen. J. Zajaczka 11
Premises 14, 01-510 Warsaw, PL
(72) ZACHAR, Oron, 65153 Tel Aviv, IL
POMERANTZ, Itzhak, 4435718 Kefar Sava,
IL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o.,
Nowoursynowska 162j, 02-776 Warszawa,
PL
- (51) **A61M 16/04** (11) **4 161 617 A1***
A61M 1/00 **A61M 16/00**
A61M 16/20
- (52) **A61M 16/0009**; **A61M 1/74**;
A61M 1/77; **A61M 3/0283**;
A61M 16/024; **A61M 16/0463**;
A61M 16/0477; **A61M 16/0486**;
A61M 16/0051; A61M 16/0833;
A61M 2016/0027; A61M 2205/502;
A61M 2210/1032
- (25) En (26) En
(21) 21821823.8 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036554 09.06.2021
(87) WO 2021/252589 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036933 P
08.06.2021 US 202117342103
(54) • **SYNCHRONISIERTE AUTOMATISCHE ASPI-
RATIONSVORRICHTUNG FÜR BRONCHIAL-
SPÜLUNG**
• **SYNCHRONIZED AUTOMATED
BRONCHIAL LAVAGE ASPIRATION APPA-
RATUS**
• **APPAREIL D'ASPIRATION DE LAVAGE
BRONCHIQUE AUTOMATIQUE SYNCHRO-
NISÉ**
- (71) Pham, Thach, CMR 402, Box 2391, APO, AE
09180, US
(72) Pham, Thach, APO, AE 09180, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 161 618 A1***
(52) **A61M 16/0605**; **A61M 16/0633**;
A61M 16/0683; **A61M 16/0688**;
A61M 2205/0238
- (25) En (26) En
(21) 21731946.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064896 03.06.2021
(87) WO 2021/249856 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036067 P
(54) • **DICHTUNGSANORDNUNG ZUR BILDUNG
EINER DICHTUNG ZWISCHEN EINEM PATI-
ENTEN UND EINER PATIENTENSCHNITT-
STELLENVORRICHTUNG**
• **SEALING ARRANGEMENT FOR FORMING
A SEAL BETWEEN A PATIENT AND A PA-
TIENT INTERFACE DEVICE**
• **AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR FOR-
MER UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ENTRE UN
PATIENT ET UN DISPOSITIF D'INTERFACE
PATIENT**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHODKOWSKI, Lauren, Patricia, 5656 AE
Eindhoven, NL
HLOPICK, Stephen, George, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 161 619 A1***
A61B 8/08
- (52) **A61B 8/0841**; **A61B 5/4809**;
A61B 5/4818; **A61B 5/6803**;
A61M 16/024; **A61M 16/06**;
G16H 20/40; **G16H 40/63**;
G16H 50/20; A61M 16/161;
A61M 2016/0036; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3375;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;
A61M 2205/581; A61M 2205/6018;
A61M 2205/702; A61M 2230/06;
A61M 2230/10; A61M 2230/205;
A61M 2230/30; A61M 2230/42;
A61M 2230/63
- (25) En (26) En
(21) 21732556.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054999 07.06.2021
(87) WO 2021/250553 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036303 P
30.10.2020 US 202063108161 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KATEGO-
RISIERUNG UND/ODER CHARAKTERISIE-
RUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CATEGO-
RIZING AND/OR CHARACTERIZING A US-
ER INTERFACE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CATÉGORISA-
TION ET/OU DE CARACTÉRISATION D'UNE
INTERFACE UTILISATEUR**
- (71) ResMed Sensor Technologies Limited,
Termini 3 Arkle Rd, Sandyford D18 T6T7
Dublin, IE
(72) LYON, Graeme Alexander, Dublin, D18
T6T7, IE
TIRON, Roxana, Dublin, D18 T6T7, IE
FOX, Niall Andrew, Dublin, D18 T6T7, IE
SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7,
IE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 161 620 A1***
A61M 1/00
- (52) **A61M 16/009**; **A61M 16/06**;
A61M 16/0616; A61M 16/0683;
A61M 16/208; A61M 2016/0027;
A61M 2016/003; A61M 2205/18;
A61M 2205/3331; A61M 2205/583;

A61M 2205/7509
(25) En (26) En
(21) 21818402.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050657 03.06.2021
(87) WO 2021/245668 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 IL 27509720
12.05.2021 IL 28311921
(54) • MEDIZINISCHE BEATMUNGSMASKE
• MEDICAL VENTILATION MASK
• MASQUE DE VENTILATION MÉDICALE
(71) Inspir Labs Ltd., P.O. Box 84, 9064200
Migdalim, IL
(72) NAHMIAS, Nadav, 6266714 Tel Aviv, IL
SHWALM, Eliyahu, 9064200 Migdalim, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61M 16/06** (11) **4 161 621 A1***
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/024;**
A61M 16/06; A61M 16/0683;
A61M 16/0816; A61M 16/0833;
A61M 16/0875; A61M 16/0066;
A61M 16/0622; A61M 16/0633;
A61M 16/0666; A61M 16/0688;
A61M 16/0825; A61M 16/0891;
A61M 16/107; A61M 16/1085;
A61M 16/109; A61M 16/1095;
A61M 16/12; A61M 16/16;
A61M 16/161; A61M 16/20;
A61M 2016/0027; A61M 2016/003;
A61M 2202/0208; A61M 2202/0225;
A61M 2205/0222; A61M 2205/0238;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3379; A61M 2205/3653;
A61M 2205/42; A61M 2205/50;
A61M 2209/086; A61M 2210/0618;
A61M 2210/0625

(25) En (26) En
(21) 21822617.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050586 09.06.2021
(87) WO 2021/248193 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AU 2020901894
26.10.2020 AU 2020903878
(54) • PATIENTENSCHNITTSTELLE
• PATIENT INTERFACE
• INTERFACE PATIENT
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, New South Wales 2153,
AU
(72) SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista,
New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A61M 16/06 → (51) **A61B 3/10**

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/00**

(51) **A61M 16/10** (11) **4 161 622 A1***
A61M 16/00 **A61M 16/12**
A61M 16/20
(52) **A61M 16/1005; A61M 16/0063;**
A61M 16/024; A61M 16/107;
A61M 16/125; A61M 16/202;
A61M 2016/0039; A61M 2016/0042;

A61M 2016/1025; A61M 2202/0208;
A61M 2205/3341; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3584; A61M 2205/8206;
A61M 2205/8262; A61M 2230/42
(25) En (26) En
(21) 21737151.7 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055054 09.06.2021
(87) WO 2021/250582 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 PT 2020116488
(54) • LÜFTER
• VENTILATOR
• VENTILATEUR
(71) CEIIA - Centro de Engenharia e
Desenvolvimento (Associação), Avenida
Dom Afonso Henriques 1825, 4450-017
Matosinhos, PT
(72) COVAS OLIVEIRA, Hélder Filipe, 4450-017
Matosinhos, PT
SIMAS SILVA, Helena Luísa, 4450-017
Matosinhos, PT
LOPES FERREIRA LUÍS, João Pedro, 4450-
017 Matosinhos, PT
CORREIA DE OLIVEIRA E SILVA, José Roque,
4450-017 Matosinhos, PT
DE ENCARNACÃO PALMA FELIZARDO, José
Rui, 4450-017 Matosinhos, PT
FERREIRA MENDES BRAGA, Luis Miguel,
4450-017 Matosinhos, PT
CASAL MARTINS DE OLIVEIRA, Manuel
Pedro, 4450-017 Matosinhos, PT
DA SILVA MAGALHÃES, Raquel, 4450-017
Matosinhos, PT
DE AZEVEDO MAGALHÃES, Rui Miguel,
4450-017 Matosinhos, PT
RAMOS REBELO, Tiago Alexandre, 4450-
017 Matosinhos, PT
(74) Neves, Ana, Clarke, Modet & Co. Av. Casal
Ribeiro, 50 - 3º andar, 1000-093 Lisboa, PT

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/04**

A61M 16/12 → (51) **A61M 16/10**

A61M 16/16 → (51) **G01F 23/00**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/04**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/10**

A61M 19/00 → (51) **A61F 7/00**

(51) **A61M 21/00** (11) **4 161 623 A1***
A61B 5/00
(52) **A61M 21/00; A61B 5/374; A61B 5/38;**
A61B 5/4812; A61B 7/003;
A61B 7/023; A61B 7/026; A61B 7/04;
A61M 2021/0027; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2209/088; A61M 2210/0662;
A61M 2230/06; A61M 2230/10;
A61M 2230/205; A61M 2230/60;
A61M 2230/63

(25) En (26) En
(21) 21731467.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/065327 08.06.2021
(87) WO 2021/250018 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DK PA202000670
(54) • AUDIOSYSTEM ZUR GEHÖRSTIMULATION
ZUR BEHANDLUNG VON NEUROLOGI-
SCHEN, PSYCHOLOGISCHEN ODER
PSYCHIATRISCHEN ERKRANKUNGEN
• AN AUDIO SYSTEM FOR AUDITORY STIM-
ULATION FOR TREATMENT OF NEURO-
LOGICAL, PSYCHOLOGICAL OR PSYCHI-
ATRIC DISORDERS
• SYSTÈME AUDIO POUR UNE STIMULA-
TION AUDITIVE POUR LE TRAITEMENT DE
TROUBLES NEUROLOGIQUES, PSYCHOLO-
GIQUES OU PSYCHIATRIQUES
(71) Widex A/S, Nymoelevej 6, 3540 Lynge, DK
Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1,
8000 Aarhus C, DK
(72) HEMMSEN, Martin Christian, 3540 Lynge,
DK
KIDMOSE, Preben, 8000 Aarhus C, DK
CHRISTENSEN, Christian Bech, 8000 Aarhus
C, DK
RANK, Mike Lind, 3540 Lynge, DK

A61M 25/00 → (51) **A61B 1/015**

A61M 25/00 → (51) **A61F 2/24**

A61M 25/00 → (51) **A61M 25/06**

A61M 25/04 → (51) **A61M 25/085**

(51) **A61M 25/06** (11) **4 161 624 A2***
A61M 25/00
(52) **A61M 25/0606; A61M 25/0612;**
A61M 25/0637; A61M 2025/0098
(25) En (26) En
(21) 21736456.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036160 07.06.2021
(87) WO 2021/252351 2021/50 16.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 09.06.2020 US 202063036872 P
02.06.2021 US 202117337159
(54) • NADELABDECKUNGSHALTERUNG
• NEEDLE COVER RETENTION
• RETENUE DE PROTECTON D'AIGUILLE
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) WONG, Yun Hui, Fernvale 791408, SG
SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, Utah
84025, US
STALEY, Shaun, Murray, Utah 84107, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61M 25/085** (11) **4 161 625 A1***
A61B 17/12 **A61M 5/14**
A61M 25/04 **A61M 27/00**

(52) **A61M 60/13; A61M 60/135;**
A61M 60/30; A61M 60/804;
A61M 60/81; A61M 60/861;
A61M 2205/02; A61M 2205/0238;
A61M 2207/00

(25) En (26) En
(21) 21821380.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/000391 08.06.2021
(87) WO 2021/250464 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036153 P
08.06.2020 US 202063036263 P
08.06.2020 US 202063036136 P
08.06.2020 US 202063036145 P
(54) • *NICHTTHROMBOGENE VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ÖDEMEN*
• *NON-THROMBOGENIC DEVICES FOR TREATING EDEMA*
• *DISPOSITIFS NON THROMBOGÈNES POUR LE TRAITEMENT D'UN OEDÈME*
(71) White Swell Medical Ltd, Hutsot Shefayim Commercial Center, 6099000 Kibbutz Shefayim, IL
(72) MCCAFFREY, Gerry, H54P940 Galway, IL KEATING, Ronan, H91 PTT8 Galway, IL CANNON, Ann Marie, Galway, IL RAZ, Sagi, Tel-Aviv, IL INBAR, Or, Tel-Aviv, IL BRADY, Eamon, H62NX61 Galway, IL
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

A61M 25/09 → (51) **A61B 5/00**

A61M 25/10 → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61M 27/00** (11) **4 161 626 A1***
A61F 2/04 **A61B 17/32**
A61B 17/3207 **A61B 18/14**
A61F 2/88 **A61F 2/92**
(52) **A61B 17/320016; A61B 18/1485; A61F 2/04; A61F 2/88; A61F 2/92;**
A61B 17/320725; A61B 2017/00274;
A61B 2017/22061; A61B 2018/00547;
A61B 2018/00601; A61B 2090/3614;
A61F 2002/047

- (25) En (26) En
(21) 21732572.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/055063 09.06.2021
(87) WO 2021/250588 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036548 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HARNRÖHRENBHANDLUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR URETHRAL TREATMENT*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT URÉTRAL*
(71) Proarc Medical Ltd., Misgav Venture Accelerator The Trendlines Building 17 Techelet (Sky) Street Misgav Bussiness Park, 2017400 Doar-Na Misgav, IL
(72) HEFTMAN, Gilad, 3750433 Pardes Hana-Karkur, IL HASON, Eran, 3705403 Pardes Hana-Karkur, IL NITSAN, David, 6209236 Tel Aviv, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61M 27/00 → (51) **A61F 2/95**

A61M 27/00 → (51) **A61M 25/085**

A61M 35/00 → (51) **A61B 18/22**

A61M 35/00 → (51) **G06Q 50/00**

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 161 627 A1***
(52) **A61M 37/0015;** A61M 2037/0023;
A61M 2037/0061

- (25) En (26) En
(21) 21818670.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035978 04.06.2021
(87) WO 2021/248054 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034906 P
16.09.2020 US 202063079328 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ABGABE BIOAKTIVER ZUSAMMENSETZUNGEN UND FORMULIERUNGEN AUF DIE HAUT UNTER VERWENDUNG EINER MIKROKANALABGABEVORRICHTUNG*
• *METHODS FOR DELIVERING BIOACTIVE COMPOSITIONS AND FORMULATIONS TO THE SKIN USING MICROCHANNEL DELIVERY DEVICE*
• *PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE FORMULATIONS ET DE COMPOSITIONS BIOACTIVES À LA PEAU À L'AIDE D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION À MICROCANAL*
(71) Aquavit Pharmaceuticals, Inc., 3753 Howard Hughes Parkway 2nd Floor, Las Vegas, NV 89169, US
(72) CHANG, Sobin, Las Vegas, NV 89169, US SANKARANARAYAN, Saiprasad, Las Vegas, NV 89169, US
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61M 37/00 → (51) **A61F 9/007**

A61M 39/02 → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61M 60/109** (11) **4 161 628 A1***
A61M 60/279 **A61M 60/37**
(52) **A61M 60/109; A61M 60/279;**
A61M 60/37

- (25) De (26) De
(21) 21728577.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064389 28.05.2021
(87) WO 2021/244977 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206875
(54) • *PERISTALTIKPUMPE FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG*
• *PERISTALTIC PUMP FOR A DEVICE FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT*
• *POMPE PÉRISTALTIQUE POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG*
(71) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) HORSCHKE, Sebastian, 37236 Hessisch Lichtenau, DE TEICHMANN, Oliver, 34576 Homberg, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

A61M 60/279 → (51) **A61M 60/109**

A61M 60/37 → (51) **A61M 60/109**

A61M 60/871 → (51) **H01F 27/255**

A61N 1/00 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61N 1/04** (11) **4 161 629 A1***
A61B 5/256 **A61B 5/296**
A61B 5/389 **A61N 1/36**
A61H 3/04

- (52) **A61N 1/0452; A61B 5/256; A61B 5/296; A61B 5/389; A61B 5/395; A61B 5/397; A61N 1/0456; A61N 1/0476; A61N 1/0484; A61N 1/36003; A61N 1/36031**

- (25) En (26) En
(21) 21736116.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035916 04.06.2021
(87) WO 2021/248007 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 US 202063035720 P
(54) • *TRAGBARE UND TRAGBARE HAND-GRASP-NEUROORTHOSE*
• *PORTABLE AND WEARABLE HAND-GRASP NEURO-ORTHOSIS*
• *NEURO-ORTHÈSE DE PRÉHENSION MANUELLE, PORTATIVE ET À PORTER SUR SOI*
(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) FRIEDENBERG, David, Columbus, Ohio 43201, US SHARMA, Gaurav, Columbus, Ohio 43201, US COLACHIS, Samuel, Columbus, Ohio 43201, US ANNETTA, Nicholas, Columbus, Ohio 43209, US NOONAN, Amanda, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

- (51) **A61N 1/05** (11) **4 161 630 A1***
(52) **A61N 1/0573;** A61N 1/0558;
A61N 1/059

- (25) En (26) En
(21) 21739478.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/034157 26.05.2021
(87) WO 2021/252184 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036569 P
17.05.2021 US 202117322158
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE LEITUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL LEAD*
• *SONDE MÉDICALE IMPLANTABLE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) ROCK, Kaleigh E., Mounds View, Minnesota 55112, US MARSHALL, Mark T., Mounds View, Minnesota 55112, US RONNING, Lonnie D., Mounds View, Minnesota 55112, US WILLIAMS, Dina L., Mounds View, Minnesota 55112, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/05 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/18 → (51) **G09B 5/00**

A61N 1/30 → (51) **G06Q 50/00**

A61N 1/32 → (51) **A61B 5/00**
A61N 1/36 → (51) **A61B 5/00**
A61N 1/36 → (51) **A61N 1/04**
A61N 1/372 → (51) **A61B 5/00**
A61N 1/372 → (51) **A61N 1/375**
A61N 1/372 → (51) **A61N 1/39**

(51) **A61N 1/375** (11) **4 161 631 A1***
A61N 1/372
(52) **A61N 1/372**; A61N 1/375
(25) En (26) En
(21) 21727883.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063880 25.05.2021
(87) WO 2021/244901 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178539
(54) • **EINFÜHRUNGSWERKZEUG FÜR BEUTEL
FÜR IPGS**
• **INSERTION TOOL FOR POUCHES FOR
IPGS**
• **OUTIL D'INSERTION POUR POCHE POUR
IPG**
(71) Hylomorph AG, Technoparkstrasse 1, DA
1017, 8005 Zürich, CH
(72) ROBOTTI, Francesco, 8057 Zürich, CH
BOTTAN, Simone, 8048 Zürich, CH
FERRARI, Aldo, 8057 Zürich, CH
JOSI, Benjamin, 8180 Bülach, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

(51) **A61N 1/39** (11) **4 161 632 A1***
(52) **A61N 1/3904**; **A61N 1/3993**
(25) En (26) En
(21) 21732594.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020420 28.05.2021
(87) WO 2021/246322 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098725
(54) • **AUTOMATISierter EXTERNER DEFIBRIL-
LATOR UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE
DES ZUSTANDES EINES AUTOMATISIER-
TEN EXTERNEN DEFIBRILLATORS**
• **AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR
AND METHOD FOR DISPLAYING STATE OF
AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR**
• **DÉFIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATISÉ
ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉTAT DE DÉ-
FIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATISÉ**
(71) Nihon Kohden Corporation, 31-4
Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo
161-8560, JP
(72) KUMAMOTO Kota, Tokorozawa-shi,
Saitama 359-0037, JP
IWAI Fumihito, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
AKIYAMA Naoto, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
KUNO Ryosuke, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **A61N 1/39** (11) **4 161 633 A1***
A61N 1/372
(52) **A61N 1/3904**; **A61N 1/37282**;
A61N 1/3937; **A61N 1/3993**
(25) En (26) En
(21) 21732595.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020421 28.05.2021
(87) WO 2021/246323 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098726
(54) • **PROGRAMM, TRAGBARES INFORMATI-
ONSENDGERÄT, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUR BENACHRICHTIGUNG ÜBER DIE
AKTIVIERUNG EINES AUTOMATISIERTEN
EXTERNEN DEFIBRILLATORS**
• **PROGRAM, PORTABLE INFORMATION
TERMINAL, SYSTEM, AND METHOD FOR
NOTIFICATION ABOUT ACTIVATION OF
AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR**
• **PROGRAMME, TERMINAL D'INFORMA-
TIONS PORTABLE, SYSTÈME, ET PROCÉDÉ
DE NOTIFICATION CONCERNANT L'ACTI-
VATION D'UN DÉFIBRILLATEUR EXTERNE
AUTOMATISÉ**
(71) Nihon Kohden Corporation, 31-4
Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo
161-8560, JP
(72) WAKABAYASHI Tsutomu, Tokorozawa-shi,
Saitama 359-0037, JP
IGAWA Yuji, Tokorozawa-shi, Saitama 359-
0037, JP
ITO Kanichi, Tokorozawa-shi, Saitama 359-
0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **A61N 1/39** (11) **4 161 634 A1***
(52) **A61N 1/3904**; **A61N 1/3993**
(25) En (26) En
(21) 21732596.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020431 28.05.2021
(87) WO 2021/246327 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098727
(54) • **AUTOMATISierter EXTERNER DEFIBRIL-
LATOR UND VERFAHREN ZUR BENACH-
RICHTIGUNG ÜBER EINE ANOMALIE EI-
NES AUTOMATISIERTEN EXTERNEN DEFIBRIL-
LATORS**
• **AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR
AND METHOD FOR NOTIFICATION ABOUT
ABNORMALITY OF AUTOMATED EXTER-
NAL DEFIBRILLATOR**
• **DÉFIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATISÉ
ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION CONCER-
NANT UNE ANOMALIE D'UN DÉFIBRILLA-
TEUR EXTERNE AUTOMATISÉ**
(71) Nihon Kohden Corporation, 31-4
Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo
161-8560, JP
(72) KUMAMOTO Kota, Tokorozawa-shi,
Saitama 359-0037, JP
IWAI Fumihito, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
AKIYAMA Naoto, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
KUNO Ryosuke, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(51) **A61N 1/39** (11) **4 161 635 A1***
(52) **A61N 1/3904**
(25) En (26) En
(21) 21734538.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021056 02.06.2021
(87) WO 2021/246452 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098724
(54) • **AUTOMATISierter EXTERNER DEFIBRIL-
LATOR**
• **AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR**
• **DÉFIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATISÉ**
(71) Nihon Kohden Corporation, 31-4
Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo
161-8560, JP
(72) KUNO, Ryosuke, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
ITO, Kanichi, Tokorozawa-shi, Saitama 359-
0037, JP
IGAWA, Yuji, Tokorozawa-shi, Saitama 359-
0037, JP
IWAI, Fumihito, Tokorozawa-shi, Saitama
359-0037, JP
WAKABAYASHI, Tsutomu, Tokorozawa-shi,
Saitama 359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61N 2/00 → (51) **A61B 5/00**
(51) **A61N 5/06** (11) **4 161 636 A1***
(52) **A61N 5/0613**; **A61F 9/0079**;
A61N 5/0622; A61F 2009/00863;
A61N 2005/0628
(25) En (26) En
(21) 21821351.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036100 07.06.2021
(87) WO 2021/252319 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036226 P
03.08.2020 US 202062706153 P
18.08.2020 US 202062706456 P
(54) • **PROJEKTION VON DEFOKUSSierten BIL-
DERN AUF DER PERIPHEREN NETZHAUT
ZUR BEHANDLUNG VON BRECHUNGS-
FEHLERN**
• **PROJECTION OF DEFOCUSED IMAGES ON
THE PERIPHERAL RETINA TO TREAT RE-
FRACTIVE ERROR**
• **PROJECTION D'IMAGES DÉFOCALISÉES
SUR LA RÉTINE PÉRIPHÉRIQUE POUR
TRAITER UNE ERREUR DE RÉFRACTION**
(71) Acucela Inc., 600 University Street, Suite
2900, Seattle, WA 98101-4174, US
(72) KUBOTA, Ryo, Seattle, Washington 98101-
4174, US
JOSHI, Nabin, New York, New York 10022,
US
SELENOW, Arkady, New York, New York
10022, US
ALI, Steven, New York, New York 10022, US
BAUER, Stefan, 3006 Bern, CH
FEHR, Jean-Noël, 2000 Neuchâtel, CH
HAEBERLI, Moritz, 8051 Zürich, CH
WEBER, Patrizia, 3006 Bern, CH
SAUVET, Julien, 2503 Biel, CH

GUPTA, Amitava, Roanoke, Virginia 24018, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

A61N 5/06 → (51) **A61B 18/20**

A61N 5/06 → (51) **A61B 18/22**

A61N 5/06 → (51) **A61B 5/00**

A61N 5/06 → (51) **G06Q 50/00**

A61N 5/067 → (51) **A61B 18/20**

A61N 5/067 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61N 5/10** (11) **4 161 637 A1***

(52) **A61N 5/1031**

(25) En (26) En

(21) 21732211.4 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065110 07.06.2021

(87) WO 2021/249907 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 US 202016896237

- (54) • VERWENDUNG VON VERSTÄRKUNGSLERNEN BEI DER OPTIMIERUNG DER BESTRahlungSPLANUNG ZUR ORTUNG VON DOSIERUNGSVOLUMENZIELEN
- USING REINFORCEMENT LEARNING IN RADIATION TREATMENT PLANNING OPTIMIZATION TO LOCATE DOSE-VOLUME OBJECTIVES
- UTILISATION DE L'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT DANS L'OPTIMISATION DE PLANIFICATION DE RADIOTHÉRAPIE POUR LOCALISER DES OBJECTIFS DOSE-VOLUME

(71) Siemens Healthineers International AG,
Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen,
CH

(72) BASIRI, Shahab, 02570 Siuntio, FI

KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI

CZEIZLER, Elena, 00390 Helsinki, FI

HAKALA, Mikko Oskari, 05200 Rajamaki, FI

(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen &
Macara LLP Charta House 30-38 Church
Street, Staines-upon-Thames, Middlesex
TW18 4EP, GB

(51) **A61N 5/10** (11) **4 161 638 A1***

(52) **A61N 5/10**; **A61N 2005/1087**;

A61N 2005/1095

(25) En (26) En

(21) 21755851.9 (22) 02.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/040358 02.07.2021

(87) WO 2022/093340 2022/18 05.05.2022

(30) 27.10.2020 US 202063106266 P

- (54) • STROMABWÄRTS ANGEORDNETES ENERGIEAUSWAHLSYSTEM MIT VARIABLER DICKE FÜR DIE THERAPIE MIT GELADENEN TEILCHEN
- DOWNSTREAM VARIABLE THICKNESS ENERGY SELECTION SYSTEM FOR CHARGED PARTICLE THERAPY
- SYSTÈME DE SÉLECTION D'ÉNERGIE À ÉPAISSEUR VARIABLE EN AVAL POUR THÉRAPIE PAR PARTICULES CHARGÉES

(71) Mayo Foundation for Medical Education
and Research, 200 First Street S.W.,
Rochester, Minnesota 55905, US

(72) BELTRAN, Chris J., Ponte Vedra Beach,
Florida 32082, US

FURUTANI, Keith M., Rochester, Minnesota
55902-2200, US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

A61N 5/10 → (51) **H05H 3/00**

A61P 1/00 → (51) **C07C 69/92**

A61P 1/00 → (51) **C12Q 1/68**

A61P 1/04 → (51) **A61K 35/741**

A61P 1/08 → (51) **C07C 69/92**

A61P 1/08 → (51) **C07D 471/20**

A61P 1/10 → (51) **C07D 403/06**

A61P 1/10 → (51) **C07D 487/04**

A61P 1/14 → (51) **A61K 38/46**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/355**

A61P 1/16 → (51) **A61K 47/55**

A61P 1/16 → (51) **C07C 69/92**

A61P 1/16 → (51) **C07D 403/04**

A61P 1/16 → (51) **C07D 451/06**

A61P 3/00 → (51) **A61K 38/46**

A61P 3/00 → (51) **C07C 69/92**

A61P 3/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/57**

A61P 3/04 → (51) **A61K 47/55**

A61P 3/04 → (51) **C07C 69/92**

A61P 3/04 → (51) **C07D 471/20**

(51) **A61P 3/06** (11) **4 161 639 A1***

A61P 3/10 **A61P 9/12**

C07D 277/54

(52) **A61P 3/10**; **A61P 3/06**; **A61P 9/12**;
C07D 277/54

(25) En (26) En

(21) 21821691.9 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036082 07.06.2021

(87) WO 2021/252309 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063035994 P

- (54) • KRISTALLINE FORMEN VON {2-[3-CYCLOHEXYL-3-(TRANS-4-PROPOXY-CYCLOHEXYL)-UREIDO]-3-THIAZOL-5-YLSULFANYL}-ESSIGSÄURE UND VERWENDUNGEN DAVON
- CRYSTALLINE FORMS OF {2-[3-CYCLOHEXYL-3-(TRANS-4-PROPOXY-CYCLOHEXYL)-UREIDO]-THIAZOL-5-YLSULFANYL}-ACETIC ACID AND AND USES THEREOF

• FORMES CRISTALLINES D'ACIDE ACÉTIQUE {2-[3-CYCLOHEXYL-3-(TRANS-4-PROPOXY-CYCLOHEXYL)-URÉIDO]-THIAZOL-5-YLSULFANYL} ET LEURS UTILISATIONS

(71) vTv Therapeutics LLC, 3980 Premier Drive,
Suite 310, High Point, NC 27265, US

(72) TENG, Jing, Lafayette, Indiana 47906, US

CAO, Yizheng, Lafayette, Indiana 47906, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61P 3/06** (11) **4 161 640 A1***

A61P 3/10 **A61P 9/12**

C07D 277/54

(52) **C07D 295/027**; **A61K 31/426**;
A61K 31/495; **A61K 33/00**; **A61P 3/06**;
A61P 3/10; **A61P 9/12**; **C07D 277/54**

(25) En (26) En

(21) 21822587.8 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036084 07.06.2021

(87) WO 2021/252311 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063035996 P

- (54) • SALZE ODER COKRISTALLE VON {2-[3-CYCLOHEXYL-3-(TRANS-4-PROPOXY-CYCLOHEXYL)-UREIDO]-THIAZOL-5-YLSULFANYL}-ESSIGSÄURE UND VERWENDUNGEN DAVON

• SALTS OR CO-CRYSTALS OF {2-[3-CYCLOHEXYL-3-(TRANS-4-PROPOXY-CYCLOHEXYL)-UREIDO]-THIAZOL-5-YLSULFANYL}-ACETIC ACID AND USES THEREOF

• SELS OU CO-CRISTAUX DE {2-[3-CYCLOHÉXYL-3-(TRANS-4-PROPOXY-CYCLOHÉXYL)-URÉIDO]-THIAZOL-5-YLSULFANYL}-ACIDE ACÉTIQUE ET LEURS UTILISATIONS

(71) vTv Therapeutics LLC, 3980 Premier Drive,
Suite 310, High Point, NC 27265, US

(72) TENG, Jing, Lafayette, Indiana 47906, US

GIGNAC, Nathan E., Lafayette, Indiana
47901, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 3/08 → (51) **C07C 69/92**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/522**

A61P 3/10 → (51) **A61K 47/55**

A61P 3/10 → (51) **A61P 3/06**

A61P 3/10 → (51) **C07C 69/92**

A61P 3/10 → (51) **C07D 487/04**

A61P 3/12 → (51) **C07C 69/92**

A61P 3/14 → (51) **A23L 2/52**

A61P 7/02 → (51) **A61K 47/61**

(51) **A61P 9/00** (11) **4 161 641 A1***

A61P 11/00 **A61P 13/12**

A61P 25/00 **A61P 29/00**

A61P 35/00 **A61P 37/08**

C07D 249/06 **C07D 401/04**

C07D 401/12 **C07D 401/14**

C07D 405/14 **C07D 409/14**

C07D 413/14 **C07D 471/04**

A61K 31/506 **A61K 31/4439**

(52) **C07D 401/14**; **A61P 9/00**;

A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/08; C07D 249/06; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 471/04		<ul style="list-style-type: none"> • <i>N-PHÉNYLAMINOCARBONYLPYRIDINO-, PYRIMIDINO ET BENZO-TROPANES UTILISÉS COMME MODULATEURS DE GPR65</i> 		A61P 11/00 → (51) A61K 39/395
(25) En (26) En	(21) 21729759.7 (22) 13.05.2021	(71) Pathios Therapeutics Limited, 99 Park Drive, Milton, Abingdon OX14 4RY, GB	(72) MCCARTHY, Tom, Oxford, OX2 6HJ, GB MILNE, Gavin, Oxford, OX2 6HJ, GB MOECHEL, Tobias, Oxford, OX2 6HJ, GB NAYLOR, Alan, Oxford, OX2 6HJ, GB MILLER, David, Oxford, OX2 6HJ, GB	A61P 11/00 → (51) A61P 9/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME _____	(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB		A61P 11/00 → (51) C07D 241/08
KH MA MD TN				A61P 11/00 → (51) C07D 487/04
(86) US 2021/032293 13.05.2021		(51) A61P 9/10 (11) 4 161 643 A1*		A61P 11/00 → (51) C07D 498/04
(87) WO 2021/247217 2021/49 09.12.2021		A61P 11/06 A61P 35/00		A61P 11/06 → (51) G01N 33/92
(30) 03.06.2020 US 202063034220 P 23.12.2020 US 202063130242 P		A61P 37/02 C07D 217/02		A61P 11/06 → (51) A61P 9/10
(54) • LPA-REZEPTORANTAGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON		C07D 217/24 C07D 413/04		A61P 11/06 → (51) C07D 241/08
• LPA RECEPTOR ANTAGONISTS AND USES THEREOF		C07D 471/04 C07D 487/04		A61P 11/06 → (51) C07K 16/28
• ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR LPA ET LEURS UTILISATIONS		A61K 31/47 A61K 31/5365		A61P 13/00 → (51) C07D 403/04
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US		A61K 31/4738		A61P 13/00 → (51) C07D 403/06
(72) BESTVATER, Brian P., Vancouver, BC V5Z 1B9, CA		(52) C07D 217/24; A61P 9/10;		A61P 13/00 → (51) C07D 487/04
DU, Zhimin, Foster City, CA 94404, US		A61P 11/06; A61P 35/00; A61P 37/02;		A61P 13/02 → (51) A61K 31/7004
FARAND, Julie, Foster City, CA 94404, US		C07D 217/02; C07D 217/06;		A61P 13/12 → (51) A61P 35/00
KAPLAN, Joshua A., Acton, Massachusetts 01720, US		C07D 409/04; C07D 413/04;		A61P 13/12 → (51) A61P 9/00
PHILLIPS, Barton W., (deceased), US		C07D 471/04; C07D 471/14;		A61P 13/12 → (51) C07C 69/92
TANG, Doris T., Foster City, CA 94404, US		C07D 487/04; C07D 487/14;		A61P 17/00 → (51) A61K 31/436
VENKATARAMANI, Chandrasekar, Foster City, CA 94404, US		C07D 498/04; Y02A 50/30		A61P 17/00 → (51) A61K 35/748
WANG, Peiyuan, San Mateo, CA 94403, US		(25) En (26) En		A61P 17/00 → (51) A61K 47/61
YANG, Kin S., Foster City, CA 94404, US		(21) 21733525.6 (22) 04.06.2021		A61P 17/02 → (51) C07D 241/08
ZAGORSKA, Anna, Foster City, CA 94404, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61P 17/02 → (51) C09J 7/20
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwältin PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE		BA ME _____		A61P 17/06 → (51) C07K 16/28
		KH MA MD TN		A61P 19/00 → (51) C07D 471/20
		(86) GB 2021/051396 04.06.2021		A61P 19/06 → (51) A61K 31/785
		(87) WO 2021/245426 2021/49 09.12.2021		A61P 21/00 → (51) C07D 471/20
		(30) 05.06.2020 GB 202008526 17.03.2021 GB 202103704		A61P 21/06 → (51) A61K 31/57
		(54) • <i>N-(PHENYLAMINOCARBONYL)TETRAHYDROISOCHINOLINE UND VERWANDTE VERBINDUNGEN ALS MODULATOREN VON GPR65</i>		A61P 25/00 → (51) A61K 31/16
		• <i>N-(PHENYLAMINOCARBONYL) TETRAHYDRO-ISOQUINOLINES AND RELATED COMPOUNDS AS MODULATORS OF GPR65</i>		A61P 25/00 → (51) A61K 31/4045
		• <i>N-(PHÉNYLAMINOCARBONYL)TÉTRAHYDRO-ISOQUINOLINES ET COMPOSÉS APARENTÉS UTILISÉS COMME MODULATEURS DE GPR65</i>		A61P 25/00 → (51) A61K 31/4439
(71) Pathios Therapeutics Limited, 99 Park Drive, Milton, Abingdon OX14 4RY, GB		(71) Pathios Therapeutics Limited, 99 Park Drive, Milton, Abingdon OX14 4RY, GB		A61P 25/00 → (51) A61K 31/519
(72) MCCARTHY, Tom, Oxford, OX2 6HJ, GB MILNE, Gavin, Oxford, OX2 6HJ, GB MOECHEL, Tobias, Oxford, OX2 6HJ, GB NAYLOR, Alan, Oxford, OX2 6HJ, GB		(72) MCCARTHY, Tom, Oxford, OX2 6HJ, GB MILNE, Gavin, Oxford, OX2 6HJ, GB MOECHEL, Tobias, Oxford, OX2 6HJ, GB NAYLOR, Alan, Oxford, OX2 6HJ, GB		A61P 25/00 → (51) A61K 36/07
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB		(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB		A61P 25/00 → (51) A61P 9/00
				A61P 25/00 → (51) C07C 69/92
		A61P 9/10 → (51) A61K 38/17		A61P 25/00 → (51) C07D 403/04
		A61P 9/10 → (51) C07D 241/08		A61P 25/00 → (51) C07D 487/04
		A61P 9/10 → (51) C07D 487/04		A61P 25/00 → (51) C12N 15/113
		A61P 9/10 → (51) C12N 15/113		A61P 25/00 → (51) C07D 487/04
		A61P 9/12 → (51) A61P 3/06		A61P 25/00 → (51) C12N 15/113
		A61P 9/12 → (51) C07D 241/08		A61P 25/02 → (51) C07D 239/91
		A61P 9/14 → (51) C07D 241/08		A61P 25/02 → (51) C07D 241/08
		A61P 11/00 → (51) A61K 31/351		A61P 25/02 → (51) C07K 7/08
		A61P 11/00 → (51) A61K 38/00		A61P 25/04 → (51) C07C 69/92

A61P 25/08 → (51) A61K 31/4439	BA ME	A61P 31/00 → (51) A61K 35/748
A61P 25/08 → (51) C07C 69/92	KH MA MD TN	A61P 31/00 → (51) C07K 16/28
A61P 25/14 → (51) A61K 31/5375	(86) EP 2021/065260 08.06.2021	A61P 31/04 → (51) A61K 31/7004
A61P 25/16 → (51) C07K 14/47	(87) WO 2021/249990 2021/50 16.12.2021	A61P 31/04 → (51) A61K 35/76
A61P 25/22 → (51) A61K 36/734	(88) 10.02.2022	A61P 31/04 → (51) C07C 69/92
A61P 25/22 → (51) C07C 69/92	(30) 08.06.2020 EP 20305612	A61P 31/04 → (51) C07D 487/04
A61P 25/24 → (51) A61K 36/734	(54) • ANTI-HBV-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	A61P 31/04 → (51) C07K 16/28
A61P 25/24 → (51) C07C 69/92	• ANTI-HBV ANTIBODIES AND METHODS OF USE	A61P 31/04 → (51) C09J 7/20
A61P 25/28 → (51) A61K 31/4439	• ANTICORPS ANTI-HBV ET MÉTHODES D'UTILISATION	A61P 31/10 → (51) C07K 16/28
A61P 25/28 → (51) A61K 31/519	(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	(51) A61P 31/12 (11) 4 161 646 A2*
A61P 25/28 → (51) C07D 413/12	INSTITUT PASTEUR, 25-28 rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR	A61P 31/14 A61K 31/711
A61P 25/28 → (51) C07D 487/04	(72) BOURGINE, Maryline, 75724 Paris Cedex 15, FR	(52) A61K 31/7105; A61K 31/343;
A61P 25/28 → (51) C07K 14/47	BERETTA, Maxime, 75724 Paris, FR	A61K 31/365; A61K 31/7048;
A61P 27/02 → (51) A61K 31/22	MOUQUET, Hugo, 75724 Paris, FR	A61K 31/713; A61K 45/06; A61P 31/12;
A61P 27/02 → (51) A61K 48/00	PELLETIER, Nadège, 4056 Basel, CH	C12N 15/1137; C12N 2310/14;
A61P 27/02 → (51) A61K 9/00	FISCHER, Jens, 82377 Penzberg, DE	Y02A 50/30
A61P 27/04 → (51) A61K 9/00	GEORGES, Guy, 82377 Penzberg, DE	(25) En (26) En
A61P 27/06 → (51) A61K 47/61	SCHLOTHAUER, Tilman, 82377 Penzberg, DE	(21) 21817159.3 (22) 04.06.2021
A61P 27/06 → (51) C07C 69/92	VAN PUJENBROEK, Erwin, 8952 Schlieren, CH	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 29/00 → (51) A61K 31/165	DRIESSEN, Wouter, 4070 Basel, CH	BA ME
A61P 29/00 → (51) A61K 31/351	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	KH MA MD TN
A61P 29/00 → (51) A61K 31/52	(51) A61P 31/00 (11) 4 161 645 A2*	(86) US 2021/035824 04.06.2021
A61P 29/00 → (51) A61K 35/748	(52) C12Y 301/21001; A61K 38/16;	(87) WO 2021/247953 2021/49 09.12.2021
A61P 29/00 → (51) A61K 9/00	A61K 38/465; C12N 9/22;	(88) 13.01.2022
A61P 29/00 → (51) A61K 9/00	C07K 2319/30	(30) 05.06.2020 US 202063035185 P
A61P 29/00 → (51) A61K 38/00	(25) En (26) En	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
A61P 29/00 → (51) A61K 9/00	(21) 21822945.8 (22) 08.06.2021	REN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄ-
A61P 29/00 → (51) A61P 37/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	VENTION VON KOAGULOPATHIE
A61P 29/00 → (51) A61P 9/00	BA ME	UND/ODER SEPSIS BEI PATIENTEN MIT
A61P 29/00 → (51) C07C 69/92	KH MA MD TN	BAKTERIELLEN UND/ODER VIRALEN IN-
A61P 29/00 → (51) C07D 403/06	(86) US 2021/036368 08.06.2021	FEKTIONEN
A61P 29/00 → (51) C07D 471/20	(87) WO 2021/252470 2021/50 16.12.2021	• COMPOSITIONS AND METHODS FOR
A61P 29/00 → (51) C07D 487/04	(88) 20.01.2022	TREATING VIRUS INFECTION
A61P 29/00 → (51) C07K 7/08	(30) 08.06.2020 US 202063035956 P	• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITÉ-
A61P 29/02 → (51) A61K 9/00	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-	MENT D'UNE INFECTION VIRALE
(51) A61P 31/00 (11) 4 161 644 A2*	REN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄ-	(71) Chan Zuckerberg Biohub, Inc., 499 Illinois Street 14th Floor, San Francisco, CA 94158, US
C07K 16/06 C07K 16/08	VENTION VON KOAGULOPATHIE	The Board and Trustees of the Leland Stanford Junior University, The Office of the General Counsel Building 170, Main Quad, Stanford, CA 94305, US
(52) C07K 16/082; A61P 31/00;	UND/ODER SEPSIS BEI PATIENTEN MIT	The Regents of The University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US
C07K 16/06; A61K 2039/505;	BAKTERIELLEN UND/ODER VIRALEN IN-	(72) FRYDMAN, Judith, Stanford, CA 94305, US
C07K 2317/21; C07K 2317/33;	FEKTIONEN	ANDINO-PAVLOVSKY, Raul, Oakland, CA 94607, US
C07K 2317/34; C07K 2317/52;	• COMPOSITIONS AND METHODS FOR	AVINER, Ranen, Stanford, CA 94305, US
C07K 2317/76; C07K 2317/92	TREATING AND/OR PREVENTING COAGU-	(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(25) En (26) En	LOPATHY AND/OR SEPSIS IN PATIENTS	
(21) 21730937.6 (22) 08.06.2021	SUFFERING FROM BACTERIAL AND/OR VI-	A61P 31/12 → (51) A61K 31/499
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	RAL INFECTIONS	A61P 31/12 → (51) A61K 31/52
	• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-	A61P 31/12 → (51) A61K 31/56
	TEMENT ET/OU DE PRÉVENTION DE LA	A61P 31/12 → (51) A61K 38/13
	COAGULOPATHIE ET/OU DE LA SEPTICÉ-	A61P 31/12 → (51) A61K 39/12
	MIE CHEZ DES PATIENTS SOUFFRANT	A61P 31/12 → (51) C07D 401/12
	D'INFECTIONS BACTÉRIENNES ET/OU VI-	A61P 31/12 → (51) C07K 16/28
	RALES	A61P 31/12 → (51) C12N 7/00
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US	(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US	(51) A61P 31/14 (11) 4 161 647 A1*
(72) STABACH, Paul, Woodbridge, Connecticut 06525, US	(72) STABACH, Paul, Woodbridge, Connecticut 06525, US	
BRADDOCK, Demetrios, Guilford, Connecticut 06437, US	BRADDOCK, Demetrios, Guilford, Connecticut 06437, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
A61P 31/00 → (51) A61K 35/74	A61P 31/00 → (51) A61K 35/74	

- A61K 39/00** **C07K 16/10**
(52) **C07K 16/10; A61P 31/14;**
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/55; C07K 2317/56;
C07K 2317/622; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 21726124.7 (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063307 19.05.2021
(87) WO 2021/244852 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178386
04.06.2020 EP 20178327
10.06.2020 EP 20179323
18.06.2020 EP 20180942
03.07.2020 EP 20184057
27.11.2020 EP 20210462
30.11.2020 EP 20210803
- (54) • **THERAPEUTISCHE ANTIKÖRPER MIT NEU-
TRALISIERENDER WIRKUNG GEGEN SARS-
COV-2-GLYCOPROTEIN S**
• **THERAPEUTIC ANTIBODIES WITH NEU-
TRALIZING ACTIVITY AGAINST SARS-COV-2
GLYCOPROTEIN S**
• **ANTICORPS THÉRAPEUTIQUES À ACTIVITÉ
NEUTRALISANTE CONTRE LA GLYCOPRO-
TÉINE S DU SARS-COV-2**
- (71) Corat Therapeutics GmbH, Inhoffenstr. 7,
38124 Braunschweig, DE
(72) FRENZEL, André, 38104 Braunschweig, DE
KUHNS, Philipp, 28355 Bremen, DE
KÜGLER, Jonas, 38126 Braunschweig, DE
HUST, Michael, 38118 Braunschweig, DE
DÜBEL, Stefan, 38108 Braunschweig, DE
MEIER, Doris, 37444 St. Andreasberg, DE
BERTOGLIO, Federico, 38106
Braunschweig, DE
SCHUBERT, Maren, 38104 Braunschweig,
DE
STEINKE, Stephan, 38114 Braunschweig,
DE
BECKER, Marlies, 38104 Braunschweig, DE
FÜHNER, Viola, 38104 Braunschweig, DE
RUSCHIG, Maximilian, 38102
Braunschweig, DE
HEINE, Philip Alexander, 38118
Braunschweig, DE
SCHNEIDER, Kai-Thomas, 38100
Braunschweig, DE
BALLMANN, Rico, 38102 Braunschweig, DE
ZOCK-EMMENTHAL, Susanne, 38444
Wolfsburg, DE
ROTH, Kristian Daniel Ralph, 38112
Braunschweig, DE
LANGREDER, Nora, 38114 Braunschweig,
DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **A61P 31/14** (11) **4 161 648 A1***
A61K 31/727 **C07K 7/06**
C07K 7/08 **C07K 14/705**
C07K 16/28 **C08B 37/00**
- (52) **C07K 16/2896; A61K 31/404;**
A61P 31/14; C07K 7/06; C07K 7/08;
C07K 14/705; C07K 14/70596;
C07K 16/28; C08B 37/0075;
C08B 37/0081; C08L 5/00; A61K 38/00;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 21731278.4 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DK 2021/050170 01.06.2021
(87) WO 2021/244721 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034592 P
- (54) • **ANTI-B7H3-ANTI-KÖRPER ZUR BEHAND-
LUNG VON KREBS**
• **ANTI-B7H3 ANTIBODIES FOR THE TREAT-
MENT OF CANCER**
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) HU 2021/000006 11.05.2021
(87) WO 2021/229249 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 HU 2000155
- (54) • **HEMMUNG VON SARS-COV-2-INFEKTION
DURCH SYNDECANE**
• **INHIBITION OF SARS-COV-2 INFECTION
THROUGH SYNDECANS**
• **INHIBITION D'UNE INFECTION À SARS-
COV-2 PAR LE BIAIS DE SYNDECANES**
- (71) Pharmacoidea Kft, Derkovits fasor 7-11,
6726 Szeged, HU
Hudák, Anett, Damjanich utca 110/1, 5540
Szarvas, HU
Letoha, Tamás, Liliom utca 12, 6725
Szeged, HU
- (72) HUDÁK, Anett, 5540 Szarvas, HU
LETOHA, Tamás, 6725 Szeged, HU
- (74) Marmaros, Tamasné, Ybl Miklós sétány,
19, 2051 Biatorbágy, HU
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 31/16**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 31/4741**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 31/499**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 31/56**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61P 31/14** → (51) **A61P 31/12**
-
- A61P 31/14** → (51) **C07D 237/32**
-
- A61P 31/14** → (51) **C07D 417/06**
-
- A61P 31/14** → (51) **C07K 14/005**
-
- A61P 31/14** → (51) **C12N 15/86**
-
- A61P 31/16** → (51) **C07D 417/06**
-
- A61P 31/20** → (51) **C07D 237/32**
-
- A61P 31/20** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61P 33/00** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61P 33/14** → (51) **A61K 31/5025**
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 649 A1***
A61P 37/04 **A61P 43/00**
C07K 16/28
- (52) **A61P 35/00; A61P 37/04;**
A61P 43/00; C07K 16/2809;
C07K 16/2827; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/55; C07K 2317/565;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 21733055.4 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DK 2021/050170 01.06.2021
(87) WO 2021/244721 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034592 P
- (54) • **ANTI-B7H3-ANTI-KÖRPER ZUR BEHAND-
LUNG VON KREBS**
• **ANTI-B7H3 ANTIBODIES FOR THE TREAT-
MENT OF CANCER**
- **ANTICORPS ANTI-B7H3 POUR LE TRAITÉ-
MENT DU CANCER**
- (71) Y-Mabs Therapeutics, Inc., 230 Park Ave
Suite 3350, New York NY 10169, US
(72) MAHIUDDIN, Ahmed, Verona, New Jersey
07044, US
SEQUEIRA, Sonia, Verona, New Jersey
07044, US
WANG, Linlin, Mountain Lakes, New Jersey
07046, US
- (74) Poulsen, Niels Jakob, VALUA ApS
Borgmester Jensens Allé 25C, 1.sal, 2100
Copenhagen Ø, DK
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 650 A1***
C07K 16/18 **C07K 16/28**
- (52) **C07K 16/2896; A61P 35/00;**
C07K 16/18; C07K 16/2863;
A61K 2039/505
- (25) En (26) En
(21) 21734686.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034947 28.05.2021
(87) WO 2021/247426 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034806 P
- (54) • **ANTI-ABCG2-ANTI-KÖRPER UND VERWEN-
DUNG DAVON**
• **ANTI-ABCG2 ANTIBODIES AND USES
THEREOF**
• **ANTICORPS ANTI-ABCG2 ET LEURS UTILI-
SATIONS**
- (71) Kenjockety Biotechnology, Inc., 1 Acela Dr.,
Tiburon, CA 94920, US
(72) ARATHOON, William Robert, Tiburon,
California 94920, US
BRIANTE, Raffaella, Burlingame, California
94010, US
MOHANTY, Suchismita, San Bruno, CA
94066, US
PONATH, Paul David, San Francisco,
California 94114, US
THEOLIS, Richard, Santa Cruz, California
95060, US
ZHAI, Qianting, San Francisco, California
94080, US
ZHANG, Pingping, Cupertino, California
95014, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 651 A1***
C07D 403/12 **C07D 417/12**
C07D 487/04 **A61K 31/517**
- (52) **C07D 403/12; A61P 35/00;**
C07D 417/12; C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 21736097.3 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035677 03.06.2021
(87) WO 2021/247845 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035493 P
- (54) • **CHINAZOLIN-ABGELEITETE HCK-INHIBI-
TOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BE-
HANDLUNG VON MYD88-MUTIERTEN ER-
KRANKUNGEN**
• **QUINAZOLINE-DERIVED HCK INHIBITORS
FOR USE IN THE TREATMENT OF MYD88
MUTATED DISEASES**

- *INHIBITEURS DE HCK DÉRIVÉS DE QUINAZOLINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES À MUTATION MYD88*
- (71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
- (72) GRAY, Nathanael, S., Stanford, CA 94305, US
- TREON, Steven, P., Los Angeles, CA 90035, US
- BUHRLAGE, Sara, Jean, Somerville, MA 02144, US
- YANG, Guang, Natick, MA 01760, US
- WANG, Jinhua, Winchester, MA 01890, US
- TAN, Li, Shanghai 201203, CN
- HUNTER, Zachary, R., Cambridge, MA 02139, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 652 A2***
A61K 9/51 **C07K 16/28**
C07K 14/32 **C07K 14/435**
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/5169;**
C07K 14/32; C07K 16/2878;
C07K 2319/70; C07K 2319/705;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21736133.6 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036109 07.06.2021
- (87) WO 2021/252323 2021/50 16.12.2021
- (88) 10.02.2022
- (30) 08.06.2020 US 202063036062 P
30.09.2020 US 202063085351 P
- (54) • *ENTWICKELTE ANTIKÖRPERGEBUNDENE NANOPARTIKEL*
• *DESIGNED ANTIBODY-BOUND NANOPARTICLES*
• *NANOPARTICULES CONÇUES, LIÉES À UN ANTICORPS*
- (71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US
- (72) DIVINE, Robert, Seattle, WA 98105-4721, US
- VULOVIC, Ivan, Seattle, WA 98105-4721, US
- BAKER, David, Seattle, WA 98105-4721, US
- SHEFFLER, William H., Seattle, WA 98105-4721, US
- SEEGER, Franziska, Seattle, WA 98105-4721, US
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 653 A1***
A61K 47/68 **C07K 16/30**
- (52) **C07K 16/30; A61K 47/6803;**
A61K 47/6851; A61P 35/00;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 21736426.4 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035762 03.06.2021
- (87) WO 2021/247908 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063034055 P
- (54) • *TROPHOBLASTZELLOBERFLÄCHENANTI-GEN-2 (TROP-2)-ANTI-KÖRPER*
- *TROPHOBLAST CELL-SURFACE ANTIGEN-2 (TROP-2) ANTIBODIES*
- *ANTICORPS DE L'ANTIGÈNE 2 DE SURFACE CELLULAIRE DU TROPHOBLASTE (TROP-2)*
- (71) Bionecure Therapeutics, Inc., 20271 Goldenrod Lane, Suite 2023, Germantown, MD 20817, US
- (72) BAO, Haifeng, Bethesda, Maryland 20817, US
- YUAN, Wei, Ashburn, Virginia 20147, US
- LIU, Dingguo, San Diego, California 92131, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 654 A1***
C07K 16/22 **A61P 13/12**
- (52) **C07K 16/22; A61P 13/12;**
A61P 35/00; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 21736479.3 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036347 08.06.2021
- (87) WO 2021/252455 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 US 202063036092 P
- (54) • *ANTI-TGFBETA-ANTI-KÖRPER UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-TGFBETA ANTIBODIES AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-TGFBÉTA ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
- (72) BERGERON, Lisa, Marie, Kalamazoo, MI 49007, US
- BAMMERT, Gary, F., Kalamazoo, MI 49007, US
- CAMPOS, Henry, Luis, Kalamazoo, MI 49007, US
- LIGHTLE, Sandra, Ann Marie, Kalamazoo, MI 49007, US
- STRIETZEL, Catherine, J., Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) Mannion, Sally Kim, Zoetis UK Limited First Floor, Birchwood Building Springfield Drive, Leatherhead, Surrey KT22 7LP, GB

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 655 A2***
A61K 9/51 **C07K 14/32**
C07K 14/435 **C07K 16/28**
- (52) **C07K 16/2878; A61P 35/00;**
C07K 14/515; C07K 2319/21;
C07K 2319/30; C07K 2319/70;
C07K 2319/705
- (25) En (26) En
(21) 21743312.7 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036117 07.06.2021
- (87) WO 2021/252327 2021/50 16.12.2021
- (88) 17.02.2022
- (30) 08.06.2020 US 202063036062 P
30.09.2020 US 202063085351 P
07.10.2020 US 202063088586 P
07.10.2020 US 202063088576 P
- (54) • *ANTI-KÖRPERGEBUNDENE NANOPARTIKEL*
- *ANTIBODY-BOUND NANOPARTICLES*
- *NANOPARTICULES LIÉES À UN ANTI-CORPS*
- (71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US
- (72) UEDA, George, Seattle, WA 98105-4721, US
- LAZAROVITS, James, Seattle, WA 98105-4721, US
- FALLAS, Jorge, Seattle, WA 98105-4721, US
- BAKER, David, Seattle, WA 98105-4721, US
- RUOHOLA-BAKER, Hannele, Seattle, WA 98105-4721, US
- DIVINE, Robert, Seattle, WA 98105-4721, US
- ZHAO, Yan (Blair), Ting, Seattle, WA 98105-4721, US
- MATHIEU, Julie, Seattle, WA 98105-4721, US
- KING, Neil, P., Seattle, WA 98105-4721, US
- TOOLEY, Marti, Rae, Seattle, WA 98105-4721, US
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 656 A1***
C07D 231/44 **C07D 401/14**
- (52) **C07D 403/14; A61P 35/00;**
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 471/04; C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 21817028.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035854 04.06.2021
- (87) WO 2021/247969 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 US 202063035155 P
28.10.2020 US 202063106812 P
- (54) • *INHIBITOREN VON FIBROBLASTEN-WACHSTUMSFAKTOR-REZEPTORKINASEN*
• *INHIBITORS OF FIBROBLAST GROWTH FACTOR RECEPTOR KINASES*
• *INHIBITEURS DES KINASES RÉCEPTRICES DU FACTEUR DE CROISSANCE DES FIBROBLASTES*
- (71) Kinnate Biopharma Inc., 12830 El Camino Real, Suite 150, San Diego, CA 92130, US
- (72) KALDOR, Stephen W., San Diego, California 92130, US
- TYHONAS, John, San Diego, California 92130, US
- MURPHY, Eric A., San Diego, California 92130, US
- KANOUNI, Toufike, San Diego, California 92130, US
- ARNOLD, Lee D., San Diego, California 92130, US
- KANIA, Robert, San Diego, California 92130, US
- COX, Jason M., San Diego, California 92130, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 161 657 A1***
C07D 231/44 **C07D 401/14**
- (52) **C07D 487/04; A61P 35/00;**
C07D 471/04; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 21818133.7 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/035856 04.06.2021
(87) WO 2021/247971 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035243 P
(54) • *INHIBITOREN VON FIBROBLASTEN-
WACHSTUMSFAKTOR-REZEPTORKINASEN*
• *INHIBITORS OF FIBROBLAST GROWTH
FACTOR RECEPTOR KINASES*
• *INHIBITEURS DES KINASES DU RÉCEP-
TEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE DES
FIBROBLASTES*

(71) Kinnate Biopharma Inc., 12830 El Camino
Real, Suite 150, San Diego, CA 92130, US
(72) KALDOR, Stephen W., San Diego, California
92130, US
TYHONAS, John, San Diego, California
92130, US
MURPHY, Eric A., San Diego, California
92130, US
KANOUNI, Toufike, San Diego, California
92130, US
ARNOLD, Lee D., San Diego, California
92130, US
KANIA, Robert, San Diego, California 92130,
US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61P 35/00** (11) **4 161 658 A1***
C07K 14/705 **C12Q 1/6886**

(52) **C12Y 304/19012; A61P 35/00;**
C12N 15/113; C12N 15/1135;
C12N 2310/14; C12N 2310/20;
C12N 2310/531

(25) En (26) En
(21) 21818753.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035205 01.06.2021
(87) WO 2021/247540 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032956 P
15.06.2020 US 202063039211 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MODULATION DER
MHC-I-EXPRESSION UND IMMUNTHERA-
PIEVERWENDUNGEN DAVON*
• *METHODS FOR MODULATING MHC-I EX-
PRESSION AND IMMUNOTHERAPY USES
THEREOF*
• *MÉTHODES PERMETTANT DE MODULER
L'EXPRESSION DU CMH-I ET LEURS UTILI-
SATIONS EN IMMUNOTHÉRAPIE*

(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
Lee, Patrick C., 450 Brookline Avenue,
Boston, MA 02215-5450, US
(72) WU, Catherine, Brookline, MA 02446, US
DECAPRIO, James, A., Wellesley, MA 02481,
US
KESKIN, Derin, B., Newton, MA 02356-
1012, US
BUHRLAGE, Sara, Somerville, MA 02144, US
LEE, Patrick, C., Boston, MA 02215-5450, US

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4178**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/435**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/436**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/44**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4439**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/538**

A61P 35/00 → (51) **A61K 38/00**

A61P 35/00 → (51) **A61K 39/00**

A61P 35/00 → (51) **A61K 39/395**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/60**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/68**

A61P 35/00 → (51) **A61K 51/08**

A61P 35/00 → (51) **A61P 9/00**

A61P 35/00 → (51) **A61P 9/10**

A61P 35/00 → (51) **C07D 239/90**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/06**

A61P 35/00 → (51) **C07D 413/12**

A61P 35/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 487/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 498/04**

A61P 35/00 → (51) **C07K 14/435**

A61P 35/00 → (51) **C07K 14/55**

A61P 35/00 → (51) **C07K 16/24**

A61P 35/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 35/00 → (51) **C07K 7/64**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/85**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/86**

A61P 35/00 → (51) **C12Q 1/6809**

A61P 35/02 → (51) **C07D 487/14**

A61P 35/02 → (51) **C07K 16/28**

A61P 35/04 → (51) **A61K 31/4166**

A61P 35/04 → (51) **A61K 31/435**

A61P 35/04 → (51) **A61K 31/47**

(51) **A61P 37/00** (11) **4 161 659 A1***
A61K 9/00 **A61K 38/17**
A61P 29/00 **C07K 14/47**

(52) **A61P 29/00; A61P 37/00;**
C07K 14/47; A61K 9/0019;
A61K 9/0073; A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 21817238.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050660 03.06.2021
(87) WO 2021/245670 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034476 P
(54) • *MODIFIZIERTES SEMAPHORIN 3A, ZU-
SAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VER-
WENDUNGEN DAVON*
• *MODIFIED SEMAPHORIN 3A, COMPOSI-
TIONS COMPRISING THE SAME AND US-
ES THEREOF*

• *SÉMAPHORINE 3A MODIFIÉE, COMPOSI-
TIONS COMPRENANT CELLE-CI ET LEURS
UTILISATIONS*

(71) Medical Research & Development Fund For
Health Services BNAI Zion Medical Center,
47 Golomb Street, 3339419 Haifa, IL
Technion Research & Development
Foundation Limited, Senate House
Technion City, 3200003 Haifa, IL
The Chancellor, Masters and Scholars of
The University of Oxford, University Offices
Wellington Square, Oxford, Oxfordshire
OX1 2JD, GB

(72) VADASZ, Zahava, 3244645 Haifa, IL
TOUBI, Elias, 3437207 Haifa, IL
EIZA, Nasren, 3307206 Haifa, IL
SABAG, Adi, 3780800 Binyamina-Giv'at
Ada, IL
NEUFELD, Gera, 3542002 Haifa, IL
KESSLER, Ofra, 6423617 Tel Aviv, IL
JONES, E. Yvonne, Oxford, OX3 7BN, GB

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

A61P 37/00 → (51) **C07C 69/92**

A61P 37/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 37/02 → (51) **A61K 38/00**

A61P 37/02 → (51) **A61P 9/10**

A61P 37/02 → (51) **C07K 16/28**

A61P 37/02 → (51) **C12N 9/16**

A61P 37/04 → (51) **A61K 39/39**

A61P 37/04 → (51) **A61P 35/00**

A61P 37/06 → (51) **A61K 39/395**

A61P 37/08 → (51) **A23L 7/109**

A61P 37/08 → (51) **A61P 9/00**

A61P 39/06 → (51) **A23K 20/174**

A61P 43/00 → (51) **A61P 35/00**

A61P 43/00 → (51) **C12N 9/42**

A61Q 1/10 → (51) **A61K 8/34**

A61Q 5/00 → (51) **A61K 8/02**

(51) **A61Q 13/00** (11) **4 161 660 A1***
A61K 8/60 **A61K 8/34**
A61K 8/37

(52) **A61Q 13/00; A61K 8/342;**
A61K 8/375; A61K 8/604; A61K 8/608

(25) En (26) En
(21) 20810923.1 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/082595 18.11.2020
(87) WO 2022/105997 2022/21 27.05.2022
(54) • *DUFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FRAGRANCE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE PARFUM*

(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242
Satigny, CH

(72) NORMAND, Valery, Plainsboro, New Jersey
08530, US
DAUGERON-JOUAULT, Aude, 92200 Neuilly-
Sur-Seine, FR

- ZHANG, Suying, Plainsboro, New Jersey 08536, US
PHAM, Madelyne, 92200 Neuilly-Sur-Seine, FR
CASILLI, Alessandro, Plainsboro, New Jersey 08536, US
PIKA, Jana, Plainsboro, New Jersey 08536, US
SHCHERBAKOV, Denis, Plainsboro, New Jersey 08536, US
GREENSTEIN, Joseph, Plainsboro, New Jersey 08536, US
GODIN, Guillaume, 1242 Satigny, CH
FADEL, Addi, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich Partmb Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- A61Q 13/00** → (51) **A61K 8/11**
- A61Q 15/00** → (51) **A61K 8/33**
- A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/31**
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/02**
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/90**
- A61Q 19/08** → (51) **A61K 38/48**
- A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/37**
- A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/67**
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/31**
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/39**
- A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/44**
- A62B 7/00** → (51) **A61M 16/00**
- A62B 7/10** → (51) **A42B 1/0182**
- A62B 9/00** → (51) **A61M 16/00**
- A62B 18/08** → (51) **A42B 1/0182**
- A62B 35/00** → (51) **C25B 1/04**
- A62C 3/06** → (51) **A62D 1/00**
- A62C 3/07** → (51) **A62C 99/00**
- A62C 3/16** → (51) **A62C 99/00**
- (51) **A62C 35/62** (11) **4 161 661 A1***
A62C 37/50
- (52) **A62C 35/62; A62C 37/50**
- (25) En (26) En
(21) 21734896.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051413 08.06.2021
(87) WO 2021/250389 2021/50 16.12.2021
(80) 08.06.2020 GB 202008644
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINES BRANDUNTERDRÜCKUNGSSYSTEMS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR TESTING A FIRE SUPPRESSION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TEST DE SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE**
- (71) Paradigm Flow Services Limited, 5 Carden Place, Aberdeen AB10 1UT, GB
- (72) MACKENZIE, Hugh, Aberdeenshire AB51 5GT, GB
THOMSON, Ashley, Aberdeenshire AB51 5GT, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- A62C 37/50** → (51) **A62C 35/62**
- (51) **A62C 99/00** (11) **4 161 662 A1***
A62C 3/07 **A62C 3/16**
G09B 9/00
- (52) **A62C 99/0081; G09B 19/00;**
A62C 3/07; A62C 3/16
- (25) De (26) De
(21) 22704492.2 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100066 26.01.2022
(87) WO 2022/167037 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 DE 102021102467
(54) • **BRANDÜBUNGSANLAGE, WELCHE DEN BRAND EINES ELEKTROFAHRZEUGS NACHBILDET**
• **FIRE TRAINING FACILITY WHICH SIMULATES AN ELECTRIC VEHICLE CATCHING FIRE**
• **INSTALLATION D'ENTRAÎNEMENT AU FEU SIMULANT UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE PRENANT FEU**
- (71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
(72) JOESTER, Carsten, 23558 Lübeck, DE
SOHNREY, Johannes, 23558 Lübeck, DE
(74) Meyer-Gramann, Klaus Dieter, c/o Drägerwerk AG & Co. KGaA Moislinger Allee 53/55, 23558 Lübeck, DE
- A62C 99/00** → (51) **A62D 1/00**
- (51) **A62D 1/00** (11) **4 161 663 A1***
A62C 3/06 **A62C 99/00**
- (52) **A62C 3/06; A62C 99/0045;**
A62D 1/0014; A62C 3/16
- (25) De (26) De
(21) 20740163.9 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AT 2020/060232 08.06.2020
(87) WO 2021/248167 2021/50 16.12.2021
(54) • **TROCKENLÖSCHMITTEL ZUR ERSTICKUNG VON MAGNESIUMBRÄNDEN**
• **DRY EXTINGUISHING AGENT FOR EXTINGUISHING MAGNESIUM FIRES**
• **AGENT D'EXTINCTION SEC POUR ÉTEINDRE DES INCENDIES PROVOQUÉS PAR DU MAGNÉSIUM**
- (71) Hagauer & Matschweiger OG, Grossreifling 41, 8931 Landl, AT
(72) MATLSCHWEIGER, Ulrich, 8931 Landl, AT
HAGAUER, Josef, 8933 St. Gallen, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
- A63B 21/00** → (51) **A63B 23/12**
- A63B 21/04** → (51) **A63B 23/12**
- A63B 21/055** → (51) **A63B 23/12**
- A63B 21/16** → (51) **A63B 23/12**
- (51) **A63B 23/12** (11) **4 161 664 A1***
A63B 21/00 **A63B 21/16**
A63B 21/04 **A63B 21/055**
- (52) **A63B 23/1209; A63B 21/0435;**
A63B 21/0442; A63B 21/159;
A63B 21/16; A63B 21/4043;
A63B 21/00072; A63B 21/0552
- (25) De (26) De
(21) 21763229.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2021/200078 08.06.2021
(87) WO 2021/249595 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 10202027141
14.04.2021 DE 102021203699
(54) • **FITNESSGERÄT ZUM TRAINIEREN DES MENSCHLICHEN KÖRPERS**
• **FITNESS APPARATUS FOR TRAINING THE HUMAN BODY**
• **APPAREIL D'EXERCICE PHYSIQUE POUR CONCU POUR ENTRAÎNER LE CORPS HUMAIN**
- (71) Nonhoff, Till, Kanalstrasse 10, 48147 Münster, DE
(72) Nonhoff, Till, 48147 Münster, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- A63B 37/00** → (51) **G01S 7/41**
- (51) **A63B 69/00** (11) **4 161 665 A1***
A63B 69/38
- (52) **A63B 69/38; A63B 69/0057;**
A63B 2214/00
- (25) En (26) En
(21) 21736881.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036635 09.06.2021
(87) WO 2021/252641 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036701 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN DES SCHWENKBEWEGUNGSWEGES**
• **SWING PATH TRAINING APPARATUS**
• **APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE TRAJECTOIRE DE MOUVEMENT D'ÉLAN**
- (71) Escobar Serrano, Cesar Eduardo, 580 Bloomfield Village Blvd. Apt 12, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) Escobar Serrano, Cesar Eduardo, Auburn Hills, MI 48326, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **A63B 69/36** (11) **4 161 666 A1***
H04N 5/77; H04N 5/772;
H04N 7/188; H04N 9/8042;
H04N 9/8205
- (25) En (26) En
(21) 21817388.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035974 04.06.2021
(87) WO 2021/248050 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034667 P

(54) • AUTONOME GOLFWEITBEWERBSSYSTEME UND -VERFAHREN • AUTONOMOUS GOLF COMPETITION SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMPÉTITION DE GOLF AUTONOMES	G09B 7/06	B01D 11/02 → (51) A61K 36/48
(71) Hole-in-one Media, Inc., 500 N. Capital of Texas Hwy Bldg. 2, Suite 204, Austin, TX 78746, US	(25) En (26) En (21) 21817841.6 (22) 01.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	B01D 11/02 → (51) C07D 311/80
(72) IMES, Kevin R., Austin, TX 78738, US	(86) US 2021/035096 01.06.2021	B01D 15/08 → (51) A61K 36/48
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES	(87) WO 2021/247465 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202016894522	B01D 17/02 → (51) B01D 35/00
A63B 69/38 → (51) A63B 69/00	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KORRELATION VON BENUTZERVERHALTENS-MUSTERN IN EINEM ONLINE-SPIEL MIT PSYCHOLOGISCHEN ATTRIBUTEN VON BENUTZERN • SYSTEMS AND METHODS TO CORRELATE USER BEHAVIOR PATTERNS WITHIN AN ONLINE GAME WITH PSYCHOLOGICAL ATTRIBUTES OF USERS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CORRÉLER DES MOTIFS DE COMPORTEMENT D'UTILISATEUR DANS UN JEU EN LIGNE AVEC DES ATTRIBUTS PSYCHOLOGIQUES D'UTILISATEURS	B01D 17/04 → (51) B01D 35/00
A63F 3/00 → (51) A63F 9/06	(71) Solsten, Inc., 428 Minnesota St., Suite 500, St. Paul, MN 55101, US	(51) B01D 19/00 (11) 4 161 671 A1* C12M 1/34 G01F 23/00 C12M 1/00
(51) A63F 9/06 (11) 4 161 667 A1* A63H 33/00 A63F 3/00	(72) SCHAEPLI, Joseph Jack, Maple Grove, Minnesota 55311, US	(52) G01F 23/2921; B01D 19/0063; B01D 19/02; C12M 23/14; C12M 23/28; C12M 27/02; C12M 41/02; C12M 41/44
(52) A63F 3/00533; A63F 2003/0041; A63F 2003/00457; A63F 2003/00542; A63F 2003/00558	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(25) En (26) En (21) 21729874.4 (22) 01.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 20939793.4 (22) 08.06.2020	(86) EP 2021/064607 01.06.2021	(87) WO 2021/245048 2021/49 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(30) 04.06.2020 EP 20305590	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND REGELUNG DES FÜLLSTANDES IN EINEM BIOBEHÄLTER • SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND REGULATING THE LEVEL OF THE CONTENTS IN A BIOCONTAINER • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE RÉGULATION DU NIVEAU DES CONTENUS DANS UN BIOCONTENANT
(86) US 2020/036679 08.06.2020	(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	(72) JOURDAINNE, Laurent, 67120 Molsheim, FR
(87) WO 2021/251947 2021/50 16.12.2021	(72) BERTI PEREZ, Stefano, Burlington, MA 01803, US	(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(54) • TRENNBARE ANORDNUNG • SEPARABLE ASSEMBLY • ENSEMBLE SÉPARABLE	A63H 33/00 → (51) A63F 9/06	(51) B01D 21/01 (11) 4 161 672 A1* B03D 3/06 C02F 1/52
(71) Lovevery, Inc., 918 West Idaho Street, No 220, Boise, Idaho 83702, US	A63H 33/06 → (51) A63F 9/12	(52) C02F 11/148; B01D 21/01; B01D 21/08; B01D 21/14; B01D 21/2427; B03D 3/02; B03D 3/06; C02F 2103/10
(72) RIGBY, Thomas Creason, Boise, Idaho 83713, US	A63H 33/10 → (51) A63F 9/12	(25) En (26) En (21) 21816706.2 (22) 03.06.2021
(74) FOUTS, Philip J., Boise, Idaho 83712, US	B01D 1/00 → (51) A61K 36/734	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	B01D 9/00 → (51) B01D 11/02	(86) US 2020/065914 09.06.2020
A63F 9/08 → (51) A63F 9/12	(51) B01D 11/02 (11) 4 161 670 A1* B01D 9/00 C08L 89/00	(87) WO 2021/249621 2021/50 16.12.2021
A63F 9/10 → (51) A63F 9/12	(52) B01D 11/0257; B01D 9/0013; B01D 9/0054; B01D 11/028; C08L 89/00; B01D 11/0292	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERFESTEN FOLIEN AUS MAISGLUTENMEHL • PROCESS FOR PRODUCING WATER-RESISTANT FILMS FROM CORN GLUTEN MEAL • PROCESSUS DE PRODUCTION DE FILMS RÉSISTANT À L'EAU À PARTIR DE FARINE DE GLUTEN DE MAÏS
(51) A63F 9/12 (11) 4 161 668 A1* A63F 9/08 A63F 9/10 A63H 33/06 A63H 33/10	(25) En (26) En (21) 20732799.0 (22) 09.06.2020	(71) Traceless Materials GmbH, Feldstraße 59, 20357 Hamburg, DE
(52) A63F 9/0865; A63F 9/0073; A63F 9/0811; A63F 2009/0075; A63F 2009/0815	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(72) LAMP, Anne, 20357 Hamburg, DE
(25) En (26) En (21) 20939830.4 (22) 08.06.2020	(86) EP 2020/065914 09.06.2020	(74) Sonnenberg, Fred, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(87) WO 2021/249621 2021/50 16.12.2021	B01D 11/02 → (51) A61K 35/644
(86) US 2020/036695 08.06.2020	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERFESTEN FOLIEN AUS MAISGLUTENMEHL • PROCESS FOR PRODUCING WATER-RESISTANT FILMS FROM CORN GLUTEN MEAL • PROCESSUS DE PRODUCTION DE FILMS RÉSISTANT À L'EAU À PARTIR DE FARINE DE GLUTEN DE MAÏS	B01D 11/02 → (51) A61K 36/07
(87) WO 2021/251951 2021/50 16.12.2021	(71) Extrakt Process Solutions, LLC, 140 Turner Court, Bowling Green, Kentucky 42101, US	
(54) • KINDERSPIELPUZZLE • CHILD PLAY PUZZLE • PUZZLE DE JEU POUR ENFANT	(72) PAINTER, Paul C., Boalsburg, Pennsylvania 16827, US	
(71) Lovevery, Inc., 918 West Idaho Street, No 220, Boise, Idaho 83702, US	(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	
(72) FOUTS, Philip J., Boise, Idaho 83712, US		
(74) RICHINS, Sara Hall, Boise, Idaho 83706, US		
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE		
(51) A63F 13/79 (11) 4 161 669 A1*		
(52) A63F 13/79; A63F 13/35; A63F 13/67;		

B01D 25/12 → (51) B01D 25/127		(52) B01D 25/1645; B01D 25/215; B01D 25/305	B01D 35/153 B01D 35/16
(51) B01D 25/127 (11) 4 161 673 A1* B01D 25/164 B01D 25/21 B01D 25/30	(25) En (26) En (21) 20938708.3 (22) 03.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) FI 2020/050391 03.06.2020 (87) WO 2021/245323 2021/49 09.12.2021 (54) • FILTERPLATTE FÜR EINE HORIZONTALE PLATTE UND RAHMENARTIGER FILTER, WIE ETWA EINE TURMPRESSE • A FILTER PLATE FOR A HORIZONTAL PLATE AND FRAME -TYPE FILTER, SUCH AS A TOWER PRESS • PLAQUE FILTRANTE POUR UNE PLAQUE HORIZONTALE ET FILTRE DE TYPE CADRE, TEL QU'UNE PRESSE À TOUR	(25) En (26) En (21) 20939084.8 (22) 03.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) FI 2020/050390 03.06.2020 (87) WO 2021/245322 2021/49 09.12.2021 (54) • AUSLASSSTÜCKANORDNUNG FÜR EINE HORIZONTALE PLATTE UND RAHMENAR- TIGER FILTER, WIE ETWA EINE TURMPRES- SE • AN OUTLET PIECE ASSEMBLY FOR A HORI- ZONTAL PLATE AND FRAME-TYPE FILTER, SUCH AS A TOWER PRESS • ENSEMBLE PIÈCE DE SORTIE POUR UNE PLAQUE HORIZONTALE ET UN FILTRE DE TYPE CADRE, TEL QU'UNE PRESSE À TOUR	(25) De (26) De (21) 21729507.0 (22) 28.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/064343 28.05.2021 (87) WO 2022/017669 2022/04 27.01.2022 (30) 24.07.2020 DE 102020004489 (54) • FILTERVORRICHTUNG • FILTER APPARATUS • APPAREIL DE FILTRATION
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI (72) MUSTAKANGAS, Mirva, 33950 Pirkkala, FI JUVONEN, Ismo, 55300 Rauha, FI KAIPAINEN, Janne, 69510 Halsua, FI ELORANTA, Teemu, 54530 Luumäki, FI ILLI, Mika, 01700 Vantaa, FI VÄNTTINEN, Kari, 02330 Espoo, FI (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI (72) MUSTAKANGAS, Mirva, 33950 Pirkkala, FI JUVONEN, Ismo, 55300 Rauha, FI KAIPAINEN, Janne, 69510 Halsua, FI ELORANTA, Teemu, 54530 Luumäki, FI ILLI, Mika, 01700 Vantaa, FI VÄNTTINEN, Kari, 02330 Espoo, FI (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI (72) MUSTAKANGAS, Mirva, 33950 Pirkkala, FI JUVONEN, Ismo, 55300 Rauha, FI KAIPAINEN, Janne, 69510 Halsua, FI ELORANTA, Teemu, 54530 Luumäki, FI ILLI, Mika, 01700 Vantaa, FI VÄNTTINEN, Kari, 02330 Espoo, FI (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	(71) Hydac Filtrertechnik GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE (72) SAKRASCHINSKY, Michael, 66386 St. Ingbert, DE RÖDER, Dirk, 66123 Saarbrücken, DE BRAUNE, Martin, 66130 Brebach- Fechingen, DE (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
(51) B01D 25/127 (11) 4 161 674 A1* B01D 25/164 B01D 25/21 B01D 25/30	(52) B01D 25/164 (11) 4 161 676 A1* B01D 25/21 B01D 25/26	(51) B01D 25/164 (11) 4 161 676 A1* B01D 25/21 B01D 25/26	(51) B01D 29/21 (11) 4 161 678 A1* B01D 35/14 B01D 35/147 B01D 35/30
(52) B01D 25/164; B01D 25/21; B01D 25/30	(52) B01D 25/26; B01D 25/164; B01D 25/215	(52) B01D 25/26; B01D 25/164; B01D 25/215	(52) B01D 29/21; B01D 35/14; B01D 35/147; B01D 35/306; B01D 2201/295; B01D 2201/316; B01D 2201/4046; B01D 2201/4053; B01D 2201/4092
(25) En (26) En (21) 20938772.9 (22) 03.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) FI 2020/050389 03.06.2020 (87) WO 2021/245321 2021/49 09.12.2021 (54) • FILTERPLATTENANORDNUNG FÜR EINE HORIZONTALE PLATTE UND RAHMENAR- TIGER FILTER, WIE ETWA EINE TURMPRES- SE, FILTERPLATTE UND EINE KÜPENAUS- KLEIDUNG • A FILTER PLATE ASSEMBLY FOR A HORI- ZONTAL PLATE AND FRAME -TYPE FILTER, SUCH AS A TOWER PRESS, A FILTER PLATE AND A VAT LINER • ENSEMBLE PLAQUE FILTRANTE POUR FILTRE HORIZONTAL DU TYPE À PLAQUE ET CADRE, TEL QU'UNE PRESSE À TOUR, PLAQUE DE FILTRATION ET UNE DOU- BLURE DE BAC	(25) En (26) En (21) 21742944.8 (22) 09.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/036652 09.06.2021 (87) WO 2021/252656 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 US 202063036718 P (54) • FILTERPRESSENADAPTER • FILTER PRESS ADAPTER • ADAPTATEUR DE FILTRE-PRESSE	(25) En (26) En (21) 21736487.6 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/036441 08.06.2021 (87) WO 2021/252515 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 US 202063036536 P (54) • FILTRATIONSVORRICHTUNGEN UND ZU- GEHÖRIGES FILTERELEMENT • FILTRATION DEVICES AND ASSOCIATED FILTER ELEMENT • DISPOSITIF DE FILTRATION ET ÉLÉMENT FILTRANT ASSOCIÉ	(25) En (26) En (21) 21736487.6 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/036441 08.06.2021 (87) WO 2021/252515 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 US 202063036536 P (54) • FILTRATIONSVORRICHTUNGEN UND ZU- GEHÖRIGES FILTERELEMENT • FILTRATION DEVICES AND ASSOCIATED FILTER ELEMENT • DISPOSITIF DE FILTRATION ET ÉLÉMENT FILTRANT ASSOCIÉ
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI (72) MUSTAKANGAS, Mirva, 33950 Pirkkala, FI JUVONEN, Ismo, 55300 Rauha, FI KAIPAINEN, Janne, 69510 Halsua, FI ELORANTA, Teemu, 54530 Luumäki, FI ILLI, Mika, 01700 Vantaa, FI VÄNTTINEN, Kari, 02330 Espoo, FI (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI	(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka- shi, Osaka 541-0045, JP (72) SEKOT, Gerhard, Osaka-shi, Osaka 541- 0045, JP GNAUER, Lucia, 3711 Ebersbrunn, AT TESCHNER, Wolfgang, 1030 Vienna, AT (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka- shi, Osaka 541-0045, JP (72) SEKOT, Gerhard, Osaka-shi, Osaka 541- 0045, JP GNAUER, Lucia, 3711 Ebersbrunn, AT TESCHNER, Wolfgang, 1030 Vienna, AT (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US (72) MASSARA, Mirko, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US BERTELLI, Stefano, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US TORRESANI, Alessandro, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US BURATTO, Fabrizio, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US PAVANELLI, Isacco, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US KRISTUFEK, Miloslav, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US GHISU, Luca, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US AUNE, John K., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US WILLEMS, Gert, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
(51) B01D 25/127 (11) 4 161 675 A1* B01D 25/164 B01D 25/21 B01D 25/30	(51) B01D 25/164 → (51) B01D 25/127	(51) B01D 25/21 → (51) B01D 25/127	(51) B01D 29/21 → (51) B01D 29/13
(52) B01D 25/164; B01D 25/21; B01D 25/30	(51) B01D 25/21 → (51) B01D 25/164	(51) B01D 25/26 → (51) B01D 25/164	(51) B01D 29/00 → (51) B01D 35/00
(51) B01D 25/127 (11) 4 161 675 A1* B01D 25/164 B01D 25/21 B01D 25/30	(51) B01D 25/21 → (51) B01D 25/164	(51) B01D 25/26 → (51) B01D 25/164	(51) B01D 29/01 → (51) B01D 35/00
(52) B01D 25/164; B01D 25/21; B01D 25/30	(51) B01D 25/21 → (51) B01D 25/164	(51) B01D 25/26 → (51) B01D 25/164	(51) B01D 29/01 → (51) B01D 35/00
(51) B01D 25/127 (11) 4 161 677 A1* B01D 25/164 B01D 25/21 B01D 25/30	(51) B01D 29/13 (11) 4 161 677 A1* B01D 29/88 B01D 29/21 B01D 29/90 B01D 29/92 B01D 29/96 B01D 35/147	(51) B01D 29/13 (11) 4 161 677 A1* B01D 29/88 B01D 29/21 B01D 29/90 B01D 29/92 B01D 29/96 B01D 35/147	(51) B01D 29/21 → (51) B01D 29/13

B01D 29/88	→ (51) B01D 29/13
B01D 29/90	→ (51) B01D 29/13
B01D 29/92	→ (51) B01D 29/13
B01D 29/96	→ (51) B01D 29/13
(51) B01D 35/00 (11) 4 161 679 A1* F16H 57/04 B01D 29/00 B01D 29/01 B01D 39/18 B01D 17/02 B01D 17/04	
(52) B01D 39/18; B01D 17/0202; B01D 17/047; B01D 17/10; F16H 57/0404; B01D 2239/0414; B01D 2239/0464; B01D 2239/065; B01D 2239/0695	
(25) En (26) En (21) 21730870.9 (22) 02.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/064755 02.06.2021 (87) WO 2021/245121 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 DE 102020207112 (54) • ÖLREINIGUNGSFILTER • OIL PURIFICATION FILTER • FILTRE DE PURIFICATION D'HUILE	
(71) SKF Recondoil AB, Kolarevägen 2, 831 72 Östersund, SE	
(72) OESTBERG, Tomas, 83241 Frösön, SE	
(73) ENQUIST, Karl, 16866 Bromma, SE	
(74) PERSSON, Thomas, 81160 Sandviken, SE	
(74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester- Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE	
B01D 35/027	→ (51) F16N 31/00
B01D 35/14	→ (51) B01D 29/21
B01D 35/147	→ (51) B01D 29/13
B01D 35/147	→ (51) B01D 29/21
B01D 35/153	→ (51) B01D 29/13
B01D 35/16	→ (51) B01D 29/13
B01D 35/30	→ (51) B01D 29/21
(51) B01D 39/16 (11) 4 161 680 A1* B01D 39/20 B01D 46/00 B01D 46/52 B01D 46/24 A61L 2/23 A01N 25/08	
(52) B01D 39/1623; A01N 25/10; A61L 2/04; A61L 2/23; B01D 39/2017; B01D 39/2065; B01D 39/2068; B01D 46/2418; A61L 2209/14; B01D 46/0028; B01D 46/521; B01D 2239/0241; B01D 2239/025; B01D 2239/0407; B01D 2239/0442; B01D 2239/0464; B01D 2239/0478; B01D 2239/0485; B01D 2239/0631	
(25) En (26) En (21) 20737633.6 (22) 04.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) TR 2020/050487 04.06.2020 (87) WO 2021/246977 2021/49 09.12.2021 (54) • VERWENDUNG PHOTOTHERMISCHER MITTEL IN LUFTFILTERN	

• THE USE OF PHOTOTHERMAL AGENTS IN THE AIR FILTERS	
• UTILISATION D'AGENTS PHOTOTHERMIQUES DANS LES FILTRES À AIR	
(71) Sabanci Üniversitesi Nanoteknoloji Arastirma Ve Uygulama Merkezi Sunum, Orta mah. Universite cad. No:27 Tuzla, 34956 Istanbul, TR Istanbul Teknik Universitesi, ITU Rektorlugu Binasi ITU Ayazaga Kampusu Maslak, 34469 Istanbul, TR	
(72) YÜKSEL IMER, Derya, 34956 Tuzla/Istanbul, TR ÜNAL, Hayriye, 34956 Tuzla/Istanbul, TR	
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR	
B01D 39/18	→ (51) B01D 35/00
(51) B01D 39/20 (11) 4 161 681 A1* B01D 46/24 B01D 53/86 B01D 46/00	
(52) B01D 39/2024; B01D 39/202; B01D 39/2065; B01D 39/2086; B01D 39/2089; B01D 46/0001; B01D 46/2407; B01D 53/8631; B01D 2239/10; B01D 2239/1208; B01D 2255/20707; B01D 2255/20723; B01D 2255/20776; B01D 2255/915; B01D 2257/404; B01D 2258/0291	
(25) De (26) De (21) 21729551.8 (22) 01.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/064675 01.06.2021 (87) WO 2021/245080 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 DE 102020115015 (54) • FILTERKERZE AUFWEISEND EINEN KON- ZENTRATIONSGRADIENTEN AN KATALY- SATORMETALLEN, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG SOWIE DEREN VERWEN- DUNG IN EINEM ABGASREINIGUNGSVER- FAHREN • FILTER CANDLE HAVING A CONCENTRA- TION GRADIENT OF CATALYST METALS, METHOD FOR PRODUCTION THEREOF AND USE THEREOF IN AN EXHAUST GAS CLEANING METHOD • BOUGIE FILTRANTE PRÉSENTANT UN GRADIENT DE CONCENTRATION EN MÉ- TAUX CATALYTIQUES, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ D'ÉPURATION DE FUMÉES	
(71) Rath GmbH, Ossietzkystrasse 37, 01662 Meissen, DE	
(72) FINKE, Vera, 65817 Eppstein, DE	
(73) STÄPS, Michael, 01099 Dresden, DE	
(74) OTTO, Sylvia, 09599 Freiberg, DE	
(74) Davepon, Björn, Patentanwaltskanzlei Davepon Schloss Dyck, 41363 Jüchen, DE	
B01D 39/20	→ (51) B01D 39/16
B01D 46/00	→ (51) B01D 39/16
B01D 46/00	→ (51) B01D 39/20
B01D 46/00	→ (51) F02C 7/055
B01D 46/10	→ (51) A47B 37/00
B01D 46/24	→ (51) B01D 39/16
B01D 46/24	→ (51) B01D 39/20

B01D 46/52	→ (51) B01D 39/16
(51) B01D 53/00 (11) 4 161 682 A1*	
(52) B01D 53/002; B01D 2252/1035; B01D 2256/22; B01D 2257/102; B01D 2258/0283; B01D 2258/06; Y02C 20/40	
(25) En (26) En (21) 21732698.2 (22) 19.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/033228 19.05.2021 (87) WO 2021/252158 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 US 202063036264 P (54) • VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON KOHLENDIOXID AUS RAUCHGAS UND SE- QUESTRIERUNG VON FLÜSSIGEM KOH- LENDIOXID • METHODS OF SEPARATING CARBON DIOXIDE FROM FLUE GAS AND SEQUE- STERING LIQUID CARBON DIOXIDE • PROCÉDÉS DE SÉPARATION DE DIOXYDE DE CARBONE DE GAZ DE COMBUSTION ET DE SÉQUESTRATION DE DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE	
(71) Carbon Vault LLC, 1512 Larimer Street, Suite 550, Denver, CO 80202, US	
(72) DODSON, James B., Denver, Colorado 80202, US MCCLURE, Richard F., Denver, Colorado 80202, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
B01D 53/02	→ (51) B01J 20/32
B01D 53/22	→ (51) B01D 63/10
B01D 53/86	→ (51) B01D 39/20
B01D 53/94	→ (51) B01J 23/40
(51) B01D 59/44 (11) 4 161 683 A1* G01N 27/622 G01N 30/72 H01J 29/70 H01J 49/42 H03K 5/156	
(52) G01N 27/623; H01J 49/062	
(25) En (26) En (21) 21818260.8 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/035641 03.06.2021 (87) WO 2021/247820 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202063035174 P (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IO- NENMANIPULATION MIT VERBESSERTEM ARBEITSZYKLUS • APPARATUS AND METHODS FOR ION MA- NIPULATION HAVING IMPROVED DUTY CYCLE • APPAREIL ET PROCÉDÉS DE MANIPULA- TION D'IONS AYANT UN CYCLE DE SER- VICE AMÉLIORÉ	
(71) Mobilion Systems, Inc., 4 Hillman Drive Suite 130, Chadds Ford, PA 19317, US	
(72) DEBORD, John Daniel, West Grove, PA 19390, US DENG, Liulin, Chester Springs, PA 19425, US ROEHR, Nathan Paul, Wilmington, DE	

19809, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B01D 61/14** (11) **4 161 684 A1***
B01D 61/22 **B01D 63/02**

(52) **C12M 21/02; B01D 61/14;**
B01D 61/22; B01D 63/02;
C12M 33/14; C12M 47/02; C12N 1/02;
B01D 2311/06; B01D 2311/2688;
B01D 2313/18; B01D 2313/48;
B01D 2315/06; B01D 2315/18;
B01D 2315/20; B01D 2321/04;
B01D 2321/12; Y02A 40/80

(25) En (26) En
(21) 21821515.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036608 09.06.2021
(87) WO 2021/252622 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016896632
(54) • **BIOLOGISCHE UND ALGENERTE- UND**
KULTIVIERUNGSSYSTEME UND -VERFAH-
REN
• **BIOLOGICAL AND ALGAE HARVESTING**
AND CULTIVATION SYSTEMS AND METH-
ODS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS BIOLOGIQUES**
DE RÉCOLTE ET DE CULTURE D'ALGUES

(71) Global Algae Technology, LLC, 10704
Prospect Avenue, Suite C, Santee, CA
92071-4521, US

(72) HAZLEBECK, David A., El Cajon, CA 92020,
US

RICKMAN, William, Lebanon, TN 37087, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

B01D 61/14 → (51) **C01D 15/00**

B01D 61/22 → (51) **B01D 61/14**

(51) **B01D 61/36** (11) **4 161 685 A1***
C02F 1/00

(52) **B01D 61/364; B01D 61/366;**
C02F 1/447; B01D 2311/08;
B01D 2311/1031; B01D 2311/25;
B01D 2313/22; B01D 2313/221;
B01D 2319/06; Y02A 20/124;
Y02A 20/131

(25) De (26) De
(21) 21731091.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064815 02.06.2021
(87) WO 2021/245143 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 AT 504842020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
ENTSALZEN VON LÖSUNGEN
• **METHOD AND DEVICE FOR DESALINAT-**
ING SOLUTIONS
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DESSALE-**
MENT DE SOLUTIONS

(71) VA TECH WABAG GmbH, Dresdner Strasse
87-91, 1220 Wien, AT

(72) HELL, Florian, 1210 Wien, AT

(74) KLIMENT & HENHAPTEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B01D 63/00 → (51) **C07C 51/42**

B01D 63/02 → (51) **B01D 61/14**

(51) **B01D 63/10** (11) **4 161 686 A1***
B01D 53/22 **B01D 63/14**
B01D 71/02

(52) **B01D 63/10; B01D 53/22;**
B01D 63/103; B01D 63/14;
B01D 71/022; B01D 2256/16;
B01D 2313/08; B01D 2313/086;
B01D 2313/14; B01D 2321/12;
B01D 2321/2008

(25) En (26) En
(21) 21729953.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054648 27.05.2021
(87) WO 2021/245505 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114998
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABTRENNUNG VON**
WASSERSTOFF AUS EINEM GASGEMISCH
UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-
LUNG
• **APPARATUS FOR SEPARATING HYDRO-**
GEN FROM A GAS MIXTURE AND PRO-
CESS FOR THE PRODUCTION THEREOF
• **APPAREIL DE SÉPARATION D'HYDRO-**
GÈNE D'UN MÉLANGE GAZEUX ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Aspens GmbH, Feodor-Lynen-Straße 27,
30625 Hannover, DE

(72) BAI, Lin, 30539 Hannover, DE

PAULI, Simon, 30455 Hannover, DE

(74) RÜSCHKAMP, Henner, 30655 Hannover, DE
Hennicke, Ernst Rüdiger, Patentanwälte,
Buschhoff-Hennicke-Althaus Kaiser-
Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

B01D 63/14 → (51) **B01D 63/10**

(51) **B01D 67/00** (11) **4 161 687 A1***
B01D 71/28 **B01D 71/60**

(52) **B01D 67/0011; B01D 67/0016;**
B01D 69/02; B01D 71/28; B01D 71/60;
C08J 5/2268; B01D 69/08;
B01D 2325/14; B01D 2325/16;
C08J 2325/18; C08J 2379/04;
C08J 2425/18; C08J 2479/04

(25) En (26) En
(21) 21730200.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064794 02.06.2021
(87) WO 2021/245137 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178633
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
POLYELEKTROLYTKOMPLEXMEMBRAN
• **METHOD FOR PRODUCING A POLYELEC-**
TROLYTE COMPLEX MEMBRANE
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MEM-**
BRANE DE COMPLEXE POLYÉLECTROLYTE

(71) DWI - Leibniz-Institut für Interaktive
Materialien e.V., Forckenbeckstrasse 50,
52074 Aachen, DE

(72) EMONDS, Stephan, 52070 Aachen, DE

KAMP, Johannes, 52064 Aachen, DE

(74) WESSLING, Matthias, 52074 Aachen, DE
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B01D 67/00 → (51) **B01D 69/08**

(51) **B01D 69/08** (11) **4 161 688 A1***
B01D 67/00 **B01D 69/14**
B01D 71/68

(52) **B01D 69/085; B01D 67/0016;**
B01D 69/087; B01D 69/141;
B01D 71/68; B01D 2323/08;
B01D 2323/22; B01D 2325/025;
B01D 2325/20

(25) En (26) En
(21) 21736118.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035945 04.06.2021
(87) WO 2021/248028 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034790 P
(54) • **HOHLFASERN FÜR DIALYSEANWENDUN-**
GEN VON AUSSEN NACH INNEN
• **HOLLOW FIBERS FOR OUTSIDE-IN DIALY-**
SIS APPLICATIONS
• **FIBRES CREUSES POUR APPLICATIONS DE**
DIALYSE DE L'EXTÉRIEUR VERS L'INTÉ-
RIEUR

(71) Novaflex Inc., 1 Wall Street, Princeton, NJ
08540, US

(72) MATERNA, Peter, Metuchen, NJ 08840, US
STAMATIHALIS, Dimitrios, 7424BB Deventer,
Overijssel, NL

GEREMIA, Ilaria, 30025 Teglio Veneto,
Venice, IT

LABIB, Mohamed, Palm Beach, FL 33401,
US

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220
07 Lund, SE

B01D 69/14 → (51) **B01D 69/08**

B01D 71/02 → (51) **B01D 63/10**

B01D 71/28 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/60 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/68 → (51) **B01D 69/08**

B01F 1/00 → (51) **C02F 5/08**

B01F 7/00 → (51) **F24D 15/02**

B01F 15/00 → (51) **A01C 3/02**

B01J 4/00 → (51) **C01C 1/24**

B01J 12/00 → (51) **C07C 51/15**

(51) **B01J 19/00** (11) **4 161 689 A1***
B01J 19/12 **C01B 7/01**
C01B 7/09

(52) **B01J 19/123; B01J 19/006;**
B01J 19/0066; B01J 2219/00481;
B01J 2219/00763

(25) De (26) De
(21) 21731934.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064577 31.05.2021
(87) WO 2021/245036 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114809

- (54) • RÜHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER RÜHRVORRICHTUNG
• STIRRING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A STIRRING DEVICE
• DISPOSITIF D'AGITATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AGITATION
- (71) EKATO Rühr- und Mischtechnik GmbH, Hohe-Flum-Strasse 37, 79650 Schopfheim, DE
- (72) LAST, Wolfgang, 79539 Lörrach, DE
WAGNER, Josef, 79650 Schopfheim, DE
EPP, Konstantin, 79540 Lörrach, DE
KÖNIG, Marco, 79650 Schopfheim, DE
PESCHL, Alexander, 55130 Mainz, DE
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

- A PRE-HYDROLYSIS PRESSURE VESSEL SYSTEM COMPRISING A CLEANING ARRANGEMENT
• SYSTÈME DE RÉCIPIENT SOUS PRESSION DE PRÉ-HYDROLYSE COMPRENANT UN AGENCEMENT DE NETTOYAGE
- (71) VALMET AB, Gustaf Gidlöfs väg 4, 85194 Sundsvall, SE
- (72) PETTERSSON, Patrik, 865 32 Alnö, SE
FREDRIKSSON, Lars, 865 92 Alnö, SE
HÄGGLUND, Christer, 861 38 Bergforsen, SE

B01J 19/24 → (51) **C01B 3/02**

B01J 19/24 → (51) **C01C 1/24**

B01J 19/26 → (51) **C01C 1/24**

- (51) **B01J 19/12** (11) **4 161 690 A1***
F26B 13/02
- (52) **F26B 5/042; F26B 3/347; F26B 19/005; F26B 25/003**
- (25) En (26) En
(21) 21817140.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035085 01.06.2021
(87) WO 2021/247462 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035495 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MIKROWELLENVAKUUMTROCKNUNG STERILISIERER PRODUKTE
• APPARATUS AND METHOD OF MICROWAVE VACUUM DRYING STERILE PRODUCTS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE SOUS VIDE PAR MICRO-ONDES DE PRODUITS STÉRILES
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) BHAMBHANI, Akhilesh, West Point, Pennsylvania 19486, US
BLUE, Jeffrey, T., West Point, Pennsylvania 19486, US
EVANS, Robert, K., Bangor, Maine 04401, US
FENNELL, Terrence, West Point, Pennsylvania 19486, US
STANBRO, Justin, West Point, Pennsylvania 19486, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

B01J 19/12 → (51) **B01J 19/00**

- (51) **B01J 19/20** (11) **4 161 691 A1***
B65G 33/24 C10L 5/40
D21B 1/02 D21C 1/00
- (52) **B65G 45/005; D21B 1/02; D21C 1/00; D21C 1/02; B65G 33/24; Y02E 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21820891.6 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050436 10.05.2021
(87) WO 2021/251861 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 SE 2050666
- (54) • VORHYDROLYSE-DRUCKBEHÄLTERSYSTEM MIT EINER REINIGUNGSANORDNUNG

- (51) **B01J 20/32** (11) **4 161 692 A1***
C01B 32/50 B01D 53/02
- (52) **B01J 20/28042; B01D 53/02; B01D 53/0431; B01D 53/06; B01J 20/3466; C01B 32/50; B01D 2253/342; B01D 2256/10; B01D 2256/12; B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01D 2259/40088; Y02C 20/40; Y02P 20/151**
- (25) En (26) En
(21) 21822313.9 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036696 09.06.2021
(87) WO 2021/252695 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202062705061 P
- (54) • DIREKTLUFTERFASSUNGSSYSTEM MIT KONTINUIERLICHER BEWEGUNG
• CONTINUOUS-MOTION DIRECT AIR CAPTURE SYSTEM
• SYSTÈME DE CAPTURE DIRECTE D'AIR À MOUVEMENT CONTINU SYSTÈME DE CAPTURE D' AIR DIRECT À MOUVEMENT CONTINU
- (71) Global Thermostat Operations, LLC, 10275 E. 106th Avenue, Brighton, CO 80601, US
- (72) EISENBERGER, Peter, New York, NY 10173, US
PING, Eric, W., Thornton, CO 80602, US
SAKWA-NOVAK, Miles, Atlanta, GA 30317, US
PRUETT, Jed, Arvada, CO 80002, US
KLEPPER, Robert, Arvada, CO 80003, US
WYPER, Sarah, Denver, CO 80210, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **B01J 21/02** (11) **4 161 693 A1***
B01J 21/06 B01J 21/08
- (52) **B01D 53/72; B01D 53/77; B01D 2251/602; B01D 2255/20707; B01D 2255/20792; B01D 2257/708; B01D 2258/06; B01D 2259/4508; B01D 2259/802**

- (25) En (26) En
(21) 21817646.9 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035718 03.06.2021
(87) WO 2021/247875 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034143 P

- (54) • LUFTREINIGENDES BESCHICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• AIR PURIFYING COATING SYSTEM AND METHOD FOR MAKING SAME
• SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE PURIFICATION D'AIR ET PROCÉDÉ POUR LE FABRIQUER
- (71) Bona AB, Murmangatan 130, 20021 Malmö, SE
- (72) SCHIERLMANN, John F., Waxhaw, NC 28173, US
PESHEL, Pietrina, Indian Trail, NC 28079, US
LAWSON, Erica, Murfreesboro, TN 37128, US
BANKS, John Carey, Monroe, NC 28110, US
- (74) Goodman, Simon John Nye, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B01J 21/06 → (51) **B01J 21/02**

B01J 21/06 → (51) **C11D 3/39**

B01J 21/08 → (51) **B01J 21/02**

B01J 23/14 → (51) **B01J 23/52**

B01J 23/18 → (51) **B01J 23/52**

B01J 23/38 → (51) **B01J 23/52**

- (51) **B01J 23/40** (11) **4 161 694 A1***
B01D 53/94 B01J 35/00
- (52) **B01J 35/0006; B01D 53/945; B01J 23/40; B01J 23/464; F01N 3/28; B01D 53/9477; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2255/908; B01D 2258/014; F01N 2370/00; F01N 2510/0682; F01N 2510/0684; Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
(21) 21732823.6 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065097 07.06.2021
(87) WO 2021/249900 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895391
- (54) • GESCHICHTETER TWC
• LAYERED TWC
• TWC EN COUCHES
- (71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4 Patente RE, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
- (72) NAKASHIMA, Masashi, Owasso, Oklahoma 74055, US
NUNAN, John, G., Tulsa, Oklahoma 74133, US
ANDERSEN, Ryan, J., Owasso, Oklahoma 74055, US

B01J 23/40 → (51) **B01J 23/52**

B01J 23/42 → (51) **C02F 1/72**

B01J 23/44 → (51) **C02F 1/72**

B01J 23/44 → (51) **C23C 16/455**

B01J 23/46 → (51) **C02F 1/72**

B01J 23/50 → (51) **B01J 23/52**

- (51) **B01J 23/52** (11) **4 161 695 A1***
B01J 23/14
B01J 23/38
B01J 23/50
B01J 31/22
B01J 35/00
B01J 35/04
B01J 37/16
C07C 213/00
B82Y 40/00
B01J 35/08
- (52) **B01J 23/52; B01J 23/14; B01J 23/18; B01J 23/38; B01J 23/40; B01J 23/50; B01J 31/1691; B01J 31/2213; B01J 31/226; B01J 35/0006; B01J 35/0013; B01J 35/0093; B01J 35/023; B01J 35/04; B01J 37/086; B01J 37/16; C07C 213/02; B01J 35/002; B01J 35/08; B01J 35/1019; B01J 35/1061; B01J 2531/0219; B01J 2531/17; B01J 2531/18; B01J 2531/82; B82Y 40/00; G01N 21/658**
- (25) En (26) En
(21) 21728947.9 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065046 04.06.2021
(87) WO 2021/245255 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20305594
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NANOPARTIKELHALTIGEN PORÖSEN MATERIALS**
• **PROCESS FOR FORMING A NANOPARTICLES-CONTAINING POROUS MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN MATÉRIAU POREUX CONTENANT DES NANOPARTICULES**
- (71) Université d'Aix-Marseille, Jardin du Pharo 58, boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) HORNEBECQ, Virginie, 13380 Plan de Cuques, FR
DENOYEL, Renaud, 13140 Miramas, FR
PHAN, Trang, 13009 Marseille, FR
GIGMES, Didier, 13190 Allauch, FR
RAYEROUX, David, Etienne, 93110 Rosny-sous-bois, FR
CHASPOUL, Florence, 13004 Marseille, FR
BERGE-LEFRANC, David, 13380 Plan de Cuques, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- B01J 23/72** → (51) **C07C 45/29**
-
- B01J 23/72** → (51) **C11D 3/39**
-
- B01J 23/745** → (51) **C07C 45/29**
-
- B01J 23/89** → (51) **C02F 1/72**
-
- (51) **B01J 29/70** (11) **4 161 696 A1***
C07C 11/02
C07C 5/25
- (52) **C07C 45/50; C07C 5/2593; B01J 31/20; B01J 31/2234; B01J 31/2404; B01J 2231/321; B01J 2531/822; C07C 2523/46; C07C 2531/24**
- (25) En (26) En
(21) 21817011.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050989 01.06.2021
(87) WO 2021/245347 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005843
- (54) • **FLANSCH FÜR EINEN DICHTEN ÜBERTRAGUNGSBEHÄLTER**
• **FLANGE FOR A SEALED TRANSFER CONTAINER**
• **BRIDE POUR CONTENEUR DE TRANSFERT ETANCHE**
- (71) Getinge Life Science France, 1, rue du Comté de Donegal, 41100 Vendôme, FR
- (72) BELIN, Jean, 41360 LUNAY, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- B01J 29/70** → (51) **C01B 39/48**
-
- B01J 31/02** → (51) **C07F 7/00**
-
- B01J 31/16** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 31/22** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 31/24** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 35/00** → (51) **B01J 23/40**
-
- B01J 35/00** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 35/02** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 35/04** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 35/08** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 35/10** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 37/08** → (51) **B01J 23/52**
-
- B01J 37/16** → (51) **B01J 23/52**
-
- (51) **B01L 1/02** (11) **4 161 697 A1***
B25J 21/00
- (52) **B01L 1/02; B25J 21/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734426.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050989 01.06.2021
(87) WO 2021/245347 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005843
- (54) • **FLANSCH FÜR EINEN DICHTEN ÜBERTRAGUNGSBEHÄLTER**
• **FLANGE FOR A SEALED TRANSFER CONTAINER**
• **BRIDE POUR CONTENEUR DE TRANSFERT ETANCHE**
- (71) Getinge Life Science France, 1, rue du Comté de Donegal, 41100 Vendôme, FR
- (72) BELIN, Jean, 41360 LUNAY, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- B01L 1/02** → (51) **B01L 1/02**
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 161 698 A1***
B03C 5/00
G01N 27/00
G01N 1/40
- (52) **B01L 3/502715; B01L 3/502746; B01L 3/502761; B03C 5/005; B03C 5/026; G01N 1/40; B01L 2200/0668; B01L 2200/10; B01L 2300/0645; B01L 2300/0848; B01L 2400/0424; B03C 2201/24; B03C 2201/26; G01N 2001/4038**
- (25) En (26) En
(21) 21730674.5 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054981 07.06.2021
(87) WO 2021/245635 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178445
- (54) • **DIELEKTROPHORESEDETEKTIONSVORRICHTUNG**
• **DIELECTROPHORESIS DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION PAR DIÉLECTROPHORÈSE**
- (71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (72) THIRIET, Pierre-Emmanuel, 1024 Ecublens, CH
GUIDUCCI, Carlotta, 1027 Lonay, CH
PORRO, Gloria, 1004 Lausanne, CH
- (74) ABREMA, Avenue du Théâtre, 16 CP 5027, 1002 Lausanne, CH
-
- B01L 3/00** (11) **4 161 699 A1***
B01L 3/502753; B01L 3/50273; B01L 3/502738; B01L 2200/0684; B01L 2300/0681; B01L 2300/0825; B01L 2300/0864; B01L 2300/087; B01L 2400/0481; B01L 2400/0605
- (25) En (26) En
(21) 21737852.0 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036131 07.06.2021
(87) WO 2021/252336 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036822 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG BIOLOGISCHER FLÜSSIGKEITEN**
• **BIOLOGICAL FLUID SEPARATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION DE LIQUIDE BIOLOGIQUE**
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1815, US
- (72) WEIDEMAIER, Kristin, Raleigh, NC 27613, US
LASTOVICH, Alexander, G., Raleigh, NC 27614, US
XU, Qihua, Cary, NC 27519, US
ABBOTT, Richard, Raleigh, NC 27614, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- B01L 3/00** (11) **4 161 700 A1***
C12Q 1/70
G01N 33/48
G01N 33/50
G01N 33/569
- (52) **G01N 33/54366; G01N 1/405; B01L 3/5082; B01L 2200/185;**

B01L 2300/042; B01L 2300/0681;
B01L 2400/0421
(25) En (26) En
(21) 21817235.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035830 04.06.2021
(87) WO 2021/247955 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894316
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GLEICH-
ZEITIGEN BESTIMMUNG MEHRERER
MESSBARER BIOMARKER WÄHREND DER
ENTWICKLUNG EINER INFektions-
KRANKHEIT
• METHOD AND SYSTEM FOR SIMULTANE-
OUS DETERMINATION OF MULTIPLE MEA-
SURABLE BIOMARKERS DURING THE DE-
VELOPMENT OF A COMMUNICABLE DIS-
EASE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION SIMULTANÉE DE MULTIPLES BIO-
MARQUEURS MESURABLES PENDANT LE
DÉVELOPPEMENT D'UNE MALADIE POU-
VANT COMMUNIQUER
(71) Princeton Biochemicals, Inc., P.O. Box
7102, Princeton, NJ 08543-7102, US
(72) GUZMAN, Norberto, A., East Brunswick, NJ
08816, US
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4^a 2^a,
08021 Barcelona, ES

B01L 3/00 → (51) **G01N 21/64**

(51) **B02C 11/08** (11) **4 161 701 A1***
B02C 19/18 **B02C 23/08**
B02C 23/18 **F25D 3/10**
(52) **B02C 23/18; B02C 11/08;**
B02C 23/08; F25D 3/10
(25) En (26) En
(21) 21816919.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035962 04.06.2021
(87) WO 2021/248041 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034957 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KRYOGE-
NEN TRENNUNG VON PFLANZENMATERI-
AL
• SYSTEMS AND METHODS FOR CRYO-
GENIC SEPARATION OF PLANT MATERIAL
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉPARATION
CRYOGÉNIQUE DE MATIÈRE VÉGÉTALE
(71) Cryomass LLC, 3531 Logan Street, Suite
D357, Englewood, CO 80113, US
(72) ARMSTRONG, Matt, San Pedro, California
90732, US
BARONE, Christopher, Ranchos Palos
Verdes, California 90275, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE

(51) **B02C 18/00** (11) **4 161 702 A2***
B02C 18/14 **B02C 18/16**
B02C 18/24
(52) **B02C 18/0092; B02C 18/142;**
B02C 18/16; B02C 18/24; Y02W 30/62
(25) De (26) De
(21) 21730198.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064758 02.06.2021
(87) WO 2021/245124 2021/49 09.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 03.06.2020 DE 202020103188 U
(54) • ZWEIWELLENZERKLEINERER MIT HORI-
ZONTALEM WARTUNGSKONZEPT
• DUAL-SHAFT SHREDDER WITH A HORI-
ZONTAL MAINTENANCE CONCEPT
• DÉCHIQUETEUR À DOUBLE ARBRE, À
CONCEPT DE MAINTENANCE HORIZON-
TAL
(71) Vogelsang GmbH & Co. KG, Holthöge 10-
14, 49632 Essen, DE
(72) BURHORST, Torsten, 49632 Essen / Oldb.,
DE
TAPKEN, Stephen, 49632 Essen/Oldb., DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

B02C 18/14 → (51) **B02C 18/00**

B02C 18/16 → (51) **B02C 18/00**

B02C 18/24 → (51) **B02C 18/00**

B02C 19/18 → (51) **B02C 11/08**

B02C 23/08 → (51) **B02C 11/08**

B02C 23/18 → (51) **B02C 11/08**

B03C 5/00 → (51) **B01L 3/00**

B03C 5/02 → (51) **B01L 3/00**

B03D 3/06 → (51) **B01D 21/01**

(51) **B04B 5/04** (11) **4 161 703 A1***
B04B 7/08
(52) **B04B 5/0414; B04B 5/0407;**
B04B 5/0428; B04B 7/08; B04B 7/085;
B04B 2005/0435; B04B 2007/025
(25) En (26) En
(21) 21736480.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036348 08.06.2021
(87) WO 2021/252456 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036582 P
(54) • ZENTRIFUGENROTOR FÜR BATCH-BIO-
VERARBEITUNG
• BATCH BIOPROCESSING CENTRIFUGE RO-
TOR
• ROTOR CENTRIFUGE DE BIOTRAITEMENT
PAR LOTS
(71) Fiberlite Centrifuge LLC, 422 Aldo Avenue,
Santa Clara, CA 95054, US
(72) PIRAMOON, Sina, San Jose, CA 95118, US
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH
Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt,
DE

B04B 7/08 → (51) **B04B 5/04**

B05B 1/02 → (51) **B05B 7/32**

(51) **B05B 7/00** (11) **4 161 704 A1***
(52) **B05B 11/007; B05B 1/12;**
B05B 7/005; B05B 11/064;
B05B 11/1067; B05B 11/0008;
B05B 11/0029; B05B 11/1011;

B05B 11/104
(25) It (26) En
(21) 21734219.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054860 03.06.2021
(87) WO 2021/245588 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013405
(54) • TRIGGERAUSGABEKOPF MIT DÜSENAN-
ORDNUNG
• TRIGGER DISPENSING HEAD WITH NOZ-
ZLE ASSEMBLY
• TÊTE DE DISTRIBUTION À GÂCHETTE DO-
TÉE D'UN ENSEMBLE BUSE
(71) Guala Dispensing S.p.A., Zona Industriale
D/5 Spinetta Marengo, 15122 Alessandria,
IT
(72) REPETTO, Massimo, 15122 Alessandria, IT
PIGAZZI, Alessandro, 15122 Alessandria, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT

B05B 7/12 → (51) **B05B 7/32**

B05B 7/14 → (51) **C23C 14/24**

B05B 7/24 → (51) **B05B 7/32**

(51) **B05B 7/32** (11) **4 161 705 A1***
B05B 1/02 **B05B 7/12**
B05B 7/24 **B05B 9/01**
B05B 9/08 **B65D 83/54**
(52) **C11D 3/48; A61L 2/18; B05B 9/04;**
C11D 1/62; C11D 17/0043;
G01F 11/022; A61L 2202/14;
A61L 2202/15; A61L 2202/17;
B05B 9/007
(25) En (26) En
(21) 21820912.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036654 09.06.2021
(87) WO 2021/252658 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036633 P
(54) • DESINFektions- UND DESINFektions-
KANISTERSYSTEM UND DOSIERVORRICHT-
TUNG FÜR SYSTEM
• DISINFECTANT AND SANITIZER CANISTER
SYSTEM AND METERING DEVICE FOR SYS-
TEM
• SYSTÈME DE CARTOUCHE DE DÉSINFEC-
TANT ET D'ASSAINISSANT ET DISPOSITIF
DE DOSAGE POUR SYSTÈME
(71) Quin Global US, Inc., 5710 F Street, Omaha,
NE 68117, US
(72) PETERSEN, Matthew, Omaha, NE 68117, US
FOWLER, Carl, Perth, PH2 9HD, GB
EARL, Jayden, Quean Beyn 2620, AU
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B05B 9/01 → (51) **B05B 7/32**

B05B 9/08 → (51) **B05B 7/32**

(51) **B05B 11/00** (11) **4 161 706 A1***
(52) **B05B 15/30; B05B 11/0078**
(25) It (26) En
(21) 21733546.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054759 31.05.2021
(87) WO 2021/245534 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 IT 202000013123
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG FÜR MEHRPHASIGE FLÜSSIGKEITEN*
• *DISPENSING DEVICE FOR MULTIPHASE LIQUIDS*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR LIQUIDES MULTIPHASISQUES*
(71) Apperti, Barbara, Piazza Diaz, 2, 20900 Monza (MB), IT
Mapelli, Paolo, Piazza Diaz, 2, 20900 Monza (MB), IT
(72) Apperti, Barbara, 20900 Monza (MB), IT
Mapelli, Paolo, 20900 Monza (MB), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

B05B 11/00 → (51) **A47K 5/12**

(51) **B05C 1/02** (11) **4 161 707 A1***
B05C 5/02 **B05C 17/00**
(52) **B05C 17/00516**; B05C 5/0241
(25) Sv (26) En
(21) 21818895.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050539 04.06.2021
(87) WO 2021/246952 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SE 2050655
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES KREISFÖRMIGEN ZYLINDRISCHEN GEGENSTANDES*
• *DEVICE AND A METHOD FOR COATING A CIRCULAR CYLINDRICAL OBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN OBJET CYLINDRIQUE CIRCULAIRE*
(71) Örtendahl, Ivan Patrik, Slåten, 25910 Vänoxa, FI
(72) Örtendahl, Ivan Patrik, 25910 Vänoxa, FI
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

B05C 5/02 → (51) **B05C 1/02**

B05C 17/00 → (51) **B05C 1/02**

B05D 5/00 → (51) **C09D 175/06**

B06B 1/20 → (51) **A24F 40/42**

B07C 5/02 → (51) **B07C 5/342**

(51) **B07C 5/34** (11) **4 161 708 A1***
(52) **B07C 5/34**; B07C 2501/0027;
G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 7/01;
G06N 20/10; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 20732531.7 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065866 08.06.2020
(87) WO 2021/249617 2021/50 16.12.2021

(54) • *SORTIERSYSTEM ZUM SORTIEREN VON OBJEKTEN AUS MINDESTENS ZWEI KLASSEN VON OBJEKTEN MIT VERSCHIEDENEN AKUSTISCHEN SIGNATUREN BEI AUFPRALL AUF EINEN AUFPRALLKÖRPER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SORTING SYSTEM FOR SORTING OBJECTS BELONGING TO AT LEAST TWO CLASSES OF OBJECTS HAVING DIFFERENT ACOUSTIC SIGNATURES WHEN IMPACTING AN IMPACT BODY AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈME DE TRI POUR TRIER DES OBJETS APPARTENANT À AU MOINS DEUX CATEGORIES D'OBJETS PRÉSENTANT DES SIGNATURES ACOUSTIQUES DIFFÉRENTES LORS DE L'IMPACT AVEC UN CORPS D'IMPACT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) GABRIEL, Jean-Christophe, 38950 QUAI-EN-CHARTREUSE, FR
MAURICE, Ange, 34570 MONTARNAUD, FR
BRAMBILLA, Andreas, 38113 VEUREY-VOROISE, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **B07C 5/342** (11) **4 161 709 A1***
B07C 5/02
(52) **B07C 5/3425**; **B07C 5/02**
(25) En (26) En
(21) 21728800.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065359 08.06.2021
(87) WO 2021/250041 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 GB 202008617
(54) • *KORNSORTIERVERFAHREN*
• *GRAIN SORTING PROCESS*
• *PROCESSUS DE TRI DE GRAINS*
(71) Minch Malt Limited, The Maltings, Athy Kildare, IE
(72) ZSOLDOS, Peter, Colchester Essex CO4 6DP, GB
CALUSIC, Ivan, 35403 Resetari, HR
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin D18 R2N8, IE

B07C 5/342 → (51) **G01N 21/31**

(51) **B08B 3/02** (11) **4 161 710 A1***
B63B 59/08 **B63B 59/10**
(52) **B08B 9/0433**; **B08B 9/0933**;
B08B 9/46
(25) En (26) En
(21) 21816638.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035939 04.06.2021
(87) WO 2021/248025 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202062704956 P
17.12.2020 US 202063126679 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REINIGUNG VON UNTERWASSERSTRUKTUREN*
• *METHOD AND SYSTEM OF CLEANING SUBMERGED STRUCTURES*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NETTOYAGE DE STRUCTURE IMMERGÉES*
(71) U.S. Submergent Technologies, LLC, 235 N Orange Ave, 201, Sarasota, Florida 34236, US
(72) STUTLER JR., Denver, Sarasota, Florida 34236, US
AUSTIN, Dana, Jacksonville, Florida 32258, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B08B 7/04** (11) **4 161 711 A1***
C02F 1/50 **C11D 1/29**
C11D 1/62

(52) **C02F 1/288**; C02F 2101/103;
C02F 2103/06
(25) En (26) En
(21) 21816713.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036086 07.06.2021
(87) WO 2021/248107 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 US 202063035714 P
03.06.2021 US 202163196277 P
(54) • *SILBERKOORDINATIONSPOLYMERE ZUR MESSUNG VON ARSENSPIEGELN IN WASSER*
• *SILVER COORDINATION POLYMERS FOR MEASURING ARSENIC LEVELS IN WATER*
• *POLYMÈRES DE COORDINATION À L'ARGENT POUR MESURER LES NIVEAUX D'ARSENIC DANS L'EAU*
(71) Barnard College, 3009 Broadway, New York, NY 10027, US
The Trustees Of Columbia University In The City Of New York, 412 Low Memorial Library 535 W. 116th Street, New York, NY 10027, US
(72) CAMPBELL, Michael, G., Manhattan Avenue, Apt. 7a New York, NY 10025, US
BOSTICK, Benjamin, C., New York, NY 10027, US
REICH, Natasha, New York, NY 10024, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B08B 9/023 → (51) **A61L 2/18**

B08B 9/027 → (51) **F28G 9/00**

(51) **B08B 9/30** (11) **4 161 712 A1***
B08B 9/42
(52) **B08B 9/30**; **B08B 9/42**
(25) En (26) En
(21) 21731319.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050357 04.06.2021
(87) WO 2021/246873 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 NL 2025759
(54) • *VERFAHREN UND FÖRDERER ZUR IN-LINE-REINIGUNG VON BEHÄLTERN*
• *METHOD AND CONVEYOR FOR IN-LINE CLEANING OF CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET CONVOYEUR POUR LE NETTOYAGE À LA CHAÎNE DE RÉCIPIENTS*
(71) Rextord FlatTop Europe B.V., Einsteinstraat 1, 2691 GV 's-Gravenzande, NL
(72) MENKE, Cornelis Hendrik Mijndert, 2691 GV 's-Gravenzande, NL
CORNELISSEN, Leonardus Adrianus

Catharinus, 2691 GV 's-Gravenzande, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B08B 9/42 → (51) **B08B 9/30**

B08B 13/00 → (51) **F28G 9/00**

(51) **B09C 1/08** (11) **4 161 713 A1***
(52) **B09C 1/08**

(25) En (26) En
(21) 21769671.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073265 23.08.2021

(87) WO 2023/025367 2023/09 02.03.2023

(54) • **BODEN- UND/ODER WASSERREINIGUNG
MIT AKTIVIERTEM
PEROXYDISULFAT/MONOPEROXYSULFAT
• SOIL AND/OR WATER REMEDIATION US-
ING ACTIVATED
PEROXYDISULFATE/MONOPEROXYSUL-
FATE
• ASSAINISSEMENT DU SOL ET/OU DE
L'EAU À L'AIDE DE
PEROXYDISULFATE/MONOPEROXYSUL-
FATE ACTIVE**

(71) Züblin Umwelttechnik GmbH, Maulbronner
Weg 32, 71706 Markgröningen, DE

(72) EDEL, Hans-Georg, 71706 Markgröningen,
DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B21B 1/34** (11) **4 161 714 A1***
B21B 45/02 **B21B 3/00**

(52) **B21B 1/34; B21B 3/00;**
B21B 45/0203; B21B 2003/001

(25) Fr (26) Fr
(21) 21737701.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051002 02.06.2021

(87) WO 2021/245355 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034845 P

07.07.2020 FR 2007191

26.11.2020 FR 2012174

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KÜHLUNG AUF EINEM REVERSIERENDEN
WARMWALZWERK
• METHOD AND EQUIPMENT FOR COOL-
ING ON A REVERSING HOT ROLLING MILL
• PROCEDE ET EQUIPEMENT DE REFROIDIS-
SEMENT SUR UN LAMINOIR REVERSIBLE A
CHAUD**

(71) Constellium Neuf Brisach, ZIP Rhénane
Nord, RD 52, 68600 Biesheim, FR
Constellium Muscle Shoals LLC, 4805
Second Street, Muscle Shoals, AL 35661, US

(72) DUHOUX, Vincent, 38500 COUBLEVIE, FR
GUILGLIONDA, Gilles, 38170 SEYSSINET-
PARISET, FR
BERNES, Romain-Fabrice, 63500 ISSOIRE,
FR

MAGNIN, Bruno, 38960 SAINT-AUPRE, FR
DEDA, Erin, YPSILANTI, Michigan 48198, US
UNTERFINGER, Xavier, 68000 COLMAR, FR
EVANS, John M, MUSCLE SHOALS, Alabama
35661, US
GILMORE, Trevor, WATERLOO, Alabama

35677, US

(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC
Constellium Technology Center Propriété
Industrielle Parc Economique Centr'Alp
725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341
Voreppe, FR

B21B 3/00 → (51) **B21B 1/34**

B21B 45/02 → (51) **B21B 1/34**

B21D 11/12 → (51) **B21D 11/22**

(51) **B21D 11/22** (11) **4 161 715 A1***
B21D 11/12 **B21D 43/10**
B21D 43/12 **B21D 43/28**

(52) **B21D 11/12; B21D 11/22;**
B21D 43/10; B21D 43/12;
B21D 43/285

(25) It (26) En

(21) 21735773.0 (22) 03.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050171 03.06.2021

(87) WO 2021/245715 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 IT 202000013174

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
ARBEITUNG LÄNGLICHER METALLPRO-
DUKTE**

• **APPARATUS AND METHOD FOR WORK-
ING OBLONG METAL PRODUCTS**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE TRAVAIL
DE PRODUITS MÉTALLIQUES OBLONGS**

(71) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici
S.p.A., Via Leonardo da Vinci, 20, 33010
Reana del Rojale, IT

(72) DEL FABRO, Giorgio, 33100 UDINE, IT

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **B21D 28/14** (11) **4 161 716 A1***
B21D 28/22 **B21D 43/22**
H02K 15/02

(52) **B21D 28/14; B21D 28/145;**
B21D 28/22; B21D 43/22; H02K 1/148

(25) It (26) En

(21) 21733547.0 (22) 31.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054760 31.05.2021

(87) WO 2021/245535 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 IT 202000013117

(54) • **BREMSVORRICHTUNG ZUR HERSTEL-
LUNG VON LAMINIERTEN VERPACKUN-
GEN FÜR ELEKTRISCHE VERWENDUNG
• BRAKE DEVICE FOR THE REALIZATION OF
LAMINAR PACKAGES FOR ELECTRICAL USE
• DISPOSITIF DE FREINAGE POUR LA RÉALI-
SATION DE BOÎTIERS LAMINAIRES À
USAGE ÉLECTRIQUE**

(71) Corrada S.p.A, Via M. Buonarroti, 8, 20020
Lainate (MI), IT

(72) CURATOLI, Alberto, 20017 Rho (MI), IT

VERRI, Davide, 20010 Inveruno (MI), IT

(74) Ripamonti, Enrico, Giambrocono & C.
S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129
Milano, IT

B21D 28/22 → (51) **B21D 28/14**

B21D 43/10 → (51) **B21D 11/22**

B21D 43/12 → (51) **B21D 11/22**

B21D 43/22 → (51) **B21D 28/14**

B21D 43/28 → (51) **B21D 11/22**

(51) **B22F 1/00** (11) **4 161 717 A1***
B22F 3/00 **B29C 45/00**
B29C 67/04 **C04B 35/634**
C08L 91/06

(52) **C04B 35/63408; B22F 1/103;**
C04B 35/053; C04B 35/057;
C04B 35/111; C04B 35/46;
C04B 35/486; C04B 35/488;
C04B 35/50; C04B 35/505;
C04B 35/5607; C04B 35/5611;
C04B 35/5622; C04B 35/5626;
C04B 35/563; C04B 35/565;
C04B 35/58; C04B 35/58014;
C04B 35/581; C04B 35/583;
C04B 35/584; C04B 35/62635;
C04B 35/632; C04B 35/63424;
C04B 35/63432; C04B 35/638;
C08L 91/06; B22F 3/225;
C04B 2235/3225; C04B 2235/3227;
C04B 2235/5445; C04B 2235/6022;
C04B 2235/6562

(25) Fr (26) Fr

(21) 21737702.7 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051003 02.06.2021

(87) WO 2021/245356 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 FR 2005887

(54) • **BINDEMITEIL FÜR SPRITZGUSSZUSAM-
MENSETZUNG
• BINDER FOR INJECTION MOULDING COM-
POSITION
• LIANT POUR COMPOSITION DE MOU-
LAGE PAR INJECTION**

(71) SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET
D'ETUDES EUROPEEN, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3-5 Rue Michel Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1,
43, boulevard du 11 novembre 1918,
69100 Villeurbanne, FR

Université Jean Monnet Saint-Étienne, 10,
rue Tréfilerie - CS 82301, 42023 Saint-
Étienne Cedex 2, FR

(72) PERIE, Thomas, 13090 AIX EN PROVENCE,
FR

LINTINGRE, Eric, 84000 AVIGNON, FR
AUSCHER, Marie Camille, SHREWSBURY,
MA 01545, US

BUNIAZET, Zoé, 13350 CHARLEVAL, FR
DELAROA, Claire, 69100 VILLEURBANNE, FR
CASSAGNAU, Philippe, 69390 MILLERY, FR

FULCHIRON, René, 69370 SAINT-DIDIER-
AU-MONT-D'OR, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B22F 3/00 → (51) **B22F 1/00**

B22F 3/00 → (51) **B23K 15/00**

(51) **B22F 3/10** (11) **4 161 718 A1***
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

(52) **B29C 64/165; B22F 10/14;**
B33Y 10/00; B22F 2998/10;

B22F 2999/00; Y02P 10/25
 (25) En (26) En
 (21) 20939632.4 (22) 08.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2020/036665 08.06.2020
 (87) WO 2021/251946 2021/50 16.12.2021
 (54) • *SCHICHTWEISE LÖSUNGSMITTELVER-*
DAMPFUNG
 • *LAYER-BY-LAYER SOLVENT EVAPORATION*
 • *ÉVAPORATION DE SOLVANT COUCHE PAR*
COUCHE
 (71) Hewlett-Packard Development Company,
 L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
 US
 (72) NAUKA, Krzysztof, Palo Alto, California
 94304, US
 NIU, Michelle Miao, Palo Alto, California
 94304, US
 KASPERCHIK, Vladek P., Corvallis, Oregon
 97330, US
 DISCEKICI, Emre, San Diego, California
 92127, US
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
 d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B22F 3/15 → (51) B22F 5/10

(51) **B22F 5/10** (11) **4 161 719 A1***
B22F 7/00 **B33Y 10/00**
B33Y 80/00 **B23K 35/00**
B22F 3/15 **B22F 7/06**
B23K 35/02 **B23K 35/30**
B22F 10/28 **C22C 1/04**
C22C 33/02 **B22F 10/38**
 (52) **B22F 10/28; B22F 3/15; B22F 3/26;**
B22F 5/106; B22F 7/008; B22F 7/062;
B22F 7/08; B22F 10/38; B23K 35/004;
B23K 35/0244; B23K 35/0288;
B23K 35/308; B33Y 10/00; B33Y 40/20;
B33Y 80/00; C22C 33/0242;
 B22F 2998/10; B22F 2999/00;
 Y02P 10/25
 (25) En (26) En
 (21) 21748984.8 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035855 04.06.2021
 (87) WO 2021/247970 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 US 202062704965 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*
GENERATIV GEFERTIGTEN, ABGESTUFTEN
VERBUNDÜBERGANGSVERBINDUNG
 • *METHOD TO PRODUCE AN ADDITIVELY*
MANUFACTURED, GRADED COMPOSITE
TRANSITION JOINT
 • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN JOINT*
DE TRANSITION COMPOSITE À GRADIENT
FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE
 (71) West Virginia University, 886 Chestnut
 Ridge Road, Morgantown, WV 26506, US
 United States Department Of Energy, 1000
 Independence Ave S.W., Washington, DC
 20585, US
 Carpenter Technology Corporation, 1735
 Market Street 15th Floor, Philadelphia, PA
 19103, US
 General Electric Company, 5 Necco Street,
 Boston, MA 02210, US
 (72) LIU, Xingbo, Morgantown, WV 26508, US
 FENG, Zhili, Knoxville, TN 37934, US

WANG, Yanli, Knoxville, TN 37931, US
 NOVOTNAK, David, McDonald, PA 15057,
 US
 QIAN, Haiyang, Avon, CT 06001, US
 (74) Dittmann, Rolf, Freigutpartners Baden AG
 Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

B22F 7/00 → (51) B22F 5/10

B22F 7/06 → (51) B22F 5/10

B22F 10/00 → (51) B23K 15/00

(51) **B22F 10/20** (11) **4 161 720 A1***
B22F 10/25 **B22F 10/28**
B33Y 70/00 **C22C 33/02**
C22C 38/00 **C22C 38/22**
C22C 38/24 **C22C 38/26**
C22C 38/28 **C22C 38/30**
C22C 38/34 **C22C 38/44**
C22C 38/46 **C22C 38/48**
C22C 38/50 **C22C 38/52**
 (52) **B22F 10/28; B23K 9/04;**
B23K 26/342; B33Y 70/00;
C22C 33/0257; C22C 38/005;
C22C 38/02; C22C 38/44; C22C 38/46;
C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/52;
C22C 38/58; B22F 2005/002;
 B23K 2103/04; B33Y 80/00;
 Y02P 10/25

(25) De (26) De
 (21) 21729569.0 (22) 02.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) EP 2021/064837 02.06.2021
 (87) WO 2021/245158 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 DE 102020115049
 (54) • *STAHLMATERIAL ZUM FORMEN VON BAU-*
TEILEN DURCH ADDITIVE FERTIGUNG
UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN
STAHLMATERIALS
 • *STEEL MATERIAL FOR FORMING COMPO-*
NENTS USING ADDITIVE MANUFACTUR-
ING AND USE OF A STEEL MATERIAL OF
THIS TYPE
 • *MATÉRIAU À BASE D'ACIER CONÇU POUR*
FORMER DES PIÈCES PAR FABRICATION
ADDITIVE ET UTILISATION DE CE MATÉ-
RIAU À BASE D'ACIER
 (71) Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel
 GmbH & Co. KG, Auestraße 4, 58452
 Witten, DE
 Dörrenberg Edelstahl GmbH, Hammerweg
 7, 51766 Engelskirchen-Ründeroth, DE
 (72) BOES, Johannes, 46284 Dorsten, DE
 RÖTTGER, Arne, 58239 Schwerte, DE
 THEISEN, Werner, 45527 Hattingen, DE
 ESCHER, Christoph, 51427 Bergisch
 Gladbach, DE
 MUTKE, Christian, 40597 Düsseldorf, DE
 HILL, Horst, 47929 Grefrath, DE
 KLUGE, Philipp, 47229 Duisburg, DE
 (74) Cohausz & Florack, Patent- &
 Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
 mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B22F 10/25 → (51) B22F 10/20

(51) **B22F 10/28** (11) **4 161 721 A1***
B22F 10/47 **B33Y 10/00**
B28B 1/00
 (52) **B22F 10/47; B22F 10/28; B33Y 10/00;**
B33Y 80/00; B22F 2999/00;
 B28B 1/001; Y02P 10/25
 (25) De (26) De

B22F 10/25 → (51) B22F 10/20

(51) **B22F 10/28** (11) **4 161 721 A1***
B22F 10/47 **B33Y 10/00**
B28B 1/00
 (52) **B22F 10/47; B22F 10/28; B33Y 10/00;**
B33Y 80/00; B22F 2999/00;
 B28B 1/001; Y02P 10/25
 (25) De (26) De

(21) 21769728.3 (22) 31.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) EP 2021/073954 31.08.2021
 (87) WO 2022/096174 2022/19 12.05.2022
 (30) 04.11.2020 EP 20205689
 (54) • *ADDITIV HERGESTELLTES BAUTEIL MIT*
STÜTZSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU
HERSTELLUNG EINES SOLCHEN
 • *ADDITIVELY MANUFACTURED COMPO-*
NENT HAVING A SUPPORT STRUCTURE
AND METHOD FOR MANUFACTURING A
COMPONENT OF THIS TYPE
 • *COMPOSANT FABRIQUÉ DE MANIÈRE AD-*
DITIVE AYANT UNE STRUCTURE DE SUP-
PORT ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICA-
TION D'UN COMPOSANT DE CE TYPE

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
 Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) MÜLLER, Vinzenz, 13187 Berlin, DE
 GEISEN, Ole, 14057 Berlin, DE
 HAJDUK, Michael, 12059 Berlin, DE
 HEITMANN, Timo, 10245 Berlin, DE

B22F 10/28 → (51) B22F 10/20

B22F 10/28 → (51) B22F 5/10

B22F 10/30 → (51) B33Y 50/02

B22F 10/322 → (51) B22F 10/68

B22F 10/38 → (51) B22F 5/10

B22F 10/47 → (51) B22F 10/28

B22F 10/50 → (51) B22F 10/68

(51) **B22F 10/68** (11) **4 161 722 A1***
B22F 10/50 **B22F 10/322**
B22F 12/70 **B33Y 30/00**
 (52) **B33Y 40/00; B22F 10/28; B22F 10/32;**
B22F 10/73; B22F 10/77; B22F 10/85;
B22F 12/90; B33Y 30/00;
 B22F 2998/00; B22F 2999/00;
 Y02P 10/25

(25) En (26) En
 (21) 21817139.5 (22) 02.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) US 2021/035350 02.06.2021
 (87) WO 2021/247640 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 US 202063034002 P
 (54) • *MATERIALMANIPULATION BEIM DREIDI-*
MENSIONALEN DRUCKEN
 • *MATERIAL MANIPULATION IN THREE-DI-*
MENSIONAL PRINTING
 • *MANIPULATION DE MATÉRIAU EN IM-*
PRESSION TRIDIMENSIONNELLE

(71) VELO3D, Inc., 511 Division Street,
 Campbell, CA 95008, US
 (72) BROWN, Gregory, Ferguson, San Jose, CA
 95124, US
 RUIZ, Maritza, Scotts Valley, CA 95066, US
 TRALONGO, Joseph Andrew, El Cajon, CA
 92019, US
 ROMANO, Richard, Joseph, San Jose, CA
 95125, US
 KOREPANOV, Sergey Borisovich, Los Altos,
 CA 94022, US
 BULLER, Benyamin, Cupertino, CA 95014,
 US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B22F 12/70 → (51) **B22F 10/68**

(51) **B23B 5/48** (11) **4 161 723 A1***
B23C 3/32 **B23G 1/32**

(52) **B23G 1/32; B23B 5/48; B23C 3/32;**
B23G 2210/08; B23G 2210/16;
B23G 2210/48

(25) De (26) De
(21) 21731961.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065193 07.06.2021
(87) WO 2021/249958 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020115302
(54) • **WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WERKZEUGMASCHINE**
• **MACHINE TOOL AND METHOD FOR OPERATING A MACHINE TOOL**
• **MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE MACHINE-OUTIL**

(71) Index-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky, Plochingen Strasse 92, 73730 Esslingen, DE

(72) SELLMEIER, Volker, 73207 Plochingen, DE

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B23C 3/32 → (51) **B23B 5/48**

(51) **B23D 57/00** (11) **4 161 724 A1***
B26D 7/08

(52) **B23D 61/123; B23D 55/08**

(25) En (26) En
(21) 21817040.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036185 07.06.2021
(87) WO 2021/248123 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035084 P
(54) • **BANDSÄGEBLATT MIT VERBESSERTER RÜCKSEITE**
• **BAND SAW BLADE WITH IMPROVED BACK EDGE**
• **LAME DE SCIE À RUBAN À BORD ARRIÈRE AMÉLIORÉ**

(71) The M.K. Morse Company, 1101 11th Street, SE, Canton, Ohio 44711, US

(72) RAKURTY, Chandra Sekhar, Canton, Ohio 44708, US

(74) KIRWIN, Roan, Canton, OH 44702, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B23G 1/32 → (51) **B23B 5/48**

(51) **B23K 15/00** (11) **4 161 725 A1***
B22F 3/00 **B22F 10/00**
B23K 26/12 **B23K 26/342**
B23K 35/30 **B23K 35/38**
B33Y 10/00 **B23K 28/00**

(52) **B23K 26/342; B22F 10/25;**
B22F 10/28; B22F 10/32; B22F 12/70;
B23K 15/0086; B23K 26/125;
B23K 26/127; B23K 35/383;
B33Y 10/00; B33Y 30/00;

B22F 2999/00; B23K 28/003;
B23K 35/308; Y02P 10/25

(25) De (26) De
(21) 21731940.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064789 02.06.2021
(87) WO 2021/245134 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 DE 102020003426
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG UNTER SCHUTZGAS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ADDITIVE MANUFACTURING UNDER PROTECTIVE GAS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE SOUS GAZ PROTECTEUR**

(71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

(72) HILDEBRANDT, Bernd, 47918 Tönisvorst, DE

(74) KAMPPFMEYER, Dirk, 52441 Linnich, DE
Münzel, Joachim R., Messer SE & Co. KGaA Patents/Trademarks/Licences Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

(51) **B23K 20/10** (11) **4 161 726 A1***
B23K 20/26 **B23Q 3/08**

(52) **B23K 20/002; B23K 20/10;**
H05K 3/328; B23K 2101/42;
H05K 2203/0285

(25) En (26) En
(21) 21817544.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034847 28.05.2021
(87) WO 2021/247414 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034345 P
(54) • **ULTRASCHALLSCHWEISSSYSTEME, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON UND ZUGEHÖRIGE WERKSTÜCKE MIT GESCHWEISSTEN LEITFÄHIGEN STIFTEN**
• **ULTRASONIC WELDING SYSTEMS, METHODS OF USING THE SAME, AND RELATED WORKPIECES INCLUDING WELDED CONDUCTIVE PINS**
• **SYSTÈMES DE SOUDAGE PAR ULTRASONS, LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION ET PIÈCES DE FABRICATION ASSOCIÉES COMPRENANT DES BROCHES CONDUCTRICES SOUDÉES**

(71) Kulicke and Soffa Industries, Inc., 1005 Virginia Drive, Fort Washington, PA 19034, US

(72) COPPERTHITE, Theodore J., Laguna Hills, CA 92653, US

(74) MCCARTNEY, Richard J., Chandler, AZ 85249, US
NIAYESH, Omid, Irvine, CA 92612, US

(74) Körner, Thomas Ottmar, freigutpartners gmbh Gämsenstrasse 3, 8006 Zürich, CH

B23K 20/26 → (51) **B23K 20/10**

(51) **B23K 26/00** (11) **4 161 727 A1***
B23K 26/082 **A61B 18/20**

(52) **B23K 26/0096; A61B 18/201;**
A61B 18/22; B23K 26/082;
A61B 2018/20359

(25) NI (26) En
(21) 21733040.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054638 27.05.2021
(87) WO 2021/250500 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 BE 202005414
(54) • **LASERVORRICHTUNG ZUR AUSRICHTUNG EINES LASERSTRAHLS**
• **LASER DEVICE FOR DIRECTING A LASER BEAM**
• **DISPOSITIF LASER POUR L'ORIENTATION D'UN FAISCEAU LASER**

(71) P-Laser N.V., 88 Lochtemansweg, 3550 Heusden Zolder, BE

(72) PHILIPPRON, Jean Claude Marie, 3550 Zolder, BE

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B23K 26/03 → (51) **B23K 26/082**

(51) **B23K 26/0622** (11) **4 161 728 A1***
B23K 26/362 **B23K 26/70**

(52) **B23K 26/0622; B23K 26/0884;**
B23K 26/36; B23K 26/702;
G05B 19/182; G05B 2219/45041;
G05B 2219/45212

(25) En (26) En
(21) 21736840.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036406 08.06.2021
(87) WO 2021/252493 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036399 P
07.06.2021 US 202117341071

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NICHTTRANSITORISCHEN LASERGRAVUR MITTELS STOCHASTISCH ERZEUGTER LASERPULSORTE**
• **METHOD OF, NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM FOR LASER ENGRAVING USING STOCHASTICALLY GENERATED LASER PULSE LOCATIONS, AND METHOD OF DETERMINING LOCATIONS FOR LASER PULSES OF A LASER ENGRAVING PROCESS**
• **PROCÉDÉ ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE POUR GRAVURE AU LASER UTILISANT DES EMPLACEMENTS D'IMPULSIONS LASER GÉNÉRÉES DE MANIÈRE STOCHASTIQUE, ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENTS POUR DES IMPULSIONS LASER D'UN PROCESSUS DE GRAVURE AU LASER**

(71) Standex International Corporation, 23 Keewaydin Drive, Suite 300, Salem, New Hampshire 03079, US

(72) IORIO, Francesco, Salem, New Hampshire 03079, US

(74) AMELINE, Ian, Ross, Salem, New Hampshire 03079, US
KARKANIS, Tasso Anastasios, Salem, New Hampshire 03079, US

TAO, Michael, Wenhhan, Salem, New Hampshire 03079, US
MORUZZI, Massimiliano, Salem, New Hampshire 03079, US

SZYMANSKI, Aaron, Michael, Salem, New Hampshire 03079, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B23K 26/08 → (51) **B23K 26/082**

(51) **B23K 26/082** (11) **4 161 729 A1***

- B23K 26/08** **B23K 26/03**
B23K 26/362 **B23K 26/38**
B23K 26/70 **B23K 37/02**
G02B 26/10
- (52) **B23K 26/082; B23K 26/032;**
B23K 26/0884; B23K 26/362;
B23K 26/38; B23K 26/705;
B23K 37/0235; G02B 7/24;
G02B 26/105
- (25) It (26) En
(21) 21736695.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/055023 08.06.2021
(87) WO 2021/250561 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013606
(54) • **LASERMASCHINE, LASERMASCHINE UND
LASERSTRAHLAUSRICHTUNGSSERKEN-
NUNGSWERKZEUGANORDNUNG, AUS-
RICHTUNGS- UND KALIBRIERUNGSVER-
FAHREN**
• **LASER MACHINE, LASER MACHINE AND
LASER BEAM ALIGNMENT DETECTION
TOOL ASSEMBLY, ALIGNMENT AND CALI-
BRATION METHOD**
• **MACHINE LASER, MACHINE LASER ET EN-
SEMBLE OUTIL DE DÉTECTION D'ALIGNÉ-
MENT DE FAISCEAU LASER, PROCÉDÉ
D'ALIGNEMENT ET D'ÉTALONNAGE**
- (71) ML ENGRAVING S.R.L., Via Presolana, 114,
24020 Onore (BG), IT
(72) GIUDICI, Paolo, 24020 Onore, Bergamo, IT
FORTINA, Lorenzo, 24020 Onore, Bergamo,
IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT
-
- B23K 26/082** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/12** → (51) **B23K 15/00**
-
- B23K 26/342** → (51) **B23K 15/00**
-
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/082**
-
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/082**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/082**
-
- B23K 28/00** → (51) **B23K 15/00**
-
- B23K 31/12** → (51) **H02K 15/00**
-
- B23K 35/00** → (51) **B22F 5/10**
-
- B23K 35/02** → (51) **B22F 5/10**
-
- B23K 35/30** → (51) **B22F 5/10**
-
- B23K 35/30** → (51) **B23K 15/00**
-
- B23K 35/38** → (51) **B23K 15/00**
-
- B23K 37/02** → (51) **B23K 26/082**
-
- B23Q 3/08** → (51) **B23K 20/10**
- (51) **B24B 11/06** (11) **4 161 730 A1***
B24B 49/00
- (52) **B24D 13/045; B24B 11/06;**

- B24B 49/003**
- (25) De (26) De
(21) 21716963.0 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2021/100283 22.03.2021
(87) WO 2021/244693 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115019
(54) • **SCHLEIFVORRICHTUNG FÜR WÄLZKÖR-
PER UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG
DES FÜLLGRADS EINER SCHLEIFVORRICH-
TUNG**
• **GRINDING DEVICE FOR ROLLING BODIES
AND METHOD FOR DETERMINING THE
DEGREE OF FILLING OF A GRINDING DE-
VICE**
• **DISPOSITIF DE MEULAGE POUR CORPS
ROULANTS ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DU DEGRÉ DE REMPLISSAGE D'UN
DISPOSITIF DE MEULAGE**
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) PSCHYKLENK, Michael, 91740 Röckingen,
DE
CHEN, Jiancheng, 90765 Fürth, DE
MUELLER, Matthias, 91353 Hausen, DE
RICHTER, Marcel, 66117 Saarbrücken, DE

B24B 49/00 → (51) **B24B 11/06**

- (51) **B24C 1/10** (11) **4 161 731 A1***
G01N 3/32 **G01N 27/72**
G01N 3/34 **B24C 3/10**
- (52) **G01L 5/0047; G01N 27/72;**
B24C 1/10; B24C 3/10; G01N 27/725;
G01N 2203/0019; G01N 2203/005;
G01N 2203/0664
- (25) De (26) De
(21) 21730856.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064665 01.06.2021
(87) WO 2021/245074 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206906
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
DRUCKEIGENSINNUNGEN VON BAUTEI-
LEN EINES KUGELSTRAHLBEARBEITUNGS-
PROZESSES**
• **METHOD FOR MONITORING THE COM-
PRESSIVE RESIDUAL STRESSES OF COM-
PONENTS IN A SHOT-PEENING MACHIN-
ING PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES
CONTRAINTES RÉSIDUELLES DE COM-
PRESSION D'ÉLÉMENTS LORS D'UN PRO-
CESSUS D'USINAGE PAR GRENAILLAGE DE
PRÉCONTRAINTE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) HAENEL, Mathias, 70190 Stuttgart, DE
BEIER, Marco, 07407 Rudolstadt, DE
FRANK, Karsten, 66280 Sulzbach/Saar, DE

B24C 3/10 → (51) **B24C 1/10**

- (51) **B24D 3/00** (11) **4 161 732 A1***
B24D 11/00 **C09K 3/14**
- (52) **B24D 3/005; B24D 11/001;**
C09K 3/1409; C09K 3/1436
- (25) En (26) En
(21) 21728311.8 (22) 20.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054391 20.05.2021
(87) WO 2021/245494 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202062704952 P
(54) • **GEFORMTE SCHLEIFPARTIKEL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SHAPED ABRASIVE PARTICLES AND METH-
ODS OF MANUFACTURE THE SAME**
• **PARTICULES ABRASIVES FAÇONNÉES ET
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) LIU, Yuyang, Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
SALMON, Fay T., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
GIVOT, Maiken, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
ERICKSON, Dwight D., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
ADEFRIS, Negus B., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
LUKOWSKI, Mark A., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B24D 3/00 → (51) **B24D 3/20**

- (51) **B24D 3/20** (11) **4 161 733 A1***
B24D 3/00 **B24D 11/00**
C09K 3/14
- (52) **B24D 3/20; B24D 3/002;**
B24D 11/001; C09K 3/1409
- (25) En (26) En
(21) 21728304.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054311 19.05.2021
(87) WO 2021/245492 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202062704951 P
(54) • **UNVOLLSTÄNDIGE VIELECKIG GEFORMTE
SCHLEIFPARTIKEL, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG UND ARTIKEL DAMIT**
• **INCOMPLETE POLYGONAL SHAPED ABR-
ASIVE PARTICLES, METHODS OF MANUFAC-
TURE AND ARTICLES CONTAINING THE
SAME**
• **PARTICULES ABRASIVES DE FORME POLY-
GONALE INCOMPLÈTE, PROCÉDÉS DE FA-
BRICATION ET ARTICLES LES CONTENANT**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) LIU, Yuyang, Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
SALMON, Fay T., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
GIVOT, Maiken, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
LUKOWSKI, Mark A., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
ERICKSON, Dwight D., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
ADEFRIS, Negus B., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

B24D 11/00 → (51) **B24D 11/02**

B24D 11/00 → (51) **B24D 3/00**

B24D 11/00 → (51) **B24D 3/20**

(51) **B24D 11/02** (11) **4 161 734 A1***
B24D 11/00

(52) **B24D 11/02; B24D 11/005**

(25) En (26) En
(21) 21732243.7 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065400 09.06.2021
(87) WO 2021/250064 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008685

(54) • **SCHLEIFPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHLEIFPRODUKTS**
• **ABRASIVE PRODUCT AND METHOD FOR MANUFACTURING ABRASIVE PRODUCT**
• **PRODUIT ABRASIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT ABRASIF**

(71) Mirka Oy, Pensalavägen 210, 66850 Jeppo, FI

(72) KYYNÄRÄINEN, Niina, 24280 Salo, FI
GRÖN, Jan, 66600 Vöra, FI
FINNÄS, Peter, 68600 Jakobstad, FI

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

B25B 13/48 → (51) **F16B 41/00**

B25B 13/50 → (51) **F16B 41/00**

B25B 17/00 → (51) **F16B 41/00**

B25B 21/02 → (51) **B25D 11/04**

B25B 23/147 → (51) **B25D 11/04**

B25B 23/147 → (51) **B25F 1/00**

(51) **B25D 11/04** (11) **4 161 735 A1***
B25D 11/06 **G01D 5/20**
B25B 21/02 **B25B 23/147**

(52) **H02K 11/225; B25B 21/02; B25B 23/1475; H02K 7/145; H02P 6/16**

(25) En (26) En
(21) 21818144.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/036012 04.06.2021
(87) WO 2021/248073 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034727 P
15.12.2020 US 202063125705 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER AMBOSSPOSITION UNTER VERWENDUNG EINES INDUKTIVEN SENSORS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING ANVIL POSITION USING AN INDUCTIVE SENSOR**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE POSITION D'ENCLUME À L'AIDE D'UN CAPTEUR INDUCTIF**

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield WI 53005-2550, US

(72) SCHNEIDER, Jacob P., Cedarburg, WI 53012, US
FIELDBINDER, Douglas R., Greendale, WI 53129, US

MERGET, Maxwell L., Milwaukee, WI 53207, US

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

B25D 11/06 → (51) **B25D 11/04**

(51) **B25F 1/00** (11) **4 161 736 A1***
B25F 5/00

(52) **B25F 1/00; B25F 5/00**

(25) De (26) De
(21) 21716640.4 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/057970 26.03.2021
(87) WO 2021/244788 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115024

(54) • **HANDGERÄT MIT SENSOREINRICHTUNG ZUM CHARAKTERISIEREN EINES BEARBEITETEN UNTERGRUNDS**
• **HAND-HELD DEVICE COMPRISING SENSOR UNIT, FOR CHARACTERIZING A TREATED SUBSTRATE**
• **APPAREIL À MAIN ÉQUIPÉ D'UN ENSEMBLE CAPTEUR POUR CARACTÉRISER UN SUPPORT USINÉ**

(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE

(72) KUHN, Thomas, 74635 Kupferzell-Eschental, DE

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **B25F 1/00** (11) **4 161 737 A1***
B25B 23/147

(52) **B25F 1/00; B25B 23/147**

(25) De (26) De
(21) 21716993.7 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/058332 30.03.2021
(87) WO 2021/244790 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020207023

(54) • **ELEKTROWERKZEUG-VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **POWER TOOL DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF D'OUTIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ**

(71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE

(72) DIETER, Christoph, 72810 Gomaringen, DE
KELLER, Moritz, 70734 Fellbach, DE
SEILER, Peter, 89160 Dornstadt, DE

(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B25F 5/00 → (51) **B25F 1/00**

B25F 5/02 → (51) **H02K 7/14**

(51) **B25H 1/00** (11) **4 161 738 A1***
B25H 1/0028

(25) De (26) De
(21) 21727189.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064369 28.05.2021
(87) WO 2021/249791 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178884

(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINER HANDWERKZEUGMASCHINE**
• **DEVICE FOR RECEIVING A HAND-HELD POWER TOOL**
• **DISPOSITIF POUR RECEVOIR UN OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) KÄSMANN, Simon, 81241 München, DE
LANZINGER, Michael, 84181 Neufraunhofen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25J 5/00 → (51) **A61B 50/13**

B25J 5/00 → (51) **B60B 19/12**

B25J 5/00 → (51) **B66F 9/06**

(51) **B25J 9/00** (11) **4 161 739 A1***
B25J 9/0006; A61H 1/0266; A61H 3/00; A61H 2003/007; A61H 2201/1642; A61H 2201/165; A61H 2201/5007; A61H 2201/5082; A61H 2201/5084

(25) En (26) En
(21) 21817291.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034182 26.05.2021
(87) WO 2021/247311 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034774 P
02.12.2020 US 202017109911

(54) • **KUNDENSPEZIFISCHE KONFIGURATION FÜR EIN EXOSKELETTSTEUERGERÄT**
• **CUSTOMIZED CONFIGURATION FOR AN EXOSKELETON CONTROLLER**
• **CONFIGURATION PERSONNALISÉE POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'EXOSQUELETTE**

(71) Dephy, Inc., 63 Great Rd., Suite 204, Maynard, MA 01754, US

(72) MOONEY, Luke, Maynard, Massachusetts 01754, US
DUVAL, Jean-François, Maynard, Massachusetts 01754, US
HARRIS, Rachel, Maynard, Massachusetts 01754, US
KAPLAN, Jonathan, Maynard, Massachusetts 01754, US
MOONEY, Matthew, Maynard, Massachusetts 01754, US
MARVIN, William, Maynard, Massachusetts 01754, US

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

B25J 9/08 → (51) **B25J 13/08**

B25J 9/10 → (51) **B25J 15/00**

B25J 9/10 → (51) **B25J 15/02**

B25J 9/16 → (51) **A61B 34/35**

B25J 9/16 → (51) **A61B 50/13**

B25J 9/16 → (51) **G05B 19/042**

(51) **B25J 13/08** (11) **4 161 740 A1***

- B25J 15/02** (26) De
B25J 9/08 (22) 27.05.2021
(52) **B25J 15/0233; B25J 15/0286; B25J 15/0491**
(25) De (26) De
(21) 21730144.9 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064197 27.05.2021
(87) WO 2021/244939 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020207036
(54) • **GREIFER MIT EINEM GREIFERGRUNDKÖRPER**
• GRIPPER WITH A GRIPPER MAIN PART
• PINCE MUNIE D'UN CORPS DE BASE
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) RIEDEL, Martin, 86165 Augsburg, DE SCHULTE-REBBELMUND, Till, 86152 Augsburg, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE

- B25J 15/00** (11) **4 161 741 A1***
B25J 9/10
(52) **B25J 15/0009; B25J 9/0015; B25J 9/104; B25J 15/0233; B25J 15/12**
(25) De (26) De
(21) 21730496.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064196 27.05.2021
(87) WO 2021/244938 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020207035
(54) • **GREIFERFINGER UND GREIFER MIT SOLCHEN GREIFERFINGERN**
• GRIPPER FINGER AND GRIPPER COMPRISING GRIPPER FINGERS OF THIS TYPE
• DOIGTS DE PRÉHENSION ET PINCE MUNIE DE TELS DOIGTS DE PRÉHENSION
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) RIEDEL, Martin, 86165 Augsburg, DE SCHULTE-REBBELMUND, Till, 86152 Augsburg, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
- B25J 15/00** → (51) **B25J 15/02**
(51) **B25J 15/02** (11) **4 161 742 A1***
B25J 15/00 **B25J 15/12**
B25J 9/10
(52) **B25J 9/0015; B25J 9/104; B25J 15/0009; B25J 15/0286; B25J 15/12**
(25) De (26) De
(21) 21730145.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064199 27.05.2021
(87) WO 2021/244940 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020207038
(54) • **GREIFER MIT EINEM SEILZUGBETÄTIGUNGSMITTEL**
• GRIPPER WITH A CABLE ACTUATION MEANS

- **DISPOSITIF DE PRÉHENSION DOTÉ D'UN MOYEN D'ACTIONNEMENT À CÂBLE**
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) RIEDEL, Martin, 86165 Augsburg, DE SCHULTE-REBBELMUND, Till, 86152 Augsburg, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
- B25J 15/02** → (51) **B25J 13/08**
(51) **B25J 15/06** (11) **4 161 743 A1***
B25J 19/00
(52) **B25J 15/0683; B25J 19/0066**
(25) De (26) De
(21) 22743823.1 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/069616 13.07.2022
(87) WO 2023/011880 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 DE 102021119995
(54) • **SAUGGREIFEREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SAUGGREIFEREINRICHTUNG**
• VACUUM GRIPPER AND METHOD FOR OPERATING A VACUUM GRIPPER
• DISPOSITIF DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION
(71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
(72) SCHAAF, Walter, 72250 Freudenstadt-Grüntal, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- B25J 15/08** → (51) **B25J 13/08**
B25J 15/12 → (51) **B25J 15/02**
B25J 19/00 → (51) **B25J 15/06**
B25J 21/00 → (51) **B01L 1/02**
(51) **B26B 19/38** (11) **4 161 744 A1***
B26B 21/40
(52) **B26B 19/388; B26B 21/4056**
(25) En (26) En
(21) 21730559.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064732 02.06.2021
(87) WO 2021/249837 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178895
(54) • **VORHERSAGE DES ERSCHINUNGSBILDES EINES BENUTZERS NACH EINER BEHANDLUNG**
• PREDICTING THE APPEARANCE OF A USER FOLLOWING TREATMENT
• PRÉDICTION DE L'APPARENCE D'UN UTILISATEUR APRÈS UN TRAITEMENT
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOURQUIN, Yannik, Parulian, Julian, 5656 AE Eindhoven, NL
PALERO, Jonathan, Alambra, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Lu, 5656 AE Eindhoven, NL
VARGHESE, Babu, 5656 AE Eindhoven, NL
EREN, Mustafa, Tolga, 5656 AE Eindhoven,

- NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- B26B 21/40** → (51) **B26B 19/38**
B26D 7/08 → (51) **B23D 57/00**
(51) **B26F 1/38** (11) **4 161 745 A1***
B65H 16/00 **B65H 16/04**
B65H 35/06
(52) **B26F 1/3813; B65H 35/06; B26D 7/018; B65H 2301/51512; B65H 2701/172**
(25) En (26) En
(21) 21745471.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036288 08.06.2021
(87) WO 2021/252412 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036132 P
(54) • **WIEDERVERSCHLIESSER FÜR EINEN MEHRSCICHTIGEN SCHNEIDER**
• RE-SEALER FOR A MULTI-PLY CUTTER
• APPAREIL À RESCELLER POUR UN DISPOSITIF DE COUPE D'ÉPAISSEURS MULTIPLES
(71) Gerber Technology LLC, 24 Industrial Park Road West, Tolland, CT 06084, US
(72) POULIN, Brett, Tolland, Connecticut 06084, US
PAN, Hong, Tolland, Connecticut 06084, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- B27K 3/15** → (51) **C10M 141/02**
(51) **B27K 5/00** (11) **4 161 746 A1***
B27N 1/00 **B27N 3/02**
B27N 3/04 **B27N 3/08**
B27N 3/12
(52) **B27N 7/005; B27K 5/001; B27K 5/003; B27K 5/007; B27K 9/00; B27N 3/007; B27N 3/02; B27N 3/04; B27K 2200/15; B27K 2240/70; B27N 3/002**
(25) En (26) En
(21) 21821201.7 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050680 07.06.2021
(87) WO 2021/250658 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 US 202063035787 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUSPFLANZEN STAMMENDEM MATERIAL**
• METHOD OF PREPARING PLANT-DERIVED MATERIAL
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU D'ORIGINE VÉGÉTALE
(71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL
(72) BORMASHENKO, Edward, 4075616 Ariel, IL
BORMASHENKO, Yelena, 4075616 Ariel, IL
ANKER, Yaakov, 4588500 Salit, IL
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
- B27N 1/00** → (51) **B27K 5/00**

B27N 3/02	→ (51) B27K 5/00
B27N 3/04	→ (51) B27K 5/00
B27N 3/08	→ (51) B27K 5/00
B27N 3/12	→ (51) B27K 5/00
(51) B28B 1/00	(11) 4 161 747 A1*
B28B 5/02	B28B 13/02
B28B 17/00	B44F 9/04
E04F 13/14	E04F 15/08
(52) B28B 1/0005; B28B 5/021;	
B28B 13/022; B28B 17/0081;	
B44F 9/04; E04F 13/147; E04F 15/08;	
B44C 5/04	
(25) It	(26) En
(21) 21737152.5	(22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/055060 09.06.2021	
(87) WO 2021/250586 2021/50 16.12.2021	
(30) 09.06.2020 IT 202000013792	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
KERAMISCHEN PLATTE	
• METHOD FOR REALISING A CERAMIC	
SLAB	
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER UNE	
PLAQUE EN CÉRAMIQUE	
(71) System Ceramics S.p.A., Via Ghiarola	
Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese MO,	
IT	
(72) STEFANI, Franco, 41049 Sassuolo	
(Modena), IT	
GOZZI, Franco, 41043 Formigine (Modena),	
IT	
VACCARI, Paolo, 41125 Modena, IT	
GHIRELLI, Ivan, 42014 Castellarano (Reggio	
Emilia), IT	
(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via	
Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT	
B28B 1/00	→ (51) B22F 10/28
B28B 5/02	→ (51) B28B 1/00
B28B 13/02	→ (51) B28B 1/00
B28B 17/00	→ (51) B28B 1/00
B28B 23/00	→ (51) C04B 28/00
(51) B28C 5/46	(11) 4 161 748 A1*
B28C 7/02	B28C 7/04
C04B 28/04	
(52) B28C 7/024; C04B 28/04	
(25) En	(26) En
(21) 21821255.3	(22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035841 04.06.2021	
(87) WO 2021/252277 2021/50 16.12.2021	
(30) 08.06.2020 US 202063036125 P	
(54) • ANPASSUNG VON BETONMISCHUNGEN	
UND MISCHDESIGNS UNTER VERWEN-	
DUNG EINER DIAGNOSTISCHEN DELTA-	
DATENKURVE	
• ADJUSTING CONCRETE MIXES AND MIX	
DESIGNS USING DIAGNOSTIC DELTA DA-	
TA CURVE	

• AJUSTEMENT DE MÉLANGES DE BÉTON ET	
DE CONCEPTIONS DE MÉLANGE À L'AIDE	
D'UNE COURBE DELTA DE DONNÉES DE	
DIAGNOSTIC	
(71) GCP Applied Technologies Inc., 62	
Whittemore Avenue, Cambridge, MA	
02140, US	
(72) TREGGER, Nathan, A., Northborough, MA	
01532, US	
ROBERTS, Mark, F., Andover, MA 01845, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
B28C 7/02	→ (51) B28C 5/46
B28C 7/04	→ (51) B28C 5/46
(51) B29B 7/76	(11) 4 161 749 A2*
B29C 44/18	B29C 44/34
(52) B29C 44/182; B29B 7/7452;	
B29B 7/7657; B29B 7/7663;	
B29B 7/7684; B29C 44/3442	
(25) En	(26) En
(21) 21742212.0	(22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035576 03.06.2021	
(87) WO 2021/247785 2021/49 09.12.2021	
(88) 17.03.2022	
(30) 05.06.2020 US 202063035013 P	
(54) • FLÜSSIGKEITSSPENDER FÜR FLÜSSIGE	
PRODUKTE UND LÖSUNGEN	
• FLUID DISPENSERS FOR FLUID PROD-	
UCTS AND DISPENSING SOLUTIONS	
• DISTRIBUTEURS DE FLUIDE DE PRODUITS	
FLUIDES ET SOLUTIONS DE DISTRIBUTION	
(71) Sealed Air Corporation (US), 2415 Cascade	
Pointe Blvd., Charlotte, NC 28208, US	
(72) KOSTADINOV, Kostadin I., Fort Mill, South	
Carolina 29715, US	
BARD, Greg L., Fort Mill, South Carolina	
29708, US	
KOSTADINOVA, Stoyanka D., Fort Mill,	
South Carolina 29715, US	
DYER, Garrett P., Charlotte, North Carolina	
28205, US	
MISHRA, Rakesh, Charlotte, North Carolina	
28273, US	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von	
Patent- und Rechtsanwälten mbB	
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	
(51) B29B 17/00	(11) 4 161 750 A1*
B29B 17/04	
(52) B29B 17/0026; B29B 17/0036;	
B29B 17/0042; B29B 17/0412;	
B29K 2105/04; B29L 2031/751;	
Y02W 30/62	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21734433.2	(22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050996 02.06.2021	
(87) WO 2021/245352 2021/49 09.12.2021	
(30) 04.06.2020 FR 2005839	
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG	
EINES POLYMERSCHAUMSTOFFS, DAR-	
AUS GEWONNENES MATERIAL UND VER-	
WENDUNGEN	
• METHOD FOR RECYCLING A POLYMER	
FOAM, MATERIAL OBTAINED AND USES	

• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'UNE MOUSSE	
DE POLYMÈRE, MATÉRIAU OBTENU ET	
UTILISATIONS	
(71) Société Plymouth Française, 21 Allée du	
Rhône, 69320 Feyzin, FR	
(72) SAAD, Mounir, 69006 Lyon, FR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006	
Lyon, FR	
B29B 17/00	→ (51) C09J 7/38
B29B 17/04	→ (51) B29B 17/00
B29C 31/00	→ (51) B29C 45/17
B29C 33/22	→ (51) B29C 70/46
B29C 33/30	→ (51) B29C 70/46
B29C 33/42	→ (51) B29C 33/48
(51) B29C 33/48	(11) 4 161 751 A1*
B29C 70/46	B29C 70/48
B29C 33/42	F01D 25/24
F02C 7/04	B29L 31/00
(52) F01D 25/24; B29C 33/42;	
B29C 33/48; B29C 33/485;	
B29C 70/48; F02C 7/04;	
B29L 2031/757; F05D 2220/36;	
F05D 2230/51; F05D 2250/232;	
F05D 2300/44; F05D 2300/603	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21734402.7	(22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/050952 26.05.2021	
(87) WO 2021/245338 2021/49 09.12.2021	
(30) 04.06.2020 US 202063034700 P	
(54) • INJEKTIONSWERKZEUG FÜR EIN TONNEN-	
FÖRMIGES ROTIERENDES TEIL	
• INJECTION TOOLING FOR A BARREL-	
SHAPED ROTATING PART	
• OUTILLAGE D'INJECTION POUR PIÈCE DE	
REVOLUTION EN FORME DE TONNEAU	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard	
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) JAUSSAUD, Raoul, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
FABRE, Hubert, Jean, Marie, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
TERRY, Paul, FRANKLIN, New Hampshire	
03235, US	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de	
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(51) B29C 39/00	(11) 4 161 752 A1*
C12M 3/00	C12M 1/32
G01N 33/50	C12N 5/077
C12N 5/00	C12M 1/12
C12M 1/26	
(52) C12N 5/0658; B29C 33/405;	
B29C 39/026; B29C 39/26;	
C12M 21/08; C12M 25/14;	
C12M 33/00; C12N 5/0062;	
G01N 33/5061; G01N 33/5088;	
B29K 2083/00; B29K 2883/00;	
B29K 2995/0056; B29L 2031/756;	
C12N 2527/00	
(25) En	(26) En
(21) 21731321.2	(22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN
 (86) NL 2021/050359 07.06.2021
 (87) WO 2021/251816 2021/50 16.12.2021
 (30) 08.06.2020 EP 20178818
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROVORRICHTUNGEN FÜR LABOR-AUF-CHIP-ANWENDUNGEN
 • METHOD OF MANUFACTURING MICRODEVICES FOR LAB-ON-CHIP APPLICATIONS
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICRODISPOSITIFS POUR DES APPLICATIONS DE LABORATOIRE SUR PUCE
 (71) Erasmus University Rotterdam Medical Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
 Academisch Ziekenhuis Leiden (h.o.d.n. LUMC), Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, NL
 Wageningen Universiteit, Droeveendaalsesteeg 4, 6708 PB Wageningen, NL
 (72) IULIANO, Alessandro, 3015 GE Rotterdam, NL
 PIJNAPPEL, Wilhelmus Wenceslaus Matthias, 3015 GE Rotterdam, NL
 VAN DER PLOEG, Antje Tjitske, 3015 GE Rotterdam, NL
 SAGGIOMO, Vittorio, 6707 JE Wageningen, NL
 DE GREEF, Jessica Christine, 2333 ZA Leiden, NL
 VAN DER WAL, Erik, 2333 ZA Leiden, NL
 VAN DER MAAREL, Silvere Maria, 2333 ZA Leiden, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B29C 43/24 → (51) **C08L 1/14**

B29C 44/12 → (51) **B62J 1/00**

B29C 44/18 → (51) **B29B 7/76**

B29C 44/34 → (51) **B29B 7/76**

(51) **B29C 45/00** (11) **4 161 753 A1***
B29C 45/14 **B29C 45/17**
B62K 19/16 **B62K 19/30**
B29K 705/00 **B29L 31/30**
 (52) **B29C 45/0046; B29C 45/14631; B29C 45/14778; B29C 45/1711; B62K 19/16; B62K 19/28; B29C 2045/1707; B29C 2045/1713; B29C 2045/1726; B29C 2045/1728; B29C 2045/173; B29K 2705/00; B29L 2031/3091; B62K 19/30**
 (25) De (26) De
 (21) 21770135.8 (22) 25.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/073474 25.08.2021
 (87) WO 2022/122194 2022/24 16.06.2022
 (30) 10.12.2020 DE 102020133019
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZWEIRADRAHMENS
 • PROCESS FOR PRODUCING A TWO-WHEELER FRAME
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CADRE DE DEUX ROUES
 (71) Plastic Innovation GmbH, Bahnhofstraße 3, 4100 Ottensheim, AT
 (72) CAKMAK, Umut, 2340 Mödling, AT
 WOLFSBERGER, Christian, 4100 Ottensheim, AT
 (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte

Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B29C 45/00 → (51) **B22F 1/00**

B29C 45/04 → (51) **B29C 45/17**

B29C 45/14 → (51) **B29C 45/00**

(51) **B29C 45/17** (11) **4 161 754 A1***
B29C 31/00 **B29C 45/04**
 (52) **B29C 31/006; B29C 45/1756**
 (25) En (26) En
 (21) 21816874.8 (22) 18.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/032940 18.05.2021
 (87) WO 2021/247234 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 US 202063034150 P
 (54) • FÖRDERVORRICHTUNG ZUM FÖRDERN EINER FORM
 • CONVEYANCE APPARATUS FOR CONVEYING A MOLD
 • APPAREIL DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER UN MOULE
 (71) Canon Virginia, Inc., 12000 Canon Blvd., Newport News, VA 23606, US
 (72) YANAHARA, Yuichi, Newport News, Virginia 23606, US
 KATAGIRI, Hiroyuki, Kusatsu-Shi, Shiga 525-8511, JP
 MATSUMOTO, Hideo, Kusatsu-Shi, Shiga 525-8511, JP
 SHIMOE, Nobunari, Kusatsu-Shi, Shiga 525-8511, JP
 TAINAKA, Jun, Kusatsu-Shi, Shiga 525-8511, JP
 SATO, Mao, Kusatsu-Shi, Shiga 525-8511, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B29C 45/17 → (51) **B29C 45/00**

(51) **B29C 45/76** (11) **4 161 755 A1***
B29C 49/78
 (52) **B29C 45/76; B29C 49/78; B29C 49/006; B29C 49/06; B29C 49/4205; B29C 49/42111; B29C 49/4819; B29C 2791/001; B29C 2949/0715**
 (25) En (26) En
 (21) 21812450.1 (22) 17.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CA 2021/050671 17.05.2021
 (87) WO 2021/237339 2021/48 02.12.2021
 (30) 29.05.2020 US 202063031654 P
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FORMSTEUERUNG
 • METHODS AND APPARATUS FOR MOLDING CONTROL
 • PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LA COMMANDE DE MOULAGE
 (71) Husky Injection Molding Systems Luxembourg IP Development S.à.r.l, Zone d'activité économique Wolser H, 170, 3451 Dudelange, LU
 (72) NIEWELS, Joachim Johannes, Thornton, Ontario L0L 2N0, CA
 YANKOV, Peter, Bolton, Ontario L7E 2X1, CA
 ULEMEK, Adam Christopher, Mississauga, Ontario L5E 2X8, CA

KMOCH, Sven, 54518 Platten, DE
 DEUTSH, Menny, Thornhill, Ontario L3T 4W2, CA
 WANG, Zhiming, Woodbridge, Ontario L4H 1K6, CA
 KARNER, Richard John, Holland Landing, Ontario L9N 1C2, CA
 KERSHAW, Michael David, Brampton, Ontario L6V 4H2, CA
 SHEN, Lixin, Mississauga, Ontario L5V 3A2, CA

B29C 48/00 → (51) **B29C 48/11**

B29C 48/09 → (51) **B29C 48/11**

(51) **B29C 48/11** (11) **4 161 756 A1***
B29C 48/345 **B29D 24/00**
B29C 48/00 **B29C 48/09**
B29C 65/00
 (52) **B29C 48/11; B29C 48/0015; B29C 48/0021; B29C 48/09; B29C 48/345; B29C 66/5227; B29D 24/008**
 (25) En (26) En
 (21) 21724790.7 (22) 05.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/053796 05.05.2021
 (87) WO 2021/250478 2021/50 16.12.2021
 (30) 08.06.2020 US 202063035970 P
 (54) • BAHNEN
 • WEBS
 • BANDES
 (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 (72) AUSEN, Ronald W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 KOPECKY, William J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B29C 48/30 → (51) **B29C 64/118**

B29C 48/345 → (51) **B29C 48/11**

B29C 48/40 → (51) **C08J 11/10**

B29C 49/78 → (51) **B29C 45/76**

B29C 51/10 → (51) **B62J 1/00**

B29C 53/06 → (51) **B62J 1/00**

(51) **B29C 64/00** (11) **4 161 757 A2***
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
C09D 7/41 **C09D 7/62**
 (52) **C09D 7/41; B33Y 70/00; C09D 7/62; B29K 2105/0032; C08K 3/013; C08K 5/0041; C08K 9/08**
 (25) En (26) En
 (21) 21770087.1 (22) 05.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/025714 05.04.2021
 (87) WO 2021/247137 2021/49 09.12.2021
 (88) 06.01.2022
 (30) 05.06.2020 US 202063035229 P

- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG MIT HARZSTABILISIERTEN PIGMENTEN
• ADDITIVE MANUFACTURING COMPOSITIONS AND METHODS INCLUDING RESIN STABILIZED PIGMENTS
• COMPOSITIONS POUR FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉS IMPLIQUANT DES PIGMENTS STABILISÉS PAR UNE RÉSINE
- (71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) WILKINSON, Bryan W., Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
CONNOR, Daniel M., Evans City, Pennsylvania 16033, US
KUTCHKO, Cynthia, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
EPSTEIN, Eric S., Pittsburgh, Pennsylvania 15215, US
MORAVEK, Scott J., Mars, Pennsylvania 16046, US
REARICK, Brian K., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
CHIANG, Brian, Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- B29C 64/00** → (51) **C08L 83/04**
- (51) **B29C 64/106** (11) **4 161 758 A1***
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02
- (52) **B29C 64/106; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 50/02; B29C 64/336; B29K 2101/10; B33Y 40/00**
- (25) En (26) En
(21) 21737261.4 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036383 08.06.2021
(87) WO 2021/252477 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036115 P
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES FLUSSES BEIM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN
• METHOD FOR CONTROLLING FLOW DURING THREE DIMENSIONAL PRINTING
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE L'ÉCOULEMENT LORS D'UNE IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS
- (71) Chromatic 3D Materials Inc., 684 Mendelssohn Avenue North, Golden Valley, MN 55427, US
- (72) LEIBIG, Cora, Maple Grove, Minnesota 55311, US
LEIBIG, Theresa, Maple Grove, Minnesota 55311, US
GARROD, Michael, Minnetrista, Minnesota 55375, US
BENSON, Garth, Burnsville, Minnesota 55337, US
- (74) Lelkes, Robert, Habenschadenstraße 16, 82049 Pullach im Isartal, DE
-
- (51) **B29C 64/112** (11) **4 161 759 A1***
B29C 64/188 **B29C 64/223**
- (52) **B29C 64/147; B22F 10/10; B29C 64/112; B29C 64/188; B29C 64/223; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B41J 11/0022; B22F 2999/00; B29C 64/245; B29C 64/393; B33Y 40/20; B33Y 50/02; B41J 2002/012; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 21723605.8 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/027893 19.04.2021
(87) WO 2021/247154 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034317 P
15.12.2020 US 202017122944
- (54) • MATERIALSTRAHLDRUCKER MIT DRUCKUNTERSTÜTZTER FLÜSSIGKEITSEXTRAKTION
• JETTED MATERIAL PRINTER WITH PRESURE-ASSISTED FLUID EXTRACTION
• IMPRIMANTE DE MATÉRIAU PROJETÉ AVEC EXTRACTION DE FLUIDE ASSISTÉE PAR PRESSION
- (71) Sakuu Corporation, 5870 Hellyer Ave. Suite 50, San Jose, CA 95138, US
- (72) ROGREN, Philip, Eugene, Half Moon Bay, CA 94019, US
VATANI, Morteza, Los Gatos, CA 95032, US
ROJESKI, Ronald, Anthony, San Jose, CA 95123, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **B29C 64/118** (11) **4 161 760 A1***
B29C 48/30 **B29C 64/209**
B29C 64/25
- (52) **B29C 48/02; B22F 10/25; B22F 10/40; B22F 12/226; B22F 12/53; B22F 12/86; B29C 48/05; B29C 48/07; B29C 48/2566; B29C 48/91; B29C 48/92; B29C 64/118; B29C 64/188; B29C 64/209; B29C 64/227; B29C 64/336; B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 70/10; C04B 35/00; B29C 48/30; B29C 2948/92209; B29C 2948/926; B29C 2948/92704; C04B 2235/6022; C04B 2235/6026; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 21817036.3 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035982 04.06.2021
(87) WO 2021/248057 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035335 P
- (54) • HERSTELLUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN
• MANUFACTURING SYSTEMS AND METHODS FOR THREE-DIMENSIONAL PRINTING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION POUR IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE
- (71) DC Precision Ceramics, LLC, 1940 E. Elliot Road Unit B-109, Gilbert, AZ 85233, US
- (72) CRENSHAW, David, Gilbert Arizona 85233, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B29C 64/129** (11) **4 161 761 A1***
B29C 64/245 **B29C 64/291**
- (52) **B29C 64/277; B29C 64/129; B29C 64/135; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
- (25) En (26) En
(21) 21817386.2 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035791 03.06.2021
(87) WO 2021/247930 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034184 P
03.06.2020 US 202063034164 P
- (54) • VOLUMETRISCHE DREIDIMENSIONALE DRUCKVERFAHREN MIT EINER LICHTFOLIE UND SYSTEME
• VOLUMETRIC THREE-DIMENSIONAL PRINTING METHODS INCLUDING A LIGHT SHEET AND SYSTEMS
• PROCÉDÉS D'IMPRESSION VOLUMÉTRIQUE EN TROIS DIMENSIONS COMPRENANT UNE FEUILLE DE LUMIÈRE ET SYSTÈMES
- (71) Quadratic 3D, Inc., Schrafft's City Center 529 Main Street, Suite 605, Charlestown, Massachusetts 02129, US
- (72) TWIETMEYER, Karen, Belmont, MA 02478, US
KAZLAS, Peter T., Sudbury, MA 01776, US
SANDERS, Samuel N., Arlington, MA 02474, US
CONGREVE, Daniel N., Palo Alto, CA 94304, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B29C 64/188** → (51) **B29C 64/112**
- B29C 64/209** → (51) **B29C 64/118**
- B29C 64/223** → (51) **B29C 64/112**
- B29C 64/245** → (51) **B29C 64/129**
- B29C 64/25** → (51) **B29C 64/118**
- B29C 64/291** → (51) **B29C 64/129**
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/106**
- B29C 64/393** → (51) **B33Y 50/02**
- B29C 65/00** → (51) **B29C 48/11**
- B29C 65/02** → (51) **B62J 1/00**
- B29C 65/58** → (51) **B65D 17/00**
- B29C 67/00** → (51) **B29C 70/50**
- B29C 67/00** → (51) **B33Y 50/02**
- B29C 67/04** → (51) **B22F 1/00**
- B29C 70/06** → (51) **B60B 5/02**
- B29C 70/24** → (51) **A43B 3/00**
- B29C 70/30** → (51) **B60B 5/02**
- B29C 70/32** → (51) **B29C 70/46**
-
- (51) **B29C 70/46** (11) **4 161 762 A1***
B29C 70/48 **B29C 33/30**
B29C 70/32 **B29C 33/22**
F01D 25/24 **F02C 7/04**
B29L 31/00
- (52) **F02C 7/04; B29C 33/22; B29C 33/301; B29C 33/306; B29C 70/32; B29C 70/462; F01D 25/24; B29C 70/48; B29K 2995/0094; B29L 2031/7504; B29L 2031/757; F05D 2220/36; F05D 2230/51; F05D 2250/232; F05D 2300/44;**

F05D 2300/603
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734403.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050959 26.05.2021
(87) WO 2021/245340 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034549 P
(54) • *RTM-INJEKTIONSVERFAHREN UND FORM
MIT SYMMETRISCHEN ANTI-QUETSCH-
SEKTOREN*
• *RTM INJECTION METHOD AND MOULD
USING SYMMETRIC ANTI-PINCHING SEC-
TORS*
• *MOULE ET PROCÉDÉ D'INJECTION RTM
UTILISANT DES SECTEURS SYMÉTRIQUES
ANTI-PINCEMENT*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) JAUSSAUD, Raoul, 77550 Moissy-Cramayel,
FR
FABRE, Hubert, Jean, Marie, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
JENSEN, Brian, Bow, New Hampshire
03304, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 70/46 → (51) **B29C 33/48**

B29C 70/48 → (51) **B29C 33/48**

B29C 70/48 → (51) **B29C 70/46**

(51) **B29C 70/50** (11) **4 161 763 A1***
B29C 70/54 **B29C 67/00**
B29C 70/56
(52) **B29C 67/0003; B29C 70/504;**
B29C 70/545; B29C 70/56;
B29C 2793/009
(25) De (26) De
(21) 21712465.0 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/056313 12.03.2021
(87) WO 2021/244782 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114894
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON
FASERVERSTÄRKTEM KUNSTSTOFF*
• *DEVICE FOR PROCESSING FIBRE-REIN-
FORCED PLASTIC*
• *DISPOSITIF POUR LA TRANSFORMATION
DE MATIÈRE PLASTIQUE RENFORCÉE PAR
DES FIBRES*
(71) Broetje-Automation GmbH, Am
Autobahnkreuz 14, 26180 Rastede, DE
(72) CORNELIUS, Christoph, 26969 Butjadingen,
DE
MEMMEN, Simon, 26434 Wangerland, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468
Düsseldorf, DE

(51) **B29C 70/52** (11) **4 161 764 A1***
B29D 99/00 **B29L 31/08**
(52) **B29C 70/52; B29D 99/0028;**
B29L 2031/085; Y02E 10/72;
Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21731721.3 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064990 04.06.2021
(87) WO 2021/245225 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GB 202008395
(54) • *PULTRUDIERTES FASERVERSTÄRKTES
BAND FÜR EINE VERSTÄRKTE STRUKTUR,
WIE ETWA EIN HOLMGURT*
• *PULTRUDED FIBRE-REINFORCED STRIP
FOR A REINFORCED STRUCTURE, SUCH AS
A SPAR CAP*
• *BANDE RENFORCÉE PAR DES FIBRES PUL-
TRUÉE POUR UNE STRUCTURE RENFOR-
CÉE, TELLE QU'UNE SEMELLE DE LONGE-
RON*
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
(72) MERZHAUSER, Thomas, 48499
Salzbergen, DE
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/50**

B29C 70/56 → (51) **B29C 70/50**

(51) **B29C 73/10** (11) **4 161 765 A1***
(52) **B29C 73/10; B29K 2007/00;**
B29K 2995/0088; B29L 2030/00
(25) De (26) De
(21) 21724229.6 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061586 03.05.2021
(87) WO 2021/249697 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020207204
(54) • *REPARATURPFLASTER FÜR EIN ELASTO-
MERES BAUTEIL MIT VERBESSERTER VER-
BINDUNGSSCHICHT*
• *REPAIR PATCH FOR AN ELASTOMER COM-
PONENT WITH AN IMPROVED CONNEX-
TION LAYER*
• *EMPLÂTRE DE RÉPARATION POUR UN
ÉLÉMENT ÉLASTOMÈRE DOTÉ D'UNE
COUCHE DE LIAISON AMÉLIORÉE*
(71) Rema Tip Top AG, Gruber Str. 65, 85586
Poing, DE
(72) CASPER, Christian, 85229 Markt Indersdorf,
DE
KINZL, Florian, 85652 Pliening, DE
MÜCKE, Sylvia, 85457 Würth, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

B29D 11/00 → (51) **G02B 1/10**

B29D 24/00 → (51) **B29C 48/11**

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/52**

B29K 705/00 → (51) **B29C 45/00**

B29L 31/00 → (51) **B29C 33/48**

B29L 31/00 → (51) **B29C 70/46**

B29L 31/08 → (51) **B29C 70/52**

B29L 31/30 → (51) **B29C 45/00**

(51) **B31B 50/00** (11) **4 161 766 A1***
(52) **B31B 50/00; B31B 50/54;**
B31B 50/624; B31B 2120/50

(25) De (26) De
(21) 21731065.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064614 01.06.2021
(87) WO 2021/245053 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114818
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BEZIEHEN VON SCHACHTELN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COVER-
ING BOXES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECOUVRIR
DES BOÎTES*
(71) Kolbus GmbH & Co. KG, P.O. Box 220,
32369 Rahden, DE
(72) LANDWEHR, Heiko, 49406 Barnstorf, DE
UGORETS, Leonid, 27211 Bassum, DE
WINDHORST, Dominik, 33615 Bielefeld, DE
ENGELMEIER, Sandra, 32369 Rahden, DE
BROKATE, Nils, 27245 Kirchdorf, DE

(51) **B31B 50/46** (11) **4 161 767 A1***
(52) **B31B 50/46; B31B 2100/0024;**
B31B 2120/002
(25) De (26) De
(21) 21730844.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064613 01.06.2021
(87) WO 2021/245052 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CH 6592020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
AUFRICHTEN VON BEHÄLTERN MIT FUNK-
TIONSRAND AUS FLACHEN ZUSCHNITTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ASSEM-
BLING CONTAINERS WITH A FUNCTION
RIM FROM FLAT BLANKS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FABRI-
QUER DES CONTENANTS POURVUS D'UN
BORD FONCTIONNEL À PARTIR DE DÉ-
COUPES PLANES*
(71) Gietz AG, Mooswiesstrasse 20, 9200
Gossau, CH
(72) GERBER, Marcel, 8057 Zürich, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032
Zürich, CH

B31F 1/08 → (51) **B65H 29/04**

(51) **B32B 1/08** (11) **4 161 768 A1***
B32B 5/02 **B32B 5/26**
B32B 5/32 **B32B 7/06**
B32B 7/12 **B32B 9/02**
B32B 25/14 **B32B 27/06**
B32B 27/08 **B32B 27/30**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
B32B 27/40
(52) **B32B 5/32; B32B 1/08; B32B 5/022;**
B32B 5/026; B32B 5/26; B32B 7/06;
B32B 7/12; B32B 9/025; B32B 25/14;
B32B 27/065; B32B 27/08;
B32B 27/302; B32B 27/34;
B32B 27/36; B32B 27/40;
B32B 2250/02; B32B 2250/22;
B32B 2255/26; B32B 2260/044;
B32B 2260/046; B32B 2266/0278;
B32B 2266/0292; B32B 2270/00;
B32B 2274/00; B32B 2307/30;
B32B 2307/56; B32B 2433/04;

B32B 2437/02; B32B 2605/00;
Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 21726674.1 (22) 21.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063664 21.05.2021

(87) WO 2021/249749 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 EP 20178965

(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG
VON GEBUNDENEN GEGENSTÄNDEN*
• *PROCESS FOR RECYCLING OF BONDED
ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'ARTICLES
COLLÉS*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) LICHT, Ulrike, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
HARTZ, Oliver, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
GEHRINGER, Lionel, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
BOCIEK, Sabine, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
RIES, Erich, 67056 Ludwigshafen am Rhein,
DE
AHLERS, Jürgen, 68649 Gross-Rohrheim, DE
DOHMEN, Stephan, 49448 Lemfoerde, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

B32B 3/00 → (51) C08L 1/10

(51) **B32B 5/02 (11) 4 161 769 A1***

B32B 5/26 B32B 27/12

B32B 27/36 B32B 27/34

B32B 27/30 B32B 27/40

B32B 27/32

(52) **B32B 5/024; B32B 5/022;**

B32B 5/028; B32B 27/12;

B32B 27/304; B32B 27/306;

B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36;

B32B 27/40; B32B 2250/03;

B32B 2262/0253; B32B 2262/0261;

B32B 2262/0276; B32B 2307/516;

B32B 2307/5825; B32B 2437/00

(25) En (26) En

(21) 21728945.3 (22) 04.06.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065035 04.06.2021

(87) WO 2021/249890 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 EP 20178808

(54) • *TEXTILE STRUKTUR*

• *TEXTILE STRUCTURE*

• *STRUCTURE TEXTILE*

(71) Teijin Aramid B.V., Tivollilaan 50, 6824 BW

Arnhem, NL

(72) WILBERS, Dennis, 6833 JA Arnhem, NL

LOPEZ-LORENZO, Monica, 6846 HN

Arnhem, NL

VAN NOREL, Alex, 6932 ND Westervoort,

NL

JOURNEE, Rene, 6924 BM Loo, NL

PERSSON, Maria, 29191 Kristianstad, SE

(74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103

Wuppertal, DE

B32B 5/02 → (51) B32B 1/08

B32B 5/02 → (51) D06N 5/00

B32B 5/26 → (51) B32B 1/08

B32B 5/26 → (51) B32B 5/02

B32B 5/32 → (51) B32B 1/08

B32B 7/06 → (51) B32B 1/08

(51) **B32B 7/12 (11) 4 161 770 A1***

C08G 18/44 C08G 63/64

C09J 175/06

(52) **C08G 18/44; B32B 27/08;**

B32B 27/12; C08G 63/64;

C08G 64/0208; C08G 64/305;

C09J 175/06

(25) En (26) En

(21) 21724513.3 (22) 23.04.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/028750 23.04.2021

(87) WO 2021/247160 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063033862 P

(54) • *LAMINIERKLEBSTOFF AUF LÖSUNGSMIT-*

TELBASIS

• *SOLVENT-BASED LAMINATING ADHESIVE*

• *ADHÉSIF DE CONTRECOLLAGE À BASE DE*

SOLVANT

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.

Dow Way, Midland, MI 48674, US

Rohm and Haas Company, 400 Arcola

Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) WU, Jie, Lake Jackson, Texas 77566, US

ZUPANCIC, Joseph J., Glen Ellyn, Illinois

60137, US

SEHANOBISH, Kalyan, Sanford, Michigan

48657, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

(51) **B32B 7/12 (11) 4 161 771 A1***

C08G 18/44 C09J 175/06

C08G 18/44; B32B 27/08;

B32B 27/12; C09J 175/06

(25) En (26) En

(21) 21724962.2 (22) 23.04.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/028749 23.04.2021

(87) WO 2021/247159 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063033861 P

(54) • *LAMINIERKLEBSTOFF AUF LÖSUNGSMIT-*

TELBASIS

• *SOLVENT-BASED LAMINATING ADHESIVE*

• *ADHÉSIF DE STRATIFICATION À BASE DE*

SOLVANT

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.

Dow Way, Midland, MI 48674, US

Rohm and Haas Company, 400 Arcola

Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) WU, Jie, Lake Jackson, Texas 77566, US

ZUPANCIC, Joseph J., Glen Ellyn, Illinois

60137, US

SEHANOBISH, Kalyan, Sanford, Michigan

48657, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

(51) **B32B 7/12 (11) 4 161 772 A1***

C08G 18/12 C08G 18/38

C08G 18/42 C08G 18/66

C08G 18/76 C08G 18/79

C08G 59/02 C08G 59/14

C08G 63/91 C09J 175/04

(52) **C08G 18/12; B32B 7/12; C08G 18/38;**

C08G 18/4216; C08G 18/4238;

C08G 18/4244; C08G 18/6662;

C08G 18/7671; C08G 18/797;

C08G 59/1422; C08G 63/672;

C08G 63/6926; C08G 63/916;

C09J 175/04

(25) En (26) En

(21) 21724964.8 (22) 23.04.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/028753 23.04.2021

(87) WO 2021/247161 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035008 P

(54) • *EPOXYPHOSPHATESTER*

• *EPOXY PHOSPHATE ESTER*

• *ESTER DE PHOSPHATE D'ÉPOXY*

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.

Dow Way, Midland, MI 48674, US

Rohm and Haas Company, 400 Arcola

Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) Li, Tuoqi, Dallas, Texas 75206, US

ZUPANCIC, Joseph J., Glen Ellyn, Illinois

60137, US

GUO, Yinzhong, Lake Jackson, Texas 77566,

US

WU, Jie, Lake Jackson, Texas 77566, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

(51) **B32B 7/12 (11) 4 161 773 A1***

B32B 27/32 B32B 27/08

B32B 27/30

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08;**

B32B 27/306; B32B 27/308;

B32B 27/32; B32B 2250/05;

B32B 2250/242; B32B 2307/31;

B32B 2307/518; B32B 2307/7244;

B32B 2307/7246; B32B 2307/734;

B32B 2439/46; B32B 2439/70

(25) En (26) En

(21) 21725915.9 (22) 26.04.2021

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/029056 26.04.2021

(87) WO 2021/247162 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035023 P

(54) • *HEISSIEGELBARRIERELAMINATE MIT PO-*

LYETHYLEN

• *HEAT SEALING BARRIER LAMINATES IN-*

CLUDING POLYETHYLENE

• *STRATIFIÉS BARRIÈRES D'ÉTANCHÉITÉ À*

LA CHALEUR COMPRENANT DU POLY-

ÉTHYLÈNE

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.

Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) GOH, Hwee Lun, Singapore 638025, SG

THAI, Hwee Tatz, Singapore 269204, SG

LEE, Edward L., Singapore 638025, SG

YEE, Wu Aik, Singapore 638025, SG

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y

- 8AP, GB
- (51) **B32B 7/12** (11) **4 161 774 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/32**
B32B 27/30
- (52) **B32B 7/12; B32B 27/08;**
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 2250/05;
B32B 2307/31; B32B 2307/516;
B32B 2307/518; B32B 2307/7244;
B32B 2307/7246; B32B 2307/732;
B32B 2307/75; B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 21725916.7 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/029058 26.04.2021
(87) WO 2021/247163 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035024 P
- (54) • **HAFTFREIE HEISSLAMINIERTER BARRIERE-FOLIEN MIT POLYETHYLEN**
• **ADHESIVELESS THERMALLY LAMINATED BARRIER HEAT SEALING FILMS INCLUDING POLYETHYLENE**
• **FILMS DE THERMOUSOUDURE BARRIÈRE SANS ADHÉSIF, STRATIFIÉS THERMIQUEMENT, COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNE**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LEE, Edward L., Singapore 638025, SG
THAI, Hwee Tatz, Singapore 269204, SG
YEE, Wu Aik, Singapore 638025, SG
GOH, Hwee Lun, Singapore 638025, SG
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- B32B 7/12** → (51) **B32B 1/08**
- B32B 9/02** → (51) **B32B 1/08**
- (51) **B32B 23/04** (11) **4 161 775 A1***
B32B 23/16 **B32B 23/18**
B32B 23/20 **E04F 15/10**
- (52) **B32B 23/20; B32B 23/04;**
B32B 23/16; B32B 23/18; E04F 15/107;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2307/3065; B32B 2307/546;
B32B 2307/558; B32B 2471/00
- (25) En (26) En
(21) 21735105.5 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035599 03.06.2021
(87) WO 2021/252252 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035887 P
- (54) • **WEICHGEMACHTER ELASTISCHER MEHR-SCHICHTIGER FUSSBODENARTIKEL AUF CELLULOSEESTERBASIS**
• **A PLASTICIZED CELLULOSE ESTER-BASED MULTILAYER RESILIENT FLOORING ARTICLE**
• **ARTICLE DE REVÊTEMENT DE SOL RÉSI-LIANT MULTICOUCHE À BASE D'ESTER DE CELLULOSE PLASTIFIÉ**
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663, US
DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport, TN 37664, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- B32B 23/18** → (51) **B32B 23/04**
- B32B 23/20** → (51) **B32B 23/04**
- B32B 23/20** → (51) **B32B 23/18**
- B32B 25/14** → (51) **B32B 1/08**
- B32B 27/06** → (51) **B32B 1/08**
- (51) **B32B 27/08** (11) **4 161 777 A1***
B32B 27/32 **C08L 23/06**
- (52) **C09J 7/241; B32B 7/12; B32B 27/08;**
B32B 27/32; C08J 7/0423; C08J 7/048;
B32B 2250/242; B32B 2255/10;
B32B 2255/20; B32B 2255/205;
B32B 2255/26; B32B 2307/306;
B32B 2307/31; B32B 2307/518;
B32B 2307/7244; B32B 2439/46;
C08J 2323/12; C08J 2423/12;
C09J 2301/41; C09J 2423/10;
C09J 2423/106
- (25) En (26) En
(21) 20940215.5 (22) 08.06.2020
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- B32B 23/16** → (51) **B32B 23/04**
- (51) **B32B 23/18** (11) **4 161 776 A2***
B32B 23/20 **C08K 3/34**
C08K 3/36 **C08K 3/40**
C08K 5/103 **C08K 7/14**
C08K 5/00
- (52) **C08K 3/346; B32B 23/16;**
B32B 23/18; B32B 23/20; C08K 3/36;
C08K 3/40; C08K 5/103; C08K 7/14;
B32B 2264/1021; B32B 2307/4023;
B32B 2307/412; B32B 2307/554;
B32B 2471/00; C08K 5/0016
- (25) En (26) En
(21) 21735106.3 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035601 03.06.2021
(87) WO 2021/252253 2021/50 16.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 08.06.2020 US 202063035902 P
- (54) • **SCHWACH GLÄNZENDE UND SCHWACH GEFÄRBTE PLASTIFIZIERTE CELLULOSEESTERZUSAMMENSETZUNGEN MIT VER-BESSERTER SCHMELZFESTIGKEIT UND DARAUS GEFORMTE ARTIKEL**
• **LOW-HAZE AND LOW-COLOR PLASTI-CIZED CELLULOSE ESTER COMPOSITIONS WITH IMPROVED MELT STRENGTH AND ARTICLES FORMED THEREFROM**
• **COMPOSITIONS D'ESTER DE CELLULOSE PLASTIFIÉES À FAIBLE VOILE ET À FAIBLE COLORATION AYANT UNE RÉSISTANCE À L'ÉTAT FONDU AMÉLIORÉE ET ARTICLES FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI**
- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663, US
DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport, TN 37664, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- B32B 27/08** → (51) **B32B 1/08**
- B32B 27/08** → (51) **B32B 7/12**
- B32B 27/10** → (51) **B32B 27/32**
- B32B 27/12** → (51) **A61F 13/49**
- B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 27/30** → (51) **B32B 1/08**
- B32B 27/30** → (51) **B32B 5/02**
- B32B 27/30** → (51) **B32B 7/12**
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 161 778 A1***
B32B 27/10 **D21H 19/80**
- (52) **D21H 19/84; B32B 27/10;**
B32B 27/322; B65D 5/563;
B65D 65/40; D21H 19/02; D21H 19/08;
D21H 19/80; D21H 27/10;
B32B 2255/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/20; B32B 2255/205;
B32B 2307/72; B32B 2307/7265;
B32B 2307/75; B32B 2439/62;
B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 21818899.3 (22) 05.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IN 2021/050550 05.06.2021
(87) WO 2021/245709 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 IN 202011023791
- (54) • **ASEPTISCHER FLÜSSIGKEITSVER-PACKUNGSBEHÄLTNER**
• **AN ASEPTIC LIQUID PACKAGING CON-TAINER**
• **RÉCIPIENT DE CONDITIONNEMENT DE LI-QUIDE ASEPTIQUE**
- (71) Uflex Limited, 305, III Floor, Bhanot Corner Pamposh Enclave, Greater Kailash-1, New Delhi, 110048, IN
(72) CHATURVEDI, Ashok, New Delhi, IN
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 27/08</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B22F 5/10</i>	MANO, Ilan Shmuel, 5243352 Ramat-Gan, IL
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	<i>B41F 1/28</i> → (51) <i>B65H 29/04</i>	SHRIEM, Hasan, 4040000 Taybe, IL
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>	<i>B41F 1/30</i> → (51) <i>B65H 29/04</i>	YIZHAK, Harel, 7656263 Rehovot, IL
<i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 1/08</i>	<i>B41F 21/04</i> → (51) <i>B65H 29/04</i>	(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
<i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	(51) <i>B41F 33/00</i> (11) <i>4 161 780 A1*</i> <i>B41F 33/02</i> <i>B41F 33/16</i>	<i>B41J 13/22</i> → (51) <i>B65H 29/04</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 1/08</i>	(52) <i>B41F 33/00; B41F 33/0009;</i> <i>B41F 33/02; B41F 33/16;</i> <i>B41P 2227/00; B41P 2233/00</i>	<i>B41M 1/04</i> → (51) <i>H04N 1/405</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	(25) It (26) En	<i>B41M 5/00</i> → (51) <i>B42D 25/41</i>
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 1/08</i>	(21) 21729352.1 (22) 01.06.2021	<i>B42D 25/20</i> → (51) <i>B42D 25/41</i>
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>B42D 25/29</i> → (51) <i>G07D 7/01</i>
<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B22F 10/28</i>	BA ME _____	<i>B42D 25/305</i> → (51) <i>G07D 7/01</i>
<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B22F 3/10</i>	KH MA MD TN	(51) <i>B42D 25/342</i> (11) <i>4 161 782 A1*</i> <i>B42D 25/425</i>
<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B22F 5/10</i>	(86) IB 2021/054793 01.06.2021	(52) <i>B42D 25/342; B42D 25/425</i>
<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B23K 15/00</i>	(87) WO 2021/245549 2021/49 09.12.2021	(25) De (26) De
<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/00</i>	(30) 03.06.2020 IT 202000013093	(21) 21728180.7 (22) 17.05.2021
<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>	(54) • <i>SYSTEM ZUR VERWALTUNG, STEUERUNG</i> <i>UND ÜBERPRÜFUNG DER VON EINER</i> <i>DRUCKPLATTE AUSGEFÜHRTEN DRUCK-</i> <i>OPERATIONEN</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B22F 10/68</i>	• <i>SYSTEM FOR THE MANAGEMENT, CON-</i> <i>TROL AND VERIFICATION OF THE PRINT-</i> <i>ING OPERATIONS CARRIED OUT BY A</i> <i>PRINTING PLATE</i>	BA ME _____
<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B22F 3/10</i>	• <i>SYSTÈME DE GESTION, DE COMMANDE</i> <i>ET DE VÉRIFICATION DES OPÉRATIONS</i> <i>D'IMPRESSION RÉALISÉES PAR UNE</i> <i>PLAQUE D'IMPRESSION</i>	KH MA MD TN
<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/00</i>	(71) Belloli, Andrea, Via Mazzini, 35, 20012 Cuggiono (MI), IT	(86) EP 2021/062986 17.05.2021
<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>A61F 5/01</i>	(72) Belloli, Stefano, Via Mazzini, 34, 20012 Cuggiono (MI), IT	(87) WO 2021/244842 2021/49 09.12.2021
(51) <i>B33Y 50/02</i> (11) <i>4 161 779 A1*</i> <i>B22F 10/30</i> <i>B29C 67/00</i> <i>B29C 64/393</i> <i>G06T 7/00</i>	(74) Locatelli, Massimo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT	(30) 05.06.2020 DE 102020114967
(52) <i>G01N 29/2418; G01B 11/161;</i> <i>G01N 29/043; G01N 29/0672</i>	<i>B41F 33/02</i> → (51) <i>B41F 33/00</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES</i> <i>MEHRSCSCHICHTKÖRPERS SOWIE EINEN</i> <i>MEHRSCSCHICHTKÖRPER</i>
(25) En (26) En	<i>B41F 33/16</i> → (51) <i>B41F 33/00</i>	• <i>METHOD FOR PRODUCING A MULTILAY-</i> <i>ER BODY, AND MULTILAYER BODY</i>
(21) 21821185.2 (22) 09.06.2021	<i>B41J 3/38</i> → (51) <i>B42D 25/41</i>	• <i>PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN CORPS</i> <i>MULTICOUCHE ET CORPUS MULTICOUCHE</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>B41J 3/407</i> → (51) <i>B41J 11/20</i>	(71) LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG, Schwabacher Straße 482, 90763 Fürth, DE
BA ME _____	<i>B41J 11/02</i> → (51) <i>B41J 11/20</i>	(72) OLSZOWKA, Violetta, 90513 Zirndorf, DE
KH MA MD TN	(51) <i>B41J 11/20</i> (11) <i>4 161 781 A1*</i> <i>D06P 5/30</i> <i>B41J 3/407</i>	(74) HASSE, Benjamin, 90453 Nürnberg, DE
(86) US 2021/036550 09.06.2021	(25) En (26) En	(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE
(87) WO 2021/252585 2021/50 16.12.2021	(21) 21822750.2 (22) 07.06.2021	(51) <i>B42D 25/41</i> (11) <i>4 161 783 A1*</i> <i>B42D 25/20</i> <i>B41J 3/38</i> <i>B41M 5/00</i>
(30) 09.06.2020 US 202063036885 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>B41M 3/008; B41M 5/0011;</i> <i>B41M 5/0047; B41M 5/0064;</i> <i>B41M 7/0081</i>
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FEHLER-</i> <i>PRÜFUNG DURCH PHOTOAKUSTISCHE</i> <i>TOMOGRAPHIE</i>	BA ME _____	(25) En (26) En
• <i>PHOTO-ACOUSTIC TOMOGRAPHY DE-</i> <i>FECT TESTING SYSTEM AND METHOD</i>	KH MA MD TN	(21) 21822464.0 (22) 07.06.2021
• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE DÉ-</i> <i>FAUT DE TOMOGRAPHIE PHOTOACOUS-</i> <i>TIQUE</i>	(86) IB 2021/054992 07.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Seurat Technologies, Inc., 265 Ballardvale St., Wilmington, MA 01887, US	(87) WO 2021/250550 2021/50 16.12.2021	(30) 08.06.2020 US 202063036037 P
(72) LEARD, Francis, L., Wilmington, MA 01887, US	(30) 07.06.2020 US 202063035782 P	(54) • <i>DROP-ON-DEMAND-MEHRDRURCH-</i> <i>GANGSDRUCK AUF KUNSTSTOFFKARTEN</i>
DEMUTH, James, A., Wilmington, MA 01887, US	(54) • <i>MODULARE PALETTE</i>	• <i>DROP-ON-DEMAND MULTI-PASS PRINT-</i> <i>ING ON PLASTIC CARDS</i>
BAYRAMIAN, Andrew, J., Wilmington, MA 01887, US	• <i>MODULAR PALLET</i>	• <i>IMPRESSION À PASSAGES MULTIPLES PAR</i> <i>GOUTTE À LA DEMANDE SUR CARTES EN</i> <i>MATIÈRE PLASTIQUE</i>
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	• <i>PALETTE MODULAIRE</i>	(71) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379-3817, US
<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>	(71) Kornit Digital Ltd., 12 HaAmal Street Park Afek P.O. Box 11781, 4809245 Rosh HaYin, IL	(72) MCDONOUGH, Brett, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US
<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B22F 10/20</i>	(72) KOROLIK, Pavel, 4975205 Petah Tikva, IL	BONTRAGER, Kevin, Shakopee, Minnesota 55379-3817, US
<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>A61B 17/072</i>	DAVID, Gerald, 4061382 Tel Mond, IL	HINNENKAMP, Brendan, Shakopee,

Minnesota 55379-3817, US
WOOLDRIDGE, Cory, Shakopee, Minnesota
55379-3817, US
SARKINEN, Daniel, Shakopee, Minnesota
55379-3817, US
WAWRA, Jon, Shakopee, Minnesota 55379-
3817, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B42D 25/425 → (51) **B42D 25/342**

B44F 9/04 → (51) **B28B 1/00**

(51) **B60B 5/02** (11) **4 161 784 A1***
B29C 70/06 **B29C 70/30**
(52) **B29C 70/06; B29C 70/443;**
B60B 5/02; B60B 2360/3416
(25) En (26) En
(21) 21817882.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050532 31.05.2021
(87) WO 2021/243400 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 AU 2020901840
(54) • **VERBESSERTE AUSSENFLÄCHE FÜR KOH-**
LENSTOFFFASERRAD
• **IMPROVED CARBON FIBRE WHEEL EXTER-**
NAL FACE
• **FACE EXTERNE DE ROUE EN FIBRES DE**
CARBONE AMÉLIORÉE
(71) Carbon Revolution Limited, 75 Pigdons
Road Geelong Technology Precinct Building
NR, Waurn Ponds, Victoria 3216, AU
(72) LAW, Haydn, Fremantle, Western Australia
6158, AU
AGIUS, Steven, Belmont, Victoria 3216, AU
DENMEAD, Ashley, James, Belmont,
Victoria 3216, AU
DINGLE, Matthew, Edward, Drysdale,
Victoria 3222, AU
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60B 19/00 → (51) **B60B 19/12**

(51) **B60B 19/12** (11) **4 161 785 A1***
B25J 5/00 **B60B 19/00**
B62D 57/00
(52) **B62D 7/1509**
(25) En (26) En
(21) 21823084.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035995 04.06.2021
(87) WO 2021/252291 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035826 P
08.06.2020 US 202063035941 P
10.03.2021 US 202117198227
(54) • **OMNIDIREKTIONALES FAHRZEUG**
• **OMNIDIRECTIONAL VEHICLE**
• **VÉHICULE OMNIDIRECTIONNEL**
(71) Chao, Raymond, 21761 Regal Way, Lake
Forest, California 92630, US
(72) Chao, Raymond, Lake Forest, California
92630, US
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

(51) **B60C 1/00** (11) **4 161 786 A1***

C08F 4/64 **C08F 236/10**
(52) **C08F 236/10; B60C 1/0016;**
C08F 236/06
(25) It (26) En
(21) 21735758.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055013 08.06.2021
(87) WO 2021/250557 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 IT 202000013708
(54) • **HOCHLEISTUNGSREIFEN**
• **HIGH PERFORMANCE TYRE**
• **PNEUMATIQUE À HAUTE PERFORMANCE**
(71) Pirelli Tyre S.P.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milan, IT
(72) GIANNINI, Luca, 20126 Milan, IT
ZINNA, Marianna, 20126 Milan, IT
PROTO, Antonio, 84084 Fisciano (SA), IT
CAPACCHIONE, Carmine, 84084 Fisciano
(SA), IT
PARADISO, Veronica, 84084 Fisciano (SA),
IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

B60C 1/00 → (51) **C08G 18/50**

B60C 1/00 → (51) **C08L 9/06**

B60C 19/00 → (51) **C08G 18/50**

B60D 1/00 → (51) **B60D 1/38**

B60D 1/01 → (51) **B60D 1/38**

B60D 1/04 → (51) **B60D 1/38**

B60D 1/24 → (51) **B60D 1/38**

B60D 1/36 → (51) **B60D 1/38**

(51) **B60D 1/38** (11) **4 161 787 A1***
B60D 1/00 **B60D 1/01**
B60D 1/04 **B60D 1/24**
B60D 1/36 **B60D 1/62**
(52) **F16L 37/002; B60D 1/62; B60D 1/64;**
B62D 53/125
(25) En (26) En
(21) 21816699.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035231 01.06.2021
(87) WO 2021/247559 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035089 P
(54) • **MECHANISIERTER ANHÄNGERVERBINDER**
• **MECHANIZED TRAILER CONNECTOR**
• **RACCORD DE REMORQUE MÉCANISÉ**
(71) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue,
WA 98004, US
Delizo, Stan, C/o PACCAR Inc. 777 106th
Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
Han, Yen-Lin, C/o PACCAR Inc. 777 106th
Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
Cross, Benjamin M., C/o PACCAR Inc. 777
106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
Hart, Trevor R., C/o PACCAR Inc. 777 106th
Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
Noorfeshan, Sahm, C/o PACCAR Inc. 777
106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
Van Valkenburgh, Owen F., C/o PACCAR

Inc. 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA
98004, US
(72) DELIZO, Stan, Bellevue, WA 98004, US
HAN, Yen-Lin, Bellevue, WA 98004, US
CROSS, Benjamin M., Bellevue, WA 98004,
US
HART, Trevor R., Bellevue, WA 98004, US
NOORFESHAN, Sahm, Bellevue, WA 98004,
US
VAN VALKENBURGH, Owen F., Bellevue, WA
98004, US
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE

B60D 1/62 → (51) **B60D 1/38**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 161 788 A1***
B60H 1/14 **B60H 1/32**
(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00392;**
B60H 1/143; B60H 1/32284;
B60H 2001/00307; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 20732160.5 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065590 05.06.2020
(87) WO 2021/244752 2021/49 09.12.2021
(54) • **WÄRMEVERWALTUNGSSTEUERUNGS-**
SCHALTUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG
• **THERMAL MANAGEMENT CONTROL CIR-**
CUIT FOR AN ELECTRIC VEHICLE
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE GESTION**
THERMIQUE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,
SE
(72) MOTHIER, Ronan, 38460 Dizimieu, FR
LEONCINI, Gabriele, 69500 BRON, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60H 1/00** (11) **4 161 789 A1***
F24F 13/02 **F24F 13/24**

(52) **B60H 1/00564**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21721096.2 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/060877 26.04.2021
(87) WO 2021/249688 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305619
(54) • **LUFTVERTEILUNGSROHR FÜR EINEN CVC-**
KREIS EINES FAHRZEUGS
• **AIR DISTRIBUTION PIPE FOR A CVC CIR-**
CUIT OF A VEHICLE
• **TUYAU DE DISTRIBUTION D'AIR POUR UN**
CIRCUIT CVC D'UN VÉHICULE
(71) Industrias Técnicas de la Espuma SL, Ctra.
Vitoria-Logroño km.26, 01220 Armiñón, ES
HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris,
FR
(72) GUTIERREZ ROSADO, Jorge, 01220
Armiñón, ES
NAVARRO BERMEJO, David, 01220
Armiñón, ES
TANNEAU, Olivier, 93400 Saint-Ouen, FR
DÍAZ DE DURANA BAHON, Julio, 01220
Armiñón, ES
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **B60H 1/00** (11) **4 161 790 A1***

- B60H 1/32** **F25B 5/02**
F25B 5/04
- (52) **B60H 1/00892; B60H 1/00278; B60H 1/3216; B60H 1/32281; F25B 5/02; F25B 5/04;**
B60H 2001/00928; B60H 2001/3272; B60H 2001/3285; F25B 2339/047; F25B 2400/0409; F25B 2600/2513; F25B 2600/2519; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21151; F25B 2700/21161; F25B 2700/21171
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21731105.9 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064908 03.06.2021
(87) WO 2021/249860 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 FR 2005979
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER THERMOREGLUNGSSCHLEIFE, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **METHOD OF CONTROLLING A THERMOREGULATION LOOP, IN PARTICULAR FOR A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE BOUCLE DE THERMOREGULATION, NOTAMMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
- (72) BEAUVIS, Régis, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
LIU, Jinming, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
- (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

B60H 1/00 → (51) **F28D 1/04**

B60H 1/14 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

- (51) **B60K 11/04** (11) **4 161 791 A1***
(52) **B60K 11/04; B60Y 2200/1422; B60Y 2306/01**
- (25) De (26) De
(21) 21730118.3 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064006 26.05.2021
(87) WO 2021/244911 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114756
- (54) • **VORBAUSTRUKTUR FÜR EIN NUTZFAHRZEUG, VORZUGSWEISE FÜR EINEN LASTKRAFTWAGEN**
• **FRONT STRUCTURE FOR A UTILITY VEHICLE, PREFERABLY FOR A LORRY**
• **STRUCTURE AVANT POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE, DE PRÉFÉRENCE POUR UN CAMION**
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE
- (72) KNYRIM, Thomas, 80995 München, DE
STOCKMAIER, Alexander, 80995 München, DE
KOPP, Alexander, 80995 München, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B60K 28/00 → (51) **F02N 11/08**

- (51) **B60K 37/06** (11) **4 161 792 A1***
B60W 50/10 **G06F 3/01**
- (52) **B60K 37/06; G06F 3/017;**
B60K 2370/146; B60K 2370/175
- (25) En (26) En
(21) 21729369.5 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/030922 05.05.2021
(87) WO 2021/247184 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893112
- (54) • **GESTENBASIERTE STEUERUNG FÜR HALB-AUTONOMES FAHRZEUG**
• **GESTURE-BASED CONTROL FOR SEMI-AUTONOMOUS VEHICLE**
• **COMMANDE BASÉE SUR DES GESTES POUR VÉHICULE SEMI-AUTONOME**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) TAVEIRA, Michael, Franco, San Diego, California 92121-1714, US
DOUGHERTY, John, Anthony, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **B60L 3/00** (11) **4 161 793 A1***
B60L 58/20

- (52) **B60L 3/0069; B60L 58/20;**
Y02T 10/70
- (25) De (26) De
(21) 21730839.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064582 31.05.2021
(87) WO 2021/245037 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206953
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERFASSEN EINES ISOLATIONSFEHLERS IN EINEM FAHRZEUGB-ORDNETZ**
• **METHOD FOR DETECTING AN INSULATION FAULT IN A VEHICLE ON-BOARD ELECTRICAL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UN DÉFAUT D'ISOLEMENT DANS UN RÉSEAU DE BORD DE VÉHICULE**
- (71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
- (72) PFEILSCHIFTER, Franz, 81737 München, DE
- (74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187, Haus D, 80687 München, DE

(51) **B60L 5/04** (11) **4 161 794 A1***
B60L 50/00

- (52) **B60L 50/00;** B60L 3/0023; B60L 5/04
- (25) En (26) En
(21) 21730295.9 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054974 07.06.2021
(87) WO 2021/250542 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013615

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES ZWISCHEN EINER EISENBAHNOBERLEITUNG UND EINEM EISENBAHNZUG AUFTRETENDEN LICHTBOGENS UND ENTSPRECHENDE ERKENNUNGSANORDNUNG**
• **METHOD FOR DETECTING AN ELECTRIC ARC OCCURRING BETWEEN A RAILWAY OVERHEAD CONTACT LINE AND A RAILWAY TRACTION UNIT AND CORRESPONDING DETECTION ARRANGEMENT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ARC ÉLECTRIQUE SE PRODUISANT ENTRE UNE LIGNE DE CONTACT AÉRIENNE DE CHEMIN DE FER ET UNE UNITÉ DE TRACTION DE CHEMIN DE FER ET AGENCEMENT DE DÉTECTION CORRESPONDANT**
- (71) Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (I.N.R.I.M.), Strada delle Cacce 91, 10135 Torino, IT
- (72) GIORDANO, Domenico, 10135 Torino (TO), IT
SIGNORINO, Davide, 10135 Torino (TO), IT
- (74) Crovini, Giorgio, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B60L 50/00 → (51) **B60L 5/04**

(51) **B60L 50/15** (11) **4 161 795 A1***
H02M 1/36

(52) **H02M 1/36; B60L 50/15; Y02T 10/70;**
Y02T 10/7072

- (25) De (26) De
(21) 21729268.9 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063870 25.05.2021
(87) WO 2021/244899 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020206987
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN EINES ZWISCHENKREISKONDENSATORS IN EINEM HOCHVOLTNETZ**
• **METHOD AND DEVICE FOR CHARGING AN INTERMEDIATE CIRCUIT CAPACITOR IN A HIGH-VOLTAGE NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGE D'UN CONDENSATEUR DE CIRCUIT INTERMÉDIAIRE DANS UN RÉSEAU HAUTE TENSION**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) MICHELS, Markus, 70469 Stuttgart, DE
DAUB, Thomas, 71665 Vaihingen/Enz, DE
RUFFER, Michael, 71640 Ludwigsburg, DE
ESTEGHLAL, Gholamabas, 70499 Stuttgart - Weilmindorf, DE

(51) **B60L 50/64** (11) **4 161 796 A1***
B60L 58/20 **B60L 58/21**
B60L 58/13 **B60L 58/22**

(52) **B60L 58/20; B60L 50/64; B60L 50/66;**
B60L 58/13; B60L 58/16; B60L 58/21;
B60L 58/22; Y02E 60/10; Y02T 10/70

- (25) En (26) En
(21) 21737520.3 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/036572 09.06.2021
(87) WO 2021/252599 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016897062

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON HETEROGENEN BATTERIEMODULEN
• SYSTEM AND METHOD FOR MANAGEMENT OF HETEROGENEOUS BATTERY MODULES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MODULES DE BATTERIE HÉTÉROGÈNES
- (71) Tiveni MergeCo, Inc., 541 Jefferson Avenue Suite 100, Redwood City CA 94063, US
(72) EBERHARD, Martin, Redwood City, California 94063, US
BRANDT, Olaf, Redwood City, California 94063, US
RILEY, Jessica, Redwood City, California 94063, US
CROKE, Darren J., Redwood City, California 94063, US
SWENEY, Rob, Redwood City, California 94063, US
CAMPBELL, Brennan, Redwood City, California 94063, US
MITROS, Ania, Redwood City, California 94063, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (51) **B60L 50/75** (11) **4 161 797 A1***
B60L 53/00 **B60L 58/12**
B60L 58/40 **H01M 8/04298**
H01M 16/00 **H02J 1/10**
H02J 7/34
- (52) **B60L 50/75; B60L 53/00; B60L 58/12; B60L 58/40; H01M 8/04753; H01M 8/04925; H01M 10/441; H01M 16/006; H02J 7/34; H01M 2008/1095; H02J 2300/30; Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14; Y02T 90/40**
- (25) En (26) En
(21) 21725845.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050423 06.05.2021
(87) WO 2021/246928 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SE 2050663
(54) • BRENNSTOFFZELLE UND BATTERIEHYBRIDSYSTEM
• A FUEL CELL AND BATTERY HYBRID SYSTEM
• SYSTÈME HYBRIDE DE PILE À COMBUSTIBLE ET BATTERIE
- (71) Fuel Cell Technology Sweden AB, Borgvägen 41, 195 55 Sollentuna, SE
(72) WEBER, Sebastian, 216 20 Malmö, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
- B60L 53/00** → (51) **B60L 50/75**
- B60L 53/00** → (51) **B60S 5/06**
- B60L 53/12** → (51) **H02J 50/00**
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 161 798 A1***
H02J 7/00
- (52) **B60L 53/14; B60L 5/00; B60L 53/32; H02J 7/0045; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 21821800.6 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064754 02.06.2021
(87) WO 2021/249840 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 NO 20200674
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES STATUS EINER LADESTATION
• SYSTEM AND METHOD OF DETERMINING STATUS OF A CHARGING STATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉTAT D'UNE STATION DE CHARGE
- (71) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 5580 ØLEN, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
- (51) **B60N 2/28** (11) **4 161 800 A1***
B62B 7/06 **B62B 7/14**
B62B 9/10
- (52) **B62B 7/06; B60N 2/2821;**
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050456 12.05.2021
(87) WO 2021/251863 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050670
(54) • VORRICHTUNG ZUM ELEKTRISCHEN LADEN EINER ELEKTRISCHEN BATTERIEEINHEIT EINES FAHRZEUGS
• AN APPARATUS FOR THE ELECTRICAL CHARGING OF AN ELECTRICAL BATTERY UNIT OF A VEHICLE
• APPAREIL POUR LA CHARGE ÉLECTRIQUE D'UNE UNITÉ DE BATTERIE ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) SCHLÜTER, Ortwin, 153 95 Järna, SE
ZAFEIROPOULOS, Andreas, 116 35 Aten, GR
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE
- B60L 53/30** → (51) **B60M 7/00**
- B60L 53/30** → (51) **G06Q 50/06**
- B60L 53/35** → (51) **B60S 5/06**
- B60L 53/66** → (51) **G06Q 50/06**
- B60L 53/80** → (51) **B60S 5/06**
- B60L 58/12** → (51) **B60L 50/75**
- B60L 58/13** → (51) **B60L 50/64**
- B60L 58/20** → (51) **B60L 3/00**
- B60L 58/20** → (51) **B60L 50/64**
- B60L 58/21** → (51) **B60L 50/64**
- B60L 58/22** → (51) **B60L 50/64**
- B60L 58/40** → (51) **B60L 50/75**
- (51) **B60M 7/00** (11) **4 161 799 A1***
B60L 53/30 **B65G 1/04**
- (52) **B60M 7/003; B60L 3/0046; B60L 53/305; B65G 1/0464; B60L 2260/32; B65G 2209/06; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16**
- (25) En (26) En
(21) 21731080.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064754 02.06.2021
(87) WO 2021/249840 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 NO 20200674
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES STATUS EINER LADESTATION
• SYSTEM AND METHOD OF DETERMINING STATUS OF A CHARGING STATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉTAT D'UNE STATION DE CHARGE
- (71) Ineos Automotive Limited, Hawkslease Chapel Lane, Lyndhurst Hampshire SO43 7FG, GB
(72) DODSWORTH, Paul, 71034 Böblingen, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- B60P 3/40** → (51) **G01S 5/00**
- B60Q 1/08** → (51) **B60Q 1/24**
- B60Q 1/14** → (51) **B60Q 1/24**
- (51) **B60Q 1/24** (11) **4 161 802 A1***
H05B 47/115 **B60Q 1/14**
F21V 23/04 **B60Q 1/08**
G06K 9/00
- (52) **B60Q 1/085; B60Q 1/143; B60Q 1/247; G06V 20/56; G06V 40/10; H05B 47/115; H05B 47/165; B60Q 2400/40; B60Q 2400/50; Y02B 20/40**
- (25) De (26) De
(21) 21729442.0 (22) 25.05.2021
- B60N 2/2845; B60N 2/2854; B60N 2/2875; B60N 2/2878; B60N 2/2887; B62B 7/062; B62B 7/064; B62B 7/142; B62B 7/145; B62B 9/102; B62B 2205/104; B62B 2205/18; B62B 2205/22; B62B 2206/02; B62B 2301/05**
- (25) En (26) En
(21) 21733523.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051393 04.06.2021
(87) WO 2021/245425 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GB 202008434 12.03.2021 GB 202103493
(54) • KINDERSITZSYSTEM UND KINDERTRANSPORTSYSTEM
• CHILD CAR SEAT SYSTEM AND CHILD TRANSPORTATION SYSTEM
• SYSTÈME DE SIÈGE-AUTO POUR ENFANT ET SYSTÈME DE TRANSPORT D'ENFANT
- (71) Strolleazi Group Limited, International House 24 Holborn Viaduct, London EC1A 2BN, GB
(72) LAWRENCE, Emma, London EC1A 2BN, GB
TYRER, Jesper, London EC1A 2BN, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **B60P 3/20** (11) **4 161 801 A1***
B60R 11/00
- (52) **B60P 7/0815; B62D 25/06; B62D 27/06; B62D 29/005; B60R 2011/004**
- (25) En (26) En
(21) 21734905.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051436 09.06.2021
(87) WO 2021/250406 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008700 09.06.2020 GB 202008711 09.06.2020 GB 202008729
(54) • GELÄNDEFahrzeug
• OFF-ROAD VEHICLE
• VÉHICULE TOUT-TERRAIN
- (71) Ineos Automotive Limited, Hawkslease Chapel Lane, Lyndhurst Hampshire SO43 7FG, GB
(72) DODSWORTH, Paul, 71034 Böblingen, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- B60P 3/40** → (51) **G01S 5/00**
- B60Q 1/08** → (51) **B60Q 1/24**
- B60Q 1/14** → (51) **B60Q 1/24**
- (51) **B60Q 1/24** (11) **4 161 802 A1***
H05B 47/115 **B60Q 1/14**
F21V 23/04 **B60Q 1/08**
G06K 9/00
- (52) **B60Q 1/085; B60Q 1/143; B60Q 1/247; G06V 20/56; G06V 40/10; H05B 47/115; H05B 47/165; B60Q 2400/40; B60Q 2400/50; Y02B 20/40**
- (25) De (26) De
(21) 21729442.0 (22) 25.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063821 25.05.2021
(87) WO 2021/249756 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020207188
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER WILLKOMMEN-SILLUMINATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING A WELCOMING ILLUMINATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR METTRE EN ?UVRE UN ÉCLAIRAGE DE BIENVENUE*
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) STURMAT, Sandra, 38102 Braunschweig,
DE
HOPPEN, Franziska, 39104 Magdeburg, DE
NIAN, Koukou, 38446 Wolfsburg, DE
- (51) **B60R 11/00** (11) **4 161 803 A1***
A61L 9/12
(52) **B60R 11/00; A61L 9/12;**
A61L 2209/15; A61L 2209/16;
B60R 2011/0008; B60R 2011/0059
(25) Pl (26) En
(21) 21763420.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) PL 2021/050039 07.06.2021
(87) WO 2021/251841 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 PL 43424620
(54) • *BEFESTIGUNGS- UND STABILISIERUNGS-KLAMMER FÜR DAS KÜHLERGRILL EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *MOUNTING AND STABILIZING BRACKET FOR THE CAR GRILLE*
• *SUPPORT DE MONTAGE ET DE STABILISATION POUR GRILLE DE VOITURE*
- (71) Czapski, Krzysztof, Ludowa 3, 05-500
Piaseczno, PL
(72) Czapski, Krzysztof, 05-500 Piaseczno, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &
Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185
Warszawa, PL
- B60R 11/00** → (51) **B60P 3/20**
- (51) **B60R 16/023** (11) **4 161 804 A1***
H01R 13/533 **H01L 23/055**
H05K 5/00
(52) **H01L 23/562; B81B 7/0058;**
H01L 23/055; H01L 23/24; H05K 7/12;
B81B 2201/014
(25) De (26) De
(21) 21728869.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063701 21.05.2021
(87) WO 2021/244882 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115066
(54) • *VIBRATIONSROBUSTE ELEKTRONIKKOM-PONENTE*
• *VIBRATION-RESISTANT ELECTRONICS COMPONENT*
• *COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES RÉSIS-TANT AUX VIBRATIONS*
- (71) Pollmann International GmbH, Raabser
- Straße 1, 3822 Karlstein, AT
(72) HUNZIKER, Urs, 8706 Meilen, CH
RAMETSTEINER, Karl, 4040 Linz, AT
SCHMIDT, Roman, 3813 Dietmanns, AT
DORR, Alexander, 3822 Karlstein an der
Thaya, AT
GREULBERGER, Andreas, 3820 Raabs an
der Thaya, AT
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (51) **B60R 21/01** (11) **4 161 805 A1***
H04L 25/02
(52) **H04L 12/40013; H04Q 9/00;**
B60R 2021/01054; B60R 2021/01129;
B60R 2021/01265; H04Q 2209/30
(25) En (26) En
(21) 21818847.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035605 03.06.2021
(87) WO 2021/247802 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892830
(54) • *DISKRETE SENSORKOMMUNIKATIONS-STEUERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER EMV-KONFORMITÄT FÜR EIN RÜCKHALTESTEUERMODUL*
• *SENSOR COMMUNICATION DISCRETE CONTROL CONSIDERING EMC COMPLIANCE FOR RESTRAINT CONTROL MODULE*
• *COMMANDE DISCRÈTE DE COMMUNICATION DE CAPTEUR TENANT COMPTE DE LA CONFORMITÉ D'EMC POUR UN MODULE DE COMMANDE DE RETENUE*
- (71) Veoneer US, LLC, 26360 American Drive,
Southfield, MI 48034, US
(72) KOCH, Stuart, Southfield, MI 48034, US
COLAROSSO, Vincent, Southfield, MI 48034,
US
HUNT, Nick, Southfield, MI 48034, US
CAMPBELL, Michael, Southfield, MI 48034,
US
SCOTT, Grant, Southfield, MI 48034, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B60R 21/01** (11) **4 161 806 A1***
(52) **G01K 11/00; A61M 5/16854;**
G01K 3/005; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3368
(25) En (26) En
(21) 21818986.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033982 25.05.2021
(87) WO 2021/247277 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034029 P
21.05.2021 US 202117327244
(54) • *KAPILLARBASIERTER DRUCKSCHWELLEN-WERTSENSOR FÜR FLÜSSIGKEITEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN DAMIT*
• *CAPILLARY-BASED PRESSURE THRESH-OLD SENSOR FOR LIQUIDS AND METH-ODS AND APPARATUSES USING SAME*
• *CAPTEUR DE SEUIL DE PRESSION CAPIL-LAIRE, POUR LIQUIDES ET PROCÉDÉS ET APPAREILS L'UTILISANT*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) BEGUIN, Steve, Wicklow, A67 KW31, IE
- ADAMS, John, Dublin 5, D05N2R7, IE
ABOUD, Danielle, Dublin 14, D14 DD27, IE
CURTIN, Maurice, Dublin, A94H5R9, IE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
- B60R 21/0136** → (51) **B60R 22/36**
- (51) **B60R 22/36** (11) **4 161 807 A1***
B60R 21/0136
(52) **H04L 12/40006; B60R 21/01332;**
G08C 19/00; H04L 7/044; H04L 7/06;
H04L 12/4015; B60R 2021/01054;
B60R 2021/01129; B60R 2021/01265;
H04L 2012/40273
(25) En (26) En
(21) 21817363.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035621 03.06.2021
(87) WO 2021/247808 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892857
(54) • *ADAPTIVE SYNCHRONISATIONSSTEUE-RUNG FÜR FERNSENSORKOMMUNIKATION FÜR RÜCKHALTESTEUERUNGSSYSTEM*
• *REMOTE SENSOR COMMUNICATION ADAPTIVE SYNCHRONIZATION CONTROL FOR RESTRAINT CONTROL SYSTEM*
• *COMMANDE DE SYNCHRONISATION ADAPTATIVE DE COMMUNICATION DE CAPTEUR DISTANT POUR UN SYSTÈME DE COMMANDE DE RETENUE*
- (71) Veoneer US, LLC, 26360 American Drive,
Southfield, MI 48034, US
(72) PATEL, Bankim, Southfield, MI 48034, US
COLAROSSO, Vincent, Southfield, MI 48034,
US
AUBERTIN, Philippe, Southfield, MI 48034,
US
ISLIM, Haitham, Southfield, MI 48034, US
WANTUCK, Ron, Southfield, MI 48034, US
KOCH, Stuart, Southfield, MI 48034, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B60R 25/24** (11) **4 161 808 A1***
(52) **B60R 25/243; B60R 25/245**
(25) De (26) De
(21) 21732186.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2021/200072 31.05.2021
(87) WO 2021/244712 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207097
(54) • *ZUGANGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUGANGSVERIFIZIERUNG*
• *ACCESS SYSTEM AND ACCESS VERIFICA-TION METHOD*
• *SYSTÈME D'ACCÈS ET PROCÉDÉ DE VÉRIFI-CATION D'ACCÈS*
- (71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
(72) SASS, Dieter, 81739 München, DE
FROITZHEIM, Herbert, 81739 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Postfach 83 01 16,
81701 München, DE
- (51) **B60S 5/06** (11) **4 161 809 A1***

- B60L 53/00** **B60L 53/35**
B60L 53/80 **B64C 39/02**
B64D 27/24
- (52) **B60L 53/14; B60L 53/36; B60L 53/80;**
B64U 50/19; H01M 50/249;
B60L 53/30; B60L 58/12;
H01M 2220/20; Y02T 10/10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) En (26) En
(21) 21818369.7 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/033403 20.05.2021
(87) WO 2021/247247 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CA 3082217
- (54) • **BATTERIEWECHSEL- UND LADESYS-**
FÜR DRONEN
• **BATTERY EXCHANGE AND CHARGING SYS-**
TEM FOR DRONES
• **SYSTÈME D'ÉCHANGE ET DE CHARGE DE**
BATTERIE POUR DRONES
- (71) Skyfish LLC, 410 Church Street,
Stevensville, Montana 59870, US
(72) LIVINGSTON, John, Stevensville, Montana
59870, US
PILSKALNS, Orest, Missoula, Montana
59804, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
-
- B60T 1/00** → (51) **F16D 65/14**
-
- B60T 1/06** → (51) **F16D 65/14**
-
- (51) **B60T 1/10** (11) **4 161 810 A1***
B60T 13/58 **B62D 63/06**
B62D 63/08 **F16D 61/00**
B60W 30/18
- (52) **B60T 1/10; B60T 13/586; F16D 61/00;**
B60T 2270/604
- (25) De (26) De
(21) 21730143.1 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064195 27.05.2021
(87) WO 2021/244937 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114872
- (54) • **ACHSE UND VERFAHREN ZUM KOMPEN-**
SIEREN EINER VERZÖGERUNG
• **AXLE AND METHOD FOR COMPENSAT-**
ING FOR A DELAY
• **ESSIEU ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION**
D'UN RETARD
- (71) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26,
63856 Bessenbach-Keilberg, DE
(72) DREWES, Olaf, 63743 Aschaffenburg, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (51) **B60T 7/04** (11) **4 161 811 A1***
B60T 7/08 **B60T 7/20**
B60T 13/58 **B60T 13/66**
B60T 13/68
- (52) **B60T 7/20; B60T 7/04; B60T 7/042;**
B60T 7/085; B60T 13/581;
B60T 13/662; B60T 13/68;
B60T 13/683; B60T 13/686;
B60T 2230/06
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 21734215.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054668 28.05.2021
(87) WO 2021/245509 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CH 6542020
- (54) • **HYDROPNEUMATISCHES VENTIL MIT**
PRIORITÄTSMODUL
• **HYDROPNEUMATIC VALVE HAVING A**
PRECEDENCE MODULE
• **VANNE HYDROPNEUMATIQUE COMPOR-**
TANT UN MODULE DE PRÉCÉDENCE
- (71) Beka, Saint-Aubin S.A., Fin-de-Praz 5, 2024
St-Aubin-Sauges, CH
(72) GASSER, Olivier, 1820 Veytaux, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- B60T 7/08** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 7/20** → (51) **B60T 7/04**
-
- (51) **B60T 13/22** (11) **4 161 812 A1***
B60T 13/66 **B60T 13/68**
B60T 17/18
- (52) **B60T 13/22; B60T 13/662;**
B60T 13/683; B60T 17/18;
B60T 2270/402
- (25) En (26) En
(21) 21727618.7 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050453 11.05.2021
(87) WO 2021/246930 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 SE 2050645
- (54) • **REDUNDANTES ELEKTROPNEUMATI-**
SCHES BREMSREGELSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR REDUNDANTEN BREMSRE-
GELUNG EINES FAHRZEUGS
• **A REDUNDANT ELECTRO-PNEUMATIC**
BRAKE CONTROL SYSTEM AND METHOD
FOR REDUNDANT BRAKE CONTROL OF A
VEHICLE
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE FREIN ÉLEC-**
TROPNEUMATIQUE REDONDANT ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE DE FREIN REDON-
DANT D'UN VÉHICULE
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) FLODIN, Linus, 168 72 Bromma, SE
ÖSTLUND, Tomas, 141 37 Huddinge, SE
EDINGER, Martin, 141 68 Huddinge, SE
THORSELL, Johan, 117 56 Stockholm, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87
Södertälje, SE
-
- B60T 13/58** → (51) **B60T 1/10**
-
- B60T 13/58** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 13/22**
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 13/68** → (51) **B60T 13/22**
-
- B60T 13/68** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 17/18** → (51) **B60T 13/22**
-
- (51) **B60T 17/22** (11) **4 161 813 A1***
F16D 66/02 **B60W 10/18**
- (52)

- F16D 66/025; B60T 17/22;**
B60W 10/18
- (25) Fi (26) En
(21) 21816952.2 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050400 01.06.2021
(87) WO 2021/245334 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FI 20205577
- (54) • **BREMSVORRICHTUNG FÜR EINE ARBEITS-**
MASCHINE
• **BRAKING DEVICE FOR WORKING MA-**
CHINE
• **DISPOSITIF DE FREINAGE POUR ENGIN DE**
CHANTIER
- (71) Ponsse Oyj, Ponssentie 22, 74200 Vieremä,
FI
(72) LOPONEN, Janne, 74200 Vieremä, FI
SARHALUOMA, Anssi, 74200 Vieremä, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- B60W 10/18** → (51) **B60T 17/22**
-
- B60W 30/18** → (51) **B60T 1/10**
-
- B60W 30/18** → (51) **F02N 11/08**
-
- B60W 30/182** → (51) **F02N 11/08**
-
- B60W 50/00** → (51) **F02N 11/08**
-
- B60W 50/10** → (51) **B60K 37/06**
-
- B60W 60/00** → (51) **G05D 1/00**
-
- (51) **B61B 7/04** (11) **4 161 814 A1***
B61B 7/04
- (52) En (26) En
(21) 21734461.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051343 01.06.2021
(87) WO 2021/245400 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 GB 202008219
- (54) • **SEILBAHNTRANSPORTSYSTEM**
• **ROPEWAY TRANSPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR TÉLÉPHÉ-**
RIQUE
- (71) Monteiro, Andre Fraser, 39 Ten Mile Bank,
Littleport Ely Cambridgeshire CB6 1EF, GB
(72) Monteiro, Andre Fraser, Littleport Ely
Cambridgeshire CB6 1EF, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- B62B 3/14** → (51) **A61L 2/10**
-
- B62B 5/06** → (51) **A61L 2/18**
-
- (51) **B62B 7/06** (11) **4 161 815 A1***
B62B 7/14 **B62B 9/10**
- (52) **B62B 7/06; B60N 2/2821;**
B60N 2/2845; B60N 2/2854;
B60N 2/2875; B60N 2/2878;
B60N 2/2887; B62B 7/062;
B62B 7/064; B62B 7/142; B62B 7/145;
B62B 9/102; B62B 2205/104;
B62B 2205/18; B62B 2205/22;
B62B 2206/02; B62B 2301/05

(25) En (26) En
(21) 21733166.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051398 04.06.2021
(87) WO 2021/245428 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GB 202008434
12.03.2021 GB 202103493

(54) • *KINDERTRANSPORTSYSTEM*
• *CHILD TRANSPORTATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT D'ENFANT*
(71) Strolleazi Group Limited, International
House 24 Holborn Viaduct, London EC1A
2BN, GB
(72) LAWRENCE, Emma, London EC1A 2BN, GB
TYRER, Jesper, London EC1A 2BN, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

B62B 7/06 → (51) **B60N 2/28**

B62B 7/14 → (51) **B60N 2/28**

B62B 7/14 → (51) **B62B 7/06**

B62B 9/10 → (51) **B60N 2/28**

B62B 9/10 → (51) **B62B 7/06**

(51) **B62D 1/181** (11) **4 161 816 A1***
B62D 1/183 **B62D 1/185**
(52) **B62D 1/181; B62D 1/185;**
B62D 1/183

(25) De (26) De
(21) 21730138.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064154 27.05.2021
(87) WO 2021/244931 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206955

(54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE À MOTEUR*
(71) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) DEEG, Benjamin, 6850 Dornbirn, AT
CARON, Eric, 6800 Feldkirch, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/183 → (51) **B62D 1/181**

B62D 1/185 → (51) **B62D 1/181**

(51) **B62D 5/32** (11) **4 161 817 A1***
(52) **B62D 5/32**

(25) En (26) En
(21) 20731458.4 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/065807 08.06.2020
(87) WO 2021/249614 2021/50 16.12.2021

(54) • *SERVOLENSYSTEM FÜR EINE ARBEITS-*
MASCHINE
• *A POWER STEERING SYSTEM FOR A*
WORKING MACHINE
• *SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE POUR*
UNE MACHINE DE TRAVAIL

(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85
Eskilstuna, SE

(72) HAHN, Christian, 66839 Schmelz, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **B62D 15/02** (11) **4 161 818 A1***

(52) **B62D 15/028; B62D 15/0285**

(25) De (26) De
(21) 21727377.0 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/062586 12.05.2021
(87) WO 2021/249714 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020207233

(54) • *VERFAHREN UND FAHRERASSISTENZSY-*
STEM ZUR EINPARKASSISTENZ FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG
• *METHOD AND DRIVER ASSISTANCE SYS-*
TEM FOR PARKING ASSISTANCE FOR A
MOTOR VEHICLE
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AIDE À LA*
CONDUITE POUR UNE AIDE AU STATION-
NEMENT POUR UN VÉHICULE À MOTEUR

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) SEELAND, Jana, 38448 Wolfsburg, DE
CALLIES, Leonie, 10557 Berlin, DE
HESSEL, Toralf, 13187 Berlin, DE

B62D 21/15 → (51) **B62D 25/02**

(51) **B62D 25/02** (11) **4 161 819 A1***
B62D 21/15

(52) **B62D 25/025; B62D 21/157**

(25) En (26) En
(21) 21718082.7 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059051 07.04.2021
(87) WO 2021/244792 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 SE 2050646

(54) • *FAHRZEUGSTRUKTUR*
• *A VEHICLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE VÉHICULE*
(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L., AIC-
Automotive Intelligence Center Parque
Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340
Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES
(71) Gestamp Palau, S.A., Polígono Industrial
Riera de Caldes Calle dels Aiguaders, 26-28,
08184 Palau Solità i Plegamans
(Barcelona), ES

(84) ES
(71) Gestamp Palencia, S.A., Camino de los
barcos s/n Finca 26, 34210 Dueñas,
Palencia, ES

(84) ES
(71) Gestamp Cerveira, Lda., Zona Industrial
Polo no. 2 Parcela 24, 4920 012 Vila Nova
de Cerveira, PT

(84) PT
(71) Gestamp Aveiro - Industria e Acessorios de
Automoveis, S.A., Sabrosas, freguesia de
Nogueira do Cravo, Oliveira de Azeméis,
3700 751, PT

(84) PT
(71) Gestamp Nitra, S.r.O., Dvorakovo nabrezie
4, 811 02 Bratislava, SK

(84) SK
(71) Sofedit S.A.S., Rue de la Pêcherie, 61260 Le
Theil, FR

(84) FR
(72) BODIN, Hans, 954 42 Södra Sunderbyn, SE

(72) ARVIDSSON, Stefan, 941 64 Piteå, SE
VIKLUND, Robert, 974 43 Luleå, SE
MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell,
Barcelona, ES

(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan
78, 118 30 Stockholm, SE

(51) **B62D 55/065** (11) **4 161 820 A1***
B62D 55/116 **B66F 9/075**

B66F 9/065

(52) **B62D 55/0655; B62D 55/116;**

B66F 9/0655; B66F 9/07522;

B66F 9/07577; B66F 9/07586;

B66F 9/105

(25) En (26) En
(21) 21707081.2 (22) 26.01.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/015086 26.01.2021
(87) WO 2021/247090 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893337

(54) • *OSZILLIERENDES GLEISSYSTEM*
• *OSCILLATING TRACK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PISTE OSCILLANT*
(71) Teletrax Equipment, LLC, 427 1st Street SE
100, Cedar Rapids IA 52401, US
(72) OURADA, Tim, Cedar Rapids, Iowa 52401,
US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

B62D 55/116 → (51) **B62D 55/065**

B62D 57/00 → (51) **B60B 19/12**

B62D 63/06 → (51) **B60T 1/10**

B62D 63/08 → (51) **B60T 1/10**

(51) **B62J 1/00** (11) **4 161 821 A1***
B62J 1/18 **B29C 44/12**

B29C 51/10 **B29C 53/06**

B29C 65/02

(52) **B62J 1/002; B29C 44/14;**

B29C 44/146; B29C 53/06;

B29C 63/025; B29C 65/02; B62J 1/18;

B29C 51/10; B29C 51/266;

B29C 51/36; B29C 2791/006;

B29K 2075/00; B29L 2031/3094

(25) En (26) En
(21) 21730896.4 (22) 03.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064907 03.06.2021
(87) WO 2021/245189 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IT 202000013249

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
FAHRRADSATTELS
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A BICY-*
CLE SADDLE

• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SELLE DE BICYCLETTE

- (71) SELLE SMP sas di Franco Schiavon, Via Einstein 5, 35020 Casalserugo (PD), IT
- (72) SCHIAVON, Franco, 35139 PADOVA, IT
- (74) Bettello, Pietro, Studio Tecnico Ing. Pietro Bettello Via Col d'Echele, 25, 36100 Vicenza, IT

B62J 1/18 → (51) **B62J 1/00**

- (51) **B62J 11/00** (11) **4 161 822 A1***
B62J 50/21 **F16F 7/00**
F16F 1/373

- (52) **B62J 11/00; F16F 1/3732; F16F 15/08; F16M 11/041; F16M 11/08; F16M 11/2014; F16M 13/02; F16F 2226/044; F16F 2230/007; F16M 2200/024**

- (25) En (26) En
- (21) 21816641.1 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050551 03.06.2021
- (87) WO 2021/243412 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 US 202063035115 P

- (54) • SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
- VIBRATION DAMPENING DEVICE FOR MOUNTING A HANDHELD ELECTRONIC DEVICE
- DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS POUR LE MONTAGE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTATIF

- (71) Annex Products Pty Ltd, Suite 6A Level 3 299 Toorak Rd, South Yarra VIC, 3141, AU
- (72) PETERS, Christopher, Glen Iris, VIC 3146, AU
- (74) Croston, David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B62J 50/21 → (51) **B62J 11/00**

B62K 19/16 → (51) **B29C 45/00**

- (51) **B62K 19/30** (11) **4 161 823 A1***
B62K 25/00 **B62K 25/28**
B62K 25/30

- (52) **B62K 25/28; B62K 19/30**
- (25) En (26) En
- (21) 21814105.9 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/032865 18.05.2021
- (87) WO 2021/242564 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 US 202016886783

- (54) • FAHRRADAUFHÄNGUNG
- BICYCLE SUSPENSION
- SUSPENSION DE BICYCLETTE

- (71) Lane, Timothy Saul, 58 Sequoia Tree Lane, Irvine, CA 92612, US
- (72) Lane, Timothy Saul, Irvine, CA 92612, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B62K 19/30 → (51) **B29C 45/00**

B62K 25/00 → (51) **B62K 19/30**

B62K 25/28 → (51) **B62K 19/30**

B62K 25/30 → (51) **B62K 19/30**

B62M 9/122 → (51) **F16D 11/16**

- (51) **B62M 9/14** (11) **4 161 824 A1***
B62M 9/14

- (25) It (26) En
- (21) 21733199.0 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054855 03.06.2021
- (87) WO 2021/245585 2021/49 09.12.2021
- (30) 04.06.2020 IT 20200013297

- (54) • HINTERRADGETRIEBE-AUSWAHLSYSTEM FÜR FAHRRÄDER
- REAR TRANSMISSION SELECTION SYSTEM FOR BICYCLES
- SYSTÈME DE SÉLECTION DE TRANSMISSION ARRIÈRE POUR BICYCLETTES

- (71) C.OR.AL. S.R.L., Piazza Roma n. 30, 41121 Modena (MO), IT
- (72) ORFELLO, Alfonso, 41121 Modena (MO), IT
- (74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

B62M 11/16 → (51) **F16D 11/16**

B62M 25/08 → (51) **F16D 11/16**

B63B 1/10 → (51) **B63B 35/44**

- (51) **B63B 1/24** (11) **4 161 825 A1***
B63H 20/00

- (52) **B63B 1/30; B63B 1/24; B63B 1/242; B63B 1/28; B63H 20/06**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21709895.3 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/053519 12.02.2021
- (87) WO 2021/197701 2021/40 07.10.2021
- (30) 31.03.2020 FR 2003185

- (54) • HINTERE WIEGE FÜR EINZIEHBARE RICHTUNGSABHÄNGIGE FOLIE
- REAR CRADLE FOR RETRACTABLE DIRECTIONAL FOIL
- BERCEAU ARRIERE POUR FOIL DIRECTIONNEL RETRACTABLE

- (71) Seair, 10 Rue du Chalutier les 2 Anges, 56100 Lorient, FR
- (72) JOSSET, Romain, 56100 LORIENT, FR
- (74) MARZIN, Hervé, 56100 LORIENT, FR

- (51) **B63B 21/66** (11) **4 161 826 A2***
B63G 9/00

- (52) **B63B 21/663; B63G 2009/005**
- (25) De (26) De
- (21) 21728862.0 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063558 20.05.2021
- (87) WO 2021/244863 2021/49 09.12.2021

- (88) 17.02.2022
- (30) 04.06.2020 DE 102020206996
- (54) • TIEFENVARIABLES SCHLEPPSONAR-SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN
- DEPTH-VARIABLE TRAILING SONAR AND METHOD FOR OPERATION
- SONAR REMORQUÉ À PROFONDEUR VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

- (71) ThyssenKrupp Marine Systems GmbH, Werftstrasse 112-114, 24143 Kiel, DE
- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) HAUSCHILDT, Peter, 24111 Kiel, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B63B 27/10** (11) **4 161 827 A1***
B63B 35/00 **B63B 79/10**
E02D 13/04 **E02D 13/06**
F03D 13/10 **F03D 13/25**

- (52) **B63B 35/003; F03D 13/10; F03D 13/25; B63B 27/10; E02B 2017/0039; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; E02D 13/04; F05B 2230/6102; F05B 2240/95; Y02E 10/72; Y02E 10/727; Y02P 70/50**

- (25) En (26) En
- (21) 21731440.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/065012 04.06.2021
- (87) WO 2021/245236 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 NO 20200673 28.09.2020 NO 20201058

- (54) • PFAHLHANDHABUNGSANLAGE
- PILE HANDLING FACILITY
- INSTALLATION DE MANIPULATION DE PIEUX

- (71) MacGregor Norway AS, Barstølveien 26, 4636 Kristiansand S, NO
- (72) HØVIK, Jon, 4818 Færvik, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

- (51) **B63B 32/10** (11) **4 161 828 A1***
B63B 32/22 **B63B 43/18**
B63H 21/17 **B63B 32/40**
A61B 5/00

- (52) **B63B 32/10; A61B 5/0022; A61B 5/0077; A61B 5/1114; A61B 5/486; A61B 5/6895; A61B 5/743; B63B 32/40; A61B 5/0013; A61B 5/1176; A61B 2503/10; A61B 2505/09; A61B 2562/0204; B63H 21/17**

- (25) De (26) De
- (21) 21854743.8 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DE 2021/200272 22.12.2021
- (87) WO 2022/174854 2022/34 25.08.2022
- (30) 18.02.2021 DE 102021201548

- (54) • WAKE- ODER SURFBOARD
- WAKEBOARD OR SURFBOARD
- PLANCHE DE WAKEBOARD OU DE SURF

- (71) Ewake Germany GmbH, Vor dem Kreuz 23, 66773 Schwalbach, DE
- (72) POLLRICH, Sascha, 66773 Schwalbach, DE
- (74) RUWE, Peter, 67122 Altrip, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB,

Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B63B 32/22 → (51) **B63B 32/10**

B63B 32/40 → (51) **B63B 32/10**

(51) **B63B 35/00** (11) **4 161 829 A1***
E02D 13/04 **F03D 13/25**
E02D 13/06

(52) **B63B 27/10; B63B 35/003;**
B63B 79/10; E02D 27/425;
E02B 2017/0039; E02B 2017/0065;
E02B 2017/0091; E02D 13/04;
F03D 13/10; F03D 13/25; Y02E 10/72;
Y02E 10/727

(25) En (26) En
(21) 21731426.9 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064864 02.06.2021

(87) WO 2021/245175 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 NO 20200673

(54) • **PFÄHLINSTALLATIONSEINRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR**
• **PILE INSTALLATION FACILITY AND METHODS THEREOF**
• **INSTALLATION D'INSTALLATION DE PIEUX ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) MacGregor Norway AS, Barstølveien 26, 4636 Kristiansand S, NO

(72) TØRDAL, Sondre-Sanden, 4876 GRIMSTAD, NO
HØVIK, Jon, 4818 FÆRVIK, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B63B 35/00 → (51) **B63B 27/10**

(51) **B63B 35/44** (11) **4 161 830 A1***
B63B 1/10 **B63B 77/10**
F03D 13/25

(52) **B63B 1/12; B63B 1/10; B63B 43/06;**
F03D 13/10; F03D 13/25;
B63B 2035/446; B63B 2241/16;
F05B 2240/93; F05B 2240/95;
Y02E 10/72; Y02E 10/727

(25) En (26) En
(21) 21817908.3 (22) 04.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2021/050179 04.06.2021

(87) WO 2021/244724 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 DK PA202070355

(54) • **POSITIONIERUNG EINES KIELES EINER SCHWIMMENDEN STRUKTUR, INSBESONDERE FÜR EINE WINDTURBINE**
• **POSITIONING OF A KEEL OF A FLOATING STRUCTURE, ESPECIALLY FOR A WIND TURBINE**
• **POSITIONNEMENT D'UNE QUILLE D'UNE STRUCTURE FLOTTANTE, NOTAMMENT POUR UNE ÉOLIENNE**

(71) Stiesdal Offshore A/S, Vejlevej 270, 7323 Give, DK

(72) STIESDAL, Henrik, 5000 Odense, DK
ERIKSEN, Uffe Lykke, 8700 Horsens, DK

(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

B63B 43/18 → (51) **B63B 32/10**

B63B 59/08 → (51) **B08B 3/02**

B63B 59/10 → (51) **B08B 3/02**

B63B 73/20 → (51) **B63B 73/60**

(51) **B63B 73/60** (11) **4 161 831 A1***
B63B 81/00 **B63B 73/20**

(52) **B63B 81/00; B63B 73/20; B63B 73/60**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21731127.3 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065116 07.06.2021

(87) WO 2021/249911 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 FR 2005947

(54) • **SYSTEM ZUR HANDHABUNG EINER WELLENLEITUNG EINES SCHIFFES**
• **SYSTEM FOR HANDLING A SHAFT LINE OF A SHIP**
• **SYSTEME DE MANUTENTION D'UNE LIGNE D'ARBRE D'UN NAVIRE**

(71) NAVAL Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR

(72) POMMOIS, Jean-Marie, 83041 TOULON CEDEX 9, FR
CAILLEAU, François, 83041 TOULON CEDEX 9, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B63B 77/10 → (51) **B63B 35/44**

B63B 79/10 → (51) **B63B 27/10**

B63B 81/00 → (51) **B63B 73/60**

(51) **B63G 8/38** (11) **4 161 832 A1***
B63G 8/39

(52) **B63G 8/38; B63G 8/39**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21731459.0 (22) 08.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065255 08.06.2021

(87) WO 2021/249987 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 FR 2005946

(54) • **UNTERWASSERSCHIFF VOM TYP, DAS MINDESTENS EINEN HIEVBAREN MAST UMFASST**
• **UNDERWATER VESSEL OF THE TYPE COMPRISING AT LEAST ONE HOISTABLE MAST**
• **ENGIN SOUS-MARIN DU TYPE COMPORTANT AU MOINS UN MÂT HISSABLE**

(71) NAVAL Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR

(72) PAUMIER, Philippe, 16600 RUELLE SUR TOUVRE, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B63G 8/39 → (51) **B63G 8/38**

B63G 9/00 → (51) **B63B 21/66**

B63H 20/00 → (51) **B63B 1/24**

B63H 21/17 → (51) **B63B 32/10**

(51) **B64C 3/56** (11) **4 161 833 A1***
B64C 9/16

(52) **B64C 9/18; B64C 3/56; B64C 39/024;**
B64U 30/12; Y02T 50/10; Y02T 50/30

(25) En (26) En
(21) 21821894.9 (22) 08.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050684 08.06.2021

(87) WO 2021/250660 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 IL 27525420

(54) • **FLÜGELSYSTEM FÜR LUFTFAHRZEUG**
• **WING SYSTEM FOR AIR VEHICLE**
• **SYSTÈME D'AILES POUR VÉHICULE AÉRIEN**

(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL

(72) ABRAMOV, Danny, 6082631 Shoham, IL
KLEIN, Yonatan, 7406117 Nes-Ziona, IL

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B64C 9/16 → (51) **B64C 3/56**

B64C 13/04 → (51) **G09B 9/28**

B64C 39/02 → (51) **B60S 5/06**

(51) **B64D 15/20** (11) **4 161 834 A1***
B64F 5/20

(52) **B64D 43/00; B64F 5/20**

(25) En (26) En
(21) 21817909.1 (22) 04.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050768 04.06.2021

(87) WO 2021/243466 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034680 P
23.06.2020 US 202063042720 P
08.04.2021 US 202163172396 P

(54) • **VERFAHREN, PROZESS UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERUNG UND KONFIGURATION VON FLUGZEUGENTEISUNG/VEREISUNGSSCHUTZ**
• **METHOD, PROCESS AND SYSTEM FOR AUTOMATING AND CONFIGURING AIRCRAFT DE-ICING/ANTI-ICING**
• **PROCÉDÉ, PROCESSUS ET SYSTÈME D'AUTOMATISATION ET DE CONFIGURATION DE DÉGIVRAGE/ANTIGIVRAGE D'AÉRONEF**

(71) JCAI Inc., 105 McGovern Drive, Cambridge ON N3H 4R7, CA

(72) CAMPBELL, Jeffery Paul, Cambridge, Ontario N3H 4R6, CA

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) **B64D 17/36** (11) **4 161 835 A1***

(52) **B64D 17/36; B64D 17/30;**
B64D 17/38

(25) En (26) En
(21) 21818139.4 (22) 04.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035905 04.06.2021

(87) WO 2021/247999 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035109 P
16.09.2020 US 202063079261 P
03.06.2021 US 202117337728

- (54) • *SCHWERKRAFTDÄMPFER ZUR VERWENDUNG IN EINEM BESTIMMTEN FALLSCHIRM UND ANDEREN SYSTEMEN*
• *GRAVITY FORCE ABSORBER FOR USE IN CERTAIN PARACHUTE AND OTHER SYSTEMS*
• *ABSORBEUR DE FORCE DE GRAVITÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS CERTAINS SYSTÈMES DE PARACHUTE ET D'AUTRES SYSTÈMES*
- (71) Antonio, Ishmael L., 5610 Boulder Road, NE, Rio Rancho, NM 87144, US
(72) Antonio, Ishmael L., Rio Rancho, NM 87144, US
(74) Söllner, Udo, PATLECTOR Patentanwaltskanzlei Freundorferstr. 34c, 85598 Baldham, DE

B64D 27/24 → (51) **B60S 5/06**

B64F 5/20 → (51) **B64D 15/20**

B65B 3/00 → (51) **A23L 3/365**

- (51) **B65B 35/00** (11) **4 161 836 A2***
G05B 19/418
(52) **B65B 43/00; B65B 59/003; B65B 59/005; B65B 65/003; B65G 5/4/02**
(25) En (26) En
(21) 21730905.3 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065010 04.06.2021
(87) WO 2021/245235 2021/49 09.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 04.06.2020 BE 202005398
04.06.2020 US 202063034922 P
(54) • *VERPACKUNGSSYSTEM ZUM ZUSAMMENBAU EINER VERPACKUNG*
• *A PACKAGING SYSTEM FOR ASSEMBLING A PACKAGE*
• *SYSTÈME D'EMBALLAGE POUR L'ASSEMBLAGE D'UN EMBALLAGE*
- (71) Anheuser-Busch InBev S.A., Grand'Place 1, 1000 Brussels, BE
(72) DEKOCKER, Wim, 3000 Leuven, BE
NARDUCCI, Annalisa, 3000 Leuven, BE
THOMPSON, Keenan, 3000 Leuven, BE
FERREIRA, Glenn, 3000 Leuven, BE
DUPERRAY, Philippe Jean Marie, 36000 Châteauroux, FR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **B65B 53/02** (11) **4 161 837 A1***
(52) **B65B 53/02**
(25) En (26) En
(21) 21723414.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053703 04.05.2021
(87) WO 2021/250476 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 LU 101843
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINES SCHRUMPFBAREN ETIKETTS AUF EINEM PRODUKT UND VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINES SCHRUMPFBAREN ETIKETTS AUF EINEM PRODUKT*

- *APPARATUS FOR ATTACHING A SHRINKABLE LABEL ON A PRODUCT AND METHOD FOR ATTACHING A SHRINKABLE LABEL ON A PRODUCT*
• *APPAREIL DE FIXATION D'UNE ÉTIQUETTE RÉTRACTABLE SUR UN PRODUIT ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE ÉTIQUETTE RÉTRACTABLE SUR UN PRODUIT*
- (71) Fuji Seal International, Inc., 4-1-9 Miyahara Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP
(72) HEEMAN, Frederik Gerardus, 5753 DB Deurne, NL
VAN HECK, Marinus Antonius Leonarda, 5753 DB Deurne, NL
HOLLENBECK, Christoph, 41239 Mönchengladbach, DE
DR. KIRCHNER, Patrick, 52066 Aachen, DE
JANSEN, Stephan, 52511 Geilenkirchen, DE
BALTES, Klaus, 50127 Bergheim, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65D 1/02 → (51) **B65D 1/40**

B65D 1/02 → (51) **F16N 31/00**

- (51) **B65D 1/40** (11) **4 161 838 A1***
B65D 1/02
(52) **B65D 1/40; B65D 1/0223; B65D 1/0276**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21729526.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064481 31.05.2021
(87) WO 2021/249798 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 FR 2005964
(54) • *KUNSTSTOFFBEHÄLTER MIT MINDESTENS EINEM VERDREHSICHERUNGSTEIL*
• *PLASTIC CONTAINER COMPRISING AT LEAST ONE ANTI-ROTATION PORTION*
• *RÉCIPIENT EN MATIÈRE PLASTIQUE COMPRENANT AU MOINS UNE PORTION ANTI-ROTATION*
- (71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) DERRIEN, Mikael, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
BOUKOBZA, Michel, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B65D 5/00 → (51) **B65D 85/34**

- (51) **B65D 5/42** (11) **4 161 839 A1***
B65D 65/40 **B65D 81/26**
(52) **B65D 5/4295; B65D 2585/366**
(25) En (26) En
(21) 21729961.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054875 03.06.2021
(87) WO 2021/245595 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 20200013360
(54) • *IN EINE HERKÖMMLICHE ENTNAHME-BOX EINSETZBARE HALTERUNG FÜR EINE STARTPIZZA*

- *A SUPPORT FOR TAKEAWAY PIZZA INSERTABLE INSIDE A TRADITIONAL TAKEAWAY BOX*
• *SUPPORT POUR PIZZA À EMPORTER POUVANT ÊTRE INSÉRÉE À L'INTÉRIEUR D'UNE BOÎTE À EMPORTER TRADITIONNELLE*
- (71) Billi, Alessio, Via della Villa 27, 01018 Valentano, IT
(72) Billi, Alessio, 01018 Valentano, IT
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

B65D 5/42 → (51) **B65D 5/54**

B65D 5/50 → (51) **G06K 19/07**

- (51) **B65D 5/54** (11) **4 161 840 A1***
B65D 77/32 **B65D 5/42**
B65D 5/64 **B65D 5/66**
(52) **B65D 5/2076; B65D 5/545; B65D 5/667; B65D 5/18; B65D 5/4233; B65D 5/4266; B65D 5/548; B65D 5/6685**
(25) En (26) En
(21) 21818661.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035815 04.06.2021
(87) WO 2021/247947 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034941 P
(54) • *SELBSTDICHTENDER BEHÄLTER*
• *SELF-SEALING CONTAINER*
• *CONTENANT À FERMETURE HERMÉTIQUE*
- (71) Safeseal-Systems, c/o Tom Billiris P.A. 522 Alt 19 N. SU 1, Palm Harbor, FL 34683, US
(72) COLLIS, Ronald, Palm Harbor, FL 34683, US
BOWEN, James, Ryan, Palm Harbor, FL 34683, US
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

B65D 5/64 → (51) **B65D 5/54**

B65D 5/66 → (51) **B65D 5/54**

- (51) **B65D 8/00** (11) **4 161 841 A1***
B65D 17/00 **B65D 25/14**
(52) **B65D 3/22; B65D 3/18; B65D 15/06**
(25) En (26) En
(21) 21821700.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036459 08.06.2021
(87) WO 2021/252524 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036780 P
(54) • *SAUERSTOFFBESTÄNDIGER KANISTER*
• *OXYGEN RESISTANT CANISTER*
• *RÉCIPIENT RÉSISTANT À L'OXYGÈNE*
- (71) West, Ellery, 629 Bertsch Ave., Crecent City, California 95531, US
(72) West, Ellery, Crecent City, California 95531, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B65D 13/00 → (51) **B65D 88/02**

- (51) **B65D 17/00** (11) **4 161 842 A1***
B29C 65/58
(52) **B65D 17/06; B29C 65/58; B29C 66/12449; B29C 66/12469;**

B29C 66/21; B29C 66/24241;
B29C 66/24244; B29C 66/54;
B29C 66/73921; B29L 2031/712
(25) En (26) En
(21) 20808214.9 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) PL 2020/000081 09.10.2020
(87) WO 2021/251838 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 PL 43426720
(54) • **NICHTTRENNBARE SCHNAPPVERBIN-
DUNG ZWISCHEN EINEM DECKEL UND EI-
NEM BEHÄLTER, INSBESONDERE FÜR GE-
TRÄNKE**
• **SNAP-ACTION NON-SEPARABLE CONNEC-
TION BETWEEN A LID AND CONTAINER,
THE LATTER INTENDED PARTICULARLY
FOR BEVERAGES**
• **LIAISON NON SÉPARABLE À ENCLIQUE-
TAGE ENTRE UN COUVERCLE ET UN RÉCI-
PIENT, CE DERNIER ÉTANT DESTINÉ EN
PARTICULIER À DES BOISSONS**
(71) REEND SPÓLKA Z OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA, Ul. Dworcowa 152,
64-120 Krzemieniewo, PL
(72) LEWANDOWSKI, Dariusz, 02-117
Warszawa, PL
SOBECKI, Roman, 63-800 Gosty, PL
(74) Pomianek, Grazyna, Kancelaria Patentowo-
Prawna Grazyna Pomianek ul. Subislawia
23 C lok. 7, 80-354 Gdansk, PL

B65D 17/00 → (51) B65D 8/00

(51) **B65D 17/50** (11) **4 161 843 A1***
(52) **B65D 17/34; B65D 17/506;**
B65D 2517/0043
(25) De (26) De
(21) 21731727.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065047 04.06.2021
(87) WO 2021/245256 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114863
(54) • **VERSCHLUSSANORDNUNG FÜR EINEN
GETRÄNKEBEHÄLTER UND VERFAHREN
ZUM WIEDERHOLBAREN VERSCHLIEßEN
EINES GETRÄNKEBEHÄLTERS MIT EINER
VERSCHLUSSANORDNUNG**
• **CLOSURE ASSEMBLY FOR A BEVERAGE
CONTAINER AND METHOD FOR REPEAT-
ABLY CLOSING A BEVERAGE CONTAINER
BY MEANS OF A CLOSURE ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE CONÇU POUR
UN CONTENANT À BOISSON ET PROCÉDÉ
POUR REFERMER DE MANIÈRE RÉPÉTÉE
UN CONTENANT À BOISSON ÉQUIPÉ
D'UN DISPOSITIF DE FERMETURE**
(71) Ardagh Metal Beverage Holdings Germany
GmbH, Georg-von-Boeselager-Strasse 25,
53117 Bonn, DE
(72) JÖBGES, Udo, 52355 Düren, DE
RIECK, Hajo, 53773 Hennef, DE
GONNERT, Peter, 97645 Ostheim v.d.
Rhön, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Rößler Kreuels PartG mbG Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE

B65D 19/00 → (51) B65G 17/46

B65D 19/44 → (51) B65G 17/46

B65D 23/14 → (51) G09F 3/10
B65D 25/10 → (51) B65G 17/46
B65D 25/14 → (51) B65D 8/00
B65D 33/00 → (51) F16N 31/00
B65D 33/16 → (51) F16N 31/00
B65D 41/04 → (51) B65D 55/16
B65D 41/34 → (51) B65D 55/16

(51) **B65D 45/00** (11) **4 161 844 A1***
B65D 45/16 B65D 55/02
(52) **A44B 99/00; B65D 33/1675;**
B65D 2203/06; B65D 2203/10
(25) En (26) En
(21) 21818927.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035816 04.06.2021
(87) WO 2021/247948 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034944 P
04.06.2020 US 202063034948 P
04.06.2020 US 202063034953 P
(54) • **BEFESTIGBARE KLAMMER**
• **SECURABLE CLIP**
• **ATTACHE POUVANT ÊTRE FIXÉE**
(71) Safeseal-Systems, c/o Tom Billiris P.A. 522
Alt 19 N. SU 1, Palm Harbor, FL 34683, US
(72) COLLIS, Ronald, Palm Harbor, FL 34683, US
BOWEN, James, Ryan, Palm Harbor, FL
34683, US
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

B65D 45/16 → (51) B65D 45/00

B65D 47/20 → (51) A47G 19/22

B65D 47/24 → (51) A47G 19/22

B65D 47/30 → (51) A47G 19/22

B65D 55/02 → (51) B65D 45/00

(51) **B65D 55/16** (11) **4 161 845 A1***
B65D 41/04 B65D 41/34
(52) **B65D 55/16; B65D 41/3428;**
B65D 2401/00; B65D 2401/15;
B65D 2401/20; B65D 2401/30
(25) De (26) De
(21) 21736974.3 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064978 04.06.2021
(87) WO 2021/245218 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CH 6722020
(54) • **BEHÄLTERVERSCHLUSS**
• **CONTAINER CLOSURE**
• **FERMETURE DE RÉCIPIENT**
(71) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co.
KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) KAINZ, Andreas, 3830 Waidhofen, AT
LÄSSER, Franz-Michael, 6911 Lochau, AT
(74) Swispat Riederer Hasler Patentanwälte
AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

B65D 65/40 → (51) B65D 5/42

B65D 65/46 → (51) A24B 13/00
B65D 65/46 → (51) C08L 97/02
B65D 75/58 → (51) F16N 31/00
B65D 77/02 → (51) B65D 85/34
B65D 77/06 → (51) B65D 85/34
B65D 77/32 → (51) B65D 5/54
B65D 81/05 → (51) G06K 19/07
B65D 81/107 → (51) G06K 19/07
B65D 81/26 → (51) B65D 5/42
B65D 81/26 → (51) B65D 85/34
B65D 81/28 → (51) A01N 25/18
B65D 83/42 → (51) A61M 15/00
B65D 83/54 → (51) B05B 7/32

(51) **B65D 85/34** (11) **4 161 846 A1***
B65D 81/26 B65D 5/00
B65D 77/06 B65D 77/02
(52) **B65D 85/34; B65D 5/0015;**
B65D 77/02; B65D 77/065;
B65D 81/261
(25) En (26) En
(21) 21734049.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025199 07.06.2021
(87) WO 2021/244777 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008550
02.11.2020 GB 202017346
(54) • **NASSES KALKETTENVERTEILUNGSSY-
STEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **A WET COLD CHAIN DISTRIBUTION SYS-
TEM AND APPARATUS THEREFOR**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION HUMIDE
POUR CHAÎNE DU FROID ET APPAREIL AS-
SOCIÉ**
(71) Softbox Systems Limited, Drakes Drive,
Long Crendon, Buckingham HP18 9BF, GB
(72) TATTAM, Edwin Francis, Long Crendon
Buckingham HP18 9BF, GB
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1
Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41
2SZ, GB

B65D 85/804 → (51) A24B 13/00

(51) **B65D 88/02** (11) **4 161 847 A1***
E04B 1/343 E04B 1/348
E04H 1/02 E04H 1/00
B65D 13/00
(52) **F16B 2/12; E04B 1/3483; F16B 2/10;**
E04B 1/34861; E04B 1/34869;
E04B 2001/34876; E04B 2001/34892;
E04H 1/005; E04H 2001/1283;
F16B 5/0092; Y10T 403/59
(25) En (26) En
(21) 21823146.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/035789 03.06.2021
(87) WO 2021/252270 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036751 P
30.12.2020 US 202017138632
11.01.2021 US 202117146316
- (54) • *MODULARE GEHÄUSESTRUKTUR FÜR MEHRERE BEHÄLTER, VERRIEGELUNG FÜR MEHRERE BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MODULAR MULTI-CONTAINER HOUSING STRUCTURE, MULTI-CONTAINER INTER-LOCK, AND METHODS FOR MANUFACTURE OF SAME*
• *STRUCTURE DE LOGEMENT À MULTIPLES CONTENEURS MODULAIRE, VERROUILLAGE DE MULTIPLES CONTENEURS, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLE-CI*
- (71) BEA Architects, Inc., 3075 N.W. South River Drive, Miami, Florida 33142, US
(72) RAMOS, Bruno Elias, Key Biscayne, FL 33149, US
ORTEGA, Mario F., Miami, FL 33173, US
IGLESIAS, Evelyn, Homestead, FL 33035, US
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

B65D 90/02 → (51) **F03D 1/00**

B65D 90/12 → (51) **F03D 1/00**

- (51) **B65F 1/00** (11) **4 161 848 A1***
B65F 1/06
- (52) **B65F 1/062; B65F 1/006;**
B65F 2001/008; B65F 2210/108;
B65F 2210/12; B65F 2210/128;
B65F 2210/129; B65F 2210/138;
B65F 2210/144; B65F 2210/148;
B65F 2210/168; B65F 2210/176
- (25) Pl (26) En
(21) 22716571.9 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) PL 2022/000011 25.02.2022
(87) WO 2022/182257 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 PL 43718321
- (54) • *AUTOMATISCHE ABFALLEIMER*
• *AUTOMATED WASTEBIN*
• *POUBELLE AUTOMATISÉE*
- (71) Gzula-Feliszek Luiza, ul. Laki 119, 05-870 Blonie, PL
Feliszek, Tomasz, ul. Laki 119, 05-870 Blonie, PL
(72) Gzula-Feliszek Luiza, 05-870 Blonie, PL
Feliszek, Tomasz, 05-870 Blonie, PL
(74) Krekora, Magdalena, ul. Gorna 95, PL-32-091 Michalowice, PL

B65F 1/06 → (51) **B65F 1/00**

- (51) **B65F 7/00** (11) **4 161 849 A1***
(52) **B65F 1/163; A61L 2/10; A61L 11/00;**
B65F 1/062; B65F 1/068;
A61L 2202/122; A61L 2202/14;
B65F 2210/126; B65F 2210/128;
B65F 2210/129; B65F 2210/1675;
B65F 2210/168; B65F 2210/172;
B65F 2230/00; B65F 2240/132;
B65F 2250/11; B65F 2250/114;
B65F 2250/128
- (25) En (26) En
(21) 21816634.6 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035802 03.06.2021
(87) WO 2021/247939 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034203 P
10.03.2021 US 202117198072
- (54) • *ULTRAVIOLETTLICHT STERILISIERENDE ABFALLBEHÄLTER*
• *ULTRAVIOLET LIGHT STERILIZING WASTE CONTAINERS*
• *CONTENANTS DE DÉCHETS À STÉRILISATION PAR LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE*
- (71) Munchkin, Inc., 7835 Gloria Avenue, Van Nuys, CA 91406, US
(72) JOHNSON, Kevin, Douglas, Tarzana, CA 91356, US
DUNN, Steven, Bryan, Beverly Hills, CA 90210, US
BIRKERT, Thomas, Edward, West Hills, CA 91307, US
LAUDI, Michael, John, Los Angeles, CA 90007, US
TRUMBO, Nicholas, Arthur, Valencia, CA 91355, US
CHAN, Sung, Yun, Pasadena, CA 91104, US
LAI, Ip, Hing, Hong Kong, CN
MAN, Cheung, Yik, Hong Kong, CN
TAK, Ho, Wing, Hong Kong, CN
LOK, Luk, Ka, Hong Kong, CN
HO, Chan, Kim, Hong Kong, CN
TEBBE, Mark, Gerard, Ventura, CA 93003, US
CHUN, Yip, Mau, Hong Kong, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 161 850 A1***
(52) **B65G 1/065; B65G 1/0414;**
B65G 2201/022; B65G 2201/0282
- (25) En (26) En
(21) 21733722.9 (22) 29.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064470 29.05.2021
(87) WO 2021/244995 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 FI 20205588
- (54) • *LAGERSYSTEM ZUM LAGERN VON BRETTSTAPELN IN LAGERREIHEN ZUR VERWENDUNG IN FABRIKEN ZUR HERSTELLUNG VON BRETTERN*
• *A STORAGE SYSTEM FOR STORING STACKS OF BOARDS IN STORAGE ROWS, FOR USE IN FACTORIES FABRICATING BOARDS*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE POUR STOCKER DES PILES DE PANNEAUX EN RANGÉES DE STOCKAGE, DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES USINES DE FABRICATION DE PANNEAUX*
- (71) Dieffenbacher Panelboard Oy, Wipaktie 1, 15560 Nastola, FI
(72) MÄNNIKÖ, Ari, 15560 Nastola, FI
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a, 82205 Gilching, DE

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 161 851 A1***
B65G 1/137 **G05B 19/418**
- (52) **B65G 1/0485; B65G 1/137;**
G05B 19/4105; G05B 19/41895;
Y02P 90/02; Y02P 90/60
- (25) En (26) En
(21) 21758181.8 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036119 07.06.2021
(87) WO 2021/252329 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036172 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LOGISTIK VON MONTAGEMATERIAL*
• *ASSEMBLY MATERIAL LOGISTICS SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE LOGISTIQUE POUR MATÉRIAUX D'ASSEMBLAGE*
- (71) Comau LLC, 21000 Telegraph Road, Southfield, MI 48033, US
(72) KILIBARDA, Velibor, Southfield, Michigan 48033, US
TAPPO, Freddie, Southfield, Michigan 48033, US
FRAZER, William, Southfield, Michigan 48033, US
PUCCIONI, Alessandro, Southfield, Michigan 48033, US
- (74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B65G 1/04 → (51) **B60M 7/00**

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

B65G 17/00 → (51) **B65G 17/46**

B65G 17/24 → (51) **B65G 17/40**

B65G 17/32 → (51) **B65G 17/46**

B65G 17/38 → (51) **B65G 17/46**

- (51) **B65G 17/40** (11) **4 161 852 A1***
B65G 23/06 **B65G 17/24**
- (52) **B65G 17/40; B65G 17/24;**
B65G 23/06
- (25) Nl (26) En
(21) 21731320.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050358 04.06.2021
(87) WO 2021/246874 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 NL 2025758
- (54) • *MODULARE FÖRDERMATTE UND FÖRDERMATTENMODUL DAFÜR SOWIE FÖRDERSYSTEM*
• *MODULAR CONVEYOR MAT AND CONVEYOR MAT MODULE THEREFOR, AS WELL AS CONVEYOR SYSTEM*
• *TAPIS DE CONVOYAGE MODULAIRE ET MODULE DE TAPIS DE CONVOYAGE CORRESPONDANT, AINSI QUE SYSTÈME DE CONVOYAGE*
- (71) Rextonrd FlatTop Europe B.V., Einsteinstraat 1, 2691 GV 's-Gravenzande, NL
(72) MENKE, Cornelis Hendrik Mijndert, 2691 GV 's-Gravenzande, NL
CORNELISSEN, Leonardus Adrianus Catharinus, 2691 GV 's-Gravenzande, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **B65G 17/46** (11) **4 161 853 A1***
B65D 19/44 **B65D 25/10**
B65G 17/32 **B65G 21/20**
B65G 35/06 **B65D 19/00**
B65G 17/00 **B65G 17/38**
B65G 23/23 **B65G 47/29**
- (52) **B65G 65/00; B65G 17/32;**
B65G 17/38; B65G 21/20; B65G 23/23;
B65G 47/29

(25) En (26) En
(21) 21818361.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050526 03.06.2021
(87) WO 2021/246948 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 SE 2050649
(54) • FÖRDERBANDLAUFKETTENSYSTEM
• CONVEYOR RACETRACK SYSTEM
• SYSTÈME DE CIRCUIT DE TRANSPORTEUR
(71) Flexlink AB, 415 50 Göteborg, SE
(72) KREIMEYER, Ulrich, 72285
Pfalzgrafenweiler, DE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B65G 17/48** (11) **4 161 854 A2***
(52) **B65G 17/126; B65G 47/40**

(25) En (26) En
(21) 21822033.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/055040 08.06.2021
(87) WO 2021/250570 2021/50 16.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036023 P
(54) • FÖRDERSYSTEME
• CONVEYOR SYSTEMS
• SYSTÈMES DE CONVOYEUR
(71) Gough, George Terah, 7423 Carolina
Jessamine Ct, Fort Mill, SC 29707, US
(72) Gough, George Terah, Fort Mill, SC 29707,
US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

B65G 21/20 → (51) **B65G 17/46**

B65G 23/06 → (51) **B65G 17/40**

B65G 23/23 → (51) **B65G 17/46**

B65G 33/00 → (51) **A23L 5/10**

B65G 33/24 → (51) **B01J 19/20**

B65G 35/06 → (51) **B65G 17/46**

B65G 47/29 → (51) **B65G 17/46**

B65G 47/82 → (51) **A24C 5/354**

B65H 5/08 → (51) **B65H 29/04**

B65H 16/00 → (51) **B26F 1/38**

B65H 16/04 → (51) **B26F 1/38**

(51) **B65H 29/04** (11) **4 161 855 A1***
B41F 21/04 **B41J 13/22**
B31F 1/08 **B65H 5/08**
B41F 1/28 **B41F 1/30**

(52) **B65H 29/044; B41F 1/28; B41F 1/30;**
B41J 13/22; B65H 5/08; B65H 29/041;
B65H 29/042; B26D 2007/322;
B26F 1/40; B41J 13/0009;
B65H 2301/44331; B65H 2301/44712;
B65H 2404/231; B65H 2404/34;
B65H 2405/56; B65H 2801/15;
B65H 2801/21; B65H 2801/42

(25) En (26) En
(21) 21728889.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063970 26.05.2021
(87) WO 2021/249771 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20179024
(54) • VERARBEITUNGSEINHEIT FÜR BLATTMA-
TERIAL UND VERARBEITUNGSMASCHINE
FÜR BLATTMATERIAL
• SHEET MATERIAL PROCESSING UNIT AND
SHEET MATERIAL PROCESSING MACHINE
• UNITÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU EN
FEUILLE ET MACHINE DE TRAITEMENT DE
MATÉRIAU EN FEUILLE
(71) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031
Mex, CH
(72) DE GAILLANDE, Christophe, 1808 Les
Monts-de-Corsier, CH
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual
Property Case postale, 1001 Lausanne, CH

B65H 35/06 → (51) **B26F 1/38**

(51) **B66B 7/02** (11) **4 161 856 A1***
(52) **B66B 7/024**

(25) De (26) De
(21) 21729879.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064633 01.06.2021
(87) WO 2021/245062 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178561
(54) • SCHIENENBEFESTIGUNGSSYSTEM
• RAIL-FASTENING SYSTEM
• SYSTÈME DE FIXATION POUR RAILS
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) WEIBEL, André, 6275 Ballwil, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,
CH

B66C 13/16 → (51) **A01G 23/00**

B66C 13/18 → (51) **A01G 23/00**

(51) **B66C 23/26** (11) **4 161 857 A1***
B66C 23/72 **B66C 23/62**

(52) **B66C 23/26; B66C 23/62; B66C 23/72**

(25) De (26) De
(21) 21740502.6 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/068890 07.07.2021
(87) WO 2022/008616 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 DE 102020118141
(54) • FUNDAMENTKREUZ FÜR EINEN TURM-
KRAN SOWIE TURMKRAN
• FOUNDATION CROSS FOR A TOWER
CRANE, AND TOWER CRANE
• CROIX DE FONDATION POUR GRUE À
TOUR ET GRUE À TOUR
(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH,
Memminger Str. 120, 88400 Biberach an
der Riss, DE
(72) MAYER, Joachim, 88400 Biberach, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte

Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B66C 23/62 → (51) **B66C 23/26**

B66C 23/72 → (51) **B66C 23/26**

B66C 23/90 → (51) **A01G 23/00**

(51) **B66F 9/06** (11) **4 161 858 A1***
B66F 11/04 **B25J 5/00**
G05D 1/02

(52) **B66F 9/063; B25J 5/007; B25J 9/046;**
B25J 9/1682; B25J 9/1697; B25J 11/00;
B66F 11/04; G05D 1/0293;
H02S 10/00; G05D 2201/0202;
Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 21739485.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036304 08.06.2021
(87) WO 2021/252427 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035949 P
(54) • ROBOTISCHE MANIPULATION VON PV-
MODULEN
• ROBOTIC MANIPULATION OF PV MOD-
ULES
• MANIPULATION ROBOTIQUE DE MO-
DULES PHOTOVOLTAÏQUES
(71) RE2, Inc., 4925 Harrison Street, Second
Floor, Pittsburgh, PA 15201, US
(72) SCHNEIDER, Travis, Pittsburgh, PA 15201,
US
ALLEN, Arthur, Reeg, Pittsburgh, PA 15201,
US
SGROI, Amanda, Pittsburgh, PA 15201, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

B66F 9/065 → (51) **B62D 55/065**

(51) **B66F 9/075** (11) **4 161 859 A2***
B66F 9/20

(52) **B66F 9/0759; B66F 9/07568;**
B66F 9/20

(25) En (26) En
(21) 21735541.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035578 03.06.2021
(87) WO 2021/247787 2021/49 09.12.2021
(88) 21.04.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035328 P
28.01.2021 US 202163142531 P
28.01.2021 US 202163142547 P
(54) • BEDIENSYSTEM FÜR EIN MATERIALHAND-
HABUNGSFAHRZEUG
• OPERATOR CONTROL SYSTEM FOR A MA-
TERIALS HANDLING VEHICLE
• SYSTÈME DE COMMANDE D'OPÉRATEUR
POUR UN VÉHICULE DE MANUTENTION
DE MATÉRIAUX
(71) Crown Equipment Corporation, 40 South
Washington Street, New Bremen, OH
45869, US
(72) REKOW, Craig, New Bremen, OH 45869, US
HINDERS, John, New Bremen, OH 45869,
US
OTTO, Matthew, J., New Bremen, OH
45869, US

STEINBRUNNER, Cole, T., New Bremen, OH 45869, US
RUPPERT, Adam, M., New Bremen, OH 45869, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **B66F 9/075** (11) **4 161 860 A1***
B66F 17/00

(52) **B66F 9/0759; B66F 9/07568; B66F 9/20**

(25) En (26) En
(21) 21735543.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/035589 03.06.2021
(87) WO 2021/247793 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035328 P 28.01.2021 US 202163142547 P 28.01.2021 US 202163142531 P

(54) • **VERTIKALE SICHTFENSTER IN EINEM MATERIALHANDLUNGSFAHRZEUG**
• **VERTICAL VIEWING WINDOWS IN A MATERIALS HANDLING VEHICLE**
• **FENÊTRES D'INSPECTION VERTICALES DANS UN VÉHICULE DE MANUTENTION**

(71) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US

(72) OTTO, Matthew, J., New Bremen, OH 45869, US
RUPPERT, Adam, M., New Bremen, OH 45869, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B66F 9/075 → (51) **B62D 55/065**

B66F 9/20 → (51) **B66F 9/075**

B66F 11/04 → (51) **B66F 9/06**

B66F 17/00 → (51) **B66F 9/075**

(51) **B67B 3/20** (11) **4 161 861 A1***
B67B 3/02; B67B 3/2033

(25) De (26) De
(21) 21728485.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/063225 19.05.2021
(87) WO 2021/244849 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114806

(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIEßEN VON BEHÄLTERN**
• **DEVICE FOR SEALING CONTAINERS**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE HERMÉTIQUE DE CONTENANTS**

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE

(72) WOLF, Uwe, 55593 Rüdeshheim, DE
SIEMENS, Viktor, 55494 Rheinböllen, DE
SCHUG, Nils, 55499 Riesweiler, DE

(51) **B67C 3/20** (11) **4 161 862 A1***
B67C 3/208

(25) En (26) En
(21) 21731965.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/065198 08.06.2021
(87) WO 2021/249959 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178950

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER KLEINEN MENGE EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS**

• **DEVICE FOR DISPENSING A SMALL QUANTITY OF A LIQUID PRODUCT**

• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE PETITE QUANTITÉ DE PRODUIT LIQUIDE**

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(72) COMIN, Andrea, 54000 Nancy, FR
ABOU-NAOUM, Rony, 88800 Vittel, FR

(74) Chatelan, Florence Anne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) **B67D 1/08** (11) **4 161 863 A1***
F25D 31/00

(52) **B67D 1/0864; B67D 1/0888; F25D 31/003; F28D 1/0213; F28D 1/0226; F28D 1/0472; F28D 7/022; F28D 7/10; F28D 2021/0042**

(25) En (26) En
(21) 21817653.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/035979 04.06.2021
(87) WO 2021/248055 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035136 P

(54) • **KÜHLER ZUM KÜHLEN EINES GETRÄNKES**
• **CHILLER FOR COOLING A BEVERAGE**
• **REFROIDISSEUR POUR REFROIDIR UNE BOISSON**

(71) Pepsico Inc, 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US

(72) FANTAPPIE, Giancarlo, Rancho Palos Verdes, California 90275, US

CAMPISANO, Francesco, 56123 Pisa, IT
DIMARCO, Paolo, 56121 Pisa, IT
JERSEY, Steven T., New York 10595, US

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B67D 7/64** (11) **4 161 864 A1***
B67D 7/64 F04B 15/02

(52) **B67D 7/645; F04B 15/02; F04B 23/028**

(25) De (26) De
(21) 21745819.9 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/070111 19.07.2021
(87) WO 2022/028869 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 DE 102020120748 06.08.2020 DE 102020120815 19.10.2020 DE 102020127440

(54) • **VORRICHTUNG ZUM FÖRDERN VON VISKOSEM MATERIAL**
• **APPARATUS FOR CONVEYING VISCOUS MATERIAL**
• **APPAREIL POUR TRANSPORTER UN MATÉRIAU VISQUEUX**

(71) Atlas Copco IAS GmbH, Gewerbestrasse 52, 75015 Bretten, DE

(72) ENDERLE, Gerrit, 75438 Knittlingen, DE
HAUSNER, Thomas, 75015 Bretten, DE

KNOPF, Marco, 69231 Malschenberg, DE
(74) Patentanwälte Bregenzler und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE

B67D 7/64 → (51) **B67D 7/46**

(51) **B67D 7/80** (11) **4 161 865 A1***
B67D 1/1238; B67D 1/0085; B67D 1/0888; B67D 1/1236;

B67D 2001/009; B67D 2001/1263

(25) En (26) En
(21) 21816904.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/035654 03.06.2021
(87) WO 2021/247830 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034135 P 02.06.2021 US 202117336893

(54) • **GETRÄNKEAUSGABEVENTIL MIT FÜLLERKENNUNG**
• **BEVERAGE DISPENSER VALVE WITH FILL DETECTION**

• **SOUPAPE DE DISTRIBUTION DE BOISSON AVEC DÉTECTION DE REMPLISSAGE**

(71) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US

(72) BENDIG, James, Naperville, IL 60564, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **B68C 1/02** (11) **4 161 866 A1***
B68C 1/04

(52) **B68C 1/025; B68C 2001/042**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21730913.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/065043 04.06.2021
(87) WO 2021/245252 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005822

(54) • **SELBSTEINSTELLENDEN INTERNE STRUKTUR FÜR REITSATTEL UND REITSATTEL MIT DIESER STRUKTUR**

• **SELF-ADJUSTING INTERNAL STRUCTURE FOR EQUESTRIAN SADDLE AND RIDING SADDLE INCORPORATING SAID STRUCTURE**

• **STRUCTURE INTERNE AUTO-ADAPTATIVE POUR SELLE ÉQUESTRE ET SELLE D'ÉQUITATION INTÉGRANT LADITE STRUCTURE**

(71) Rolo, Bruno, Bâtiment E 27 E Route du Pontel, 78760 Jouars-Pontchartrain, FR

(72) Rolo, Bruno, 78760 Jouars-Pontchartrain, FR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B68C 1/04 → (51) **B68C 1/02**

B68G 7/00 → (51) **B68G 15/00**

(51) **B68G 15/00** (11) **4 161 867 A1***
B68G 7/00 A47C 27/05

A47C 27/14 A47C 27/20

(52) **B68G 15/00**
(25) Tr (26) En
(21) 21822092.9 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	B82Y 20/00 → (51) G02B 1/10	• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION ET/OU DE CONSOMMATION LOCALE D'HYDROGÈNE GAZEUX
BA ME	B82Y 20/00 → (51) G06N 10/00	(71) Modern Electron, Inc., 18912 North Creek Parkway, Suite 100, Bothell, WA 98011, US
KH MA MD TN	B82Y 30/00 → (51) G02B 1/10	(72) ASHTON, Justin, B., Palo Alto, CA 94304, US
(86) TR 2021/050308 05.04.2021	B82Y 40/00 → (51) B01J 23/52	GROENEWALD, Roelof, E., Bothell, WA 98011, US
(87) WO 2021/251923 2021/50 16.12.2021	(51) C01B 3/02 (11) 4 161 869 A1*	HUGHES, Kevin, J., Knoxville, TN 37902, US
(30) 08.06.2020 TR 202008802	(52) B01J 19/24 C10L 3/00	KANNAN, Arvind, Kirkland, WA 98033, US
(54) • TRAGEMECHANISMUS ZUR VERWENDUNG BEI DER MATRATZENHERSTELLUNG	(52) B01J 19/244; B01J 4/002; B01J 19/0006; C01B 3/02; C01B 3/36; C10G 2/32; C10G 47/22; C10K 3/008; C10K 3/026; B01J 2219/00155; B01J 2219/00159; B01J 2219/00164; C01B 2203/0238; Y02E 60/36; Y02P 20/141	KOKONASKI, William, Edmonds, WA 98020, US
• A CARRYING MECHANISM FOR USE IN MATTRESS PRODUCTION	(25) Fr (26) Fr	MANKIN, Max, N., Seattle, WA 98133, US
• MÉCANISME DE TRANSPORT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRODUCTION DE MATELAS	(21) 21818956.1 (22) 03.06.2021	PAN, Tony, S., Bothell, WA 98011, US
(71) Elektrotek Elektronik Tekstil Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Kayapa Mah. Beyaz (530) Cad. 20/1, Nilufer/Bursa, TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	RODRIGUEZ, Levi, D., Calabasas, CA 91302, US
(72) GULER, Serkan, Nilufer/Bursa, TR	BA ME	WOOD, Lowell, L., Bellevue, WA 98009-1348, US
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilufer/Bursa, TR	KH MA MD TN	LORR, John, J., Redmond, WA 98053, US
B81C 1/00 → (51) G01L 9/00	(86) CA 2021/050761 03.06.2021	GOYAL, Amit, Hoover, AL 35226, US
B82Y 5/00 → (51) C07K 1/14	(87) WO 2021/243462 2021/49 09.12.2021	RADAEILLI, Guido, Pleasant Hill, CA 94523, US
B82Y 5/00 → (51) C07K 14/005	(30) 04.06.2020 CA 3081971	SESHHADRI, Vikram, Redmond, WA 98052, US
B82Y 5/00 → (51) G01N 33/543	(54) • VERFAHREN UND REAKTOR ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHESSEGAS AUS EINER KOHLENSTOFF- UND WASSERSTOFF-QUELLE IN GEGENWART EINER OXYFLAMME	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(51) B82Y 10/00 (11) 4 161 868 A1*	• METHOD AND REACTOR FOR PRODUCING SYNTHESIS GAS FROM A CARBON AND HYDROGEN SOURCE IN THE PRESENCE OF AN OXY FLAME	C01B 7/01 → (51) B01J 19/00
H01L 29/06 H01L 29/10	• MÉTHODE ET RÉACTEUR POUR LA PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE À PARTIR D'UNE SOURCE DE CARBONE ET D'HYDROGÈNE EN PRÉSENCE D'UNE OXY-FLAMME	C01B 7/09 → (51) B01J 19/00
H01L 29/66 H01L 29/775	(71) Hydro-Québec, 75 René-Lévesque Ouest, Montréal, Québec H2Z 1A4, CA	C01B 13/02 → (51) C01B 25/01
H01L 29/423	(72) LABRECQUE, Raynald, Québec G9P 5E8, CA	(51) C01B 21/00 (11) 4 161 871 A1*
(52) H01L 29/0673; B82Y 10/00; H01L 29/1079; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/775; H01L 29/78696	SCHULZ, Robert, Québec J3E 3N5, CA	C01B 21/04
(25) En (26) En	VIENNEAU, Michel, Saint-Hubert, Québec J3Y 6J7, CA	(52) C01B 21/0416; C01B 2210/0045; C01B 2210/0062
(21) 21726501.6 (22) 28.04.2021	LAROCQUE, Germain, Beloeil, Québec J3G 0L4, CA	(25) Tr (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(21) 20938679.6 (22) 16.10.2020
BA ME	(51) C01B 3/24 (11) 4 161 870 A2*	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	(52) C01B 3/24; C01B 2203/049; C01B 2203/066; C01B 2203/0822; C01B 2203/0833; C01B 2203/143; C01B 2203/1614; C01B 2203/1628; C01B 2203/84; Y02P 20/10; Y02P 20/129	• SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON HOCHREINEM STICKSTOFF IN STICKSTOFFGAS-REINIGUNGSANWENDUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR
(86) US 2021/029595 28.04.2021	(25) En (26) En	• A SYSTEM FOR OBTAINING HIGH PURITY NITROGEN IN NITROGEN GAS PURIFICATION APPLICATIONS AND A METHOD THEREOF
(87) WO 2021/247167 2021/49 09.12.2021	(21) 21736086.6 (22) 02.06.2021	• SYSTÈME D'OBTENTION D'AZOTE DE HAUTE PURETÉ DANS DES APPLICATIONS DE PURIFICATION D'AZOTE GAZEUX ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(30) 05.06.2020 US 202016893993	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Mikropor Makina Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, 1 Organize Sanayi Bölgesi Oguz Caddesi No:5, 06935 Ankara, TR
(54) • GATE-ALL-AROUND (GAA)-TRANSISTOREN MIT ZUSÄTZLICHEM BODENKANAL FÜR REDUZIERTER PARASITÄRE KAPAZITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN	BA ME	(72) YAZICI, Ibrahim Kemal, 06935 Ankara, TR
• GATE-ALL-AROUND (GAA) TRANSISTORS WITH ADDITIONAL BOTTOM CHANNEL FOR REDUCED PARASITIC CAPACITANCE AND METHODS OF FABRICATION	KH MA MD TN	(74) Handanoglu, Erdal, Simaj Patent Consulting Limited Mutlukent Mahallesi 1933. Caddesi No:8 Çankaya, 06810 Ankara, TR
• TRANSISTORS À GRILLE ENVELOPPANTE (GAA) AVEC CANAL INFÉRIEUR SUPPLÉMENTAIRE POUR CAPACITÉ PARASITE RÉDUITE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION	(86) US 2021/035541 02.06.2021	C01B 21/04 → (51) C01B 21/00
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(87) WO 2021/247768 2021/49 09.12.2021	(51) C01B 25/01 (11) 4 161 872 A1*
(72) YUAN, Jun, San Diego, California 92121, US	(88) 10.02.2022	C01B 13/02 C22B 17/02
FENG, Peijie, San Diego, California 92121, US	(30) 03.06.2020 US 202063034385 P	F27B 7/00
SONG, Stanley Seungchul, San Diego, California 92121, US	(30) 15.11.2020 US 202063113931 P	(52) F27B 7/20; C01B 25/01; C22B 17/02; F27B 7/36
RIM, Kern, San Diego, California 92121, US	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LOKALEN ERZEUGUNG UND/ODER ZUM VERBRAUCH VON WASSERSTOFFGAS	(25) En (26) En
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	• SYSTEMS AND METHODS FOR LOCAL GENERATION AND/OR CONSUMPTION OF HYDROGEN GAS	(21) 20940255.1 (22) 08.06.2020
B82Y 15/00 → (51) G01N 33/543		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2020/050397 08.06.2020
(87) WO 2021/250304 2021/50 16.12.2021
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FESTSTOFFEN
• PLANT AND METHOD FOR TREATING SOLID MATERIAL
• INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU SOLIDE
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI
(72) LANG, Sebastian, 64289 Darmstadt, DE
VALERY, Roberto, 61440 Oberursel, DE
STURM, Peter, 61184 Karben, DE
HAAS-WITTMÜSS, Richard, 60599 Frankfurt, DE
SCHNEIDER, Günter, 64653 Lorsch, DE
JOLK, Jan, 61348 Bad Homburg, DE
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

C01B 25/30 → (51) H01M 4/1397

C01B 25/45 → (51) H01M 4/1397

C01B 32/50 → (51) B01J 20/32

- (51) **C01B 39/48** (11) **4 161 873 A1***
B01J 29/70
(52) **C01B 39/48; B01J 29/74**
(25) En (26) En
(21) 21727574.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054238 18.05.2021
(87) WO 2021/245491 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033943 P
(54) • SYNTHESE VON MOLEKULARSIEBEN VOM SZR-RAHMENTYP
• SYNTHESIS OF SZR FRAMEWORK TYPE MOLECULAR SIEVES
• SYNTHÈSE DE TAMIS MOLÉCULAIRES DU TYPE À STRUCTURE SZR
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) SCHMIDT, Joel Edward, San Ramon, California 94583, US
CHEN, Cong-Yan, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **C01C 1/24** (11) **4 161 874 A1***
C07C 273/02 **B01J 19/26**
B01J 4/00 **C05C 3/00**
C05C 9/00 **B01J 19/24**
(52) **C01C 1/242; B01J 4/002; B01J 19/26;**
C05C 3/00; C05C 9/00; C07C 273/02;
B01J 2219/00119
(25) En (26) En
(21) 21728796.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065381 09.06.2021
(87) WO 2021/250050 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20179014
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUF HARNSTOFFAMMONIUMSULFATBASIS

- METHOD TO PRODUCE A UREA AMMONIUM SULPHATE-BASED COMPOSITION
• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE COMPOSITION À BASE DE SULFATE D'AMMONIUM ET D'URÉE
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) VANWONTERGHEM, Yumi, 9032 Wondelgem, BE
VIDTS, Pieter, 9050 Gentbrugge, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

- (51) **C01D 15/00** (11) **4 161 875 A1***
B01D 61/14
(52) **B01D 61/16; B01D 15/16;**
B01D 15/361; B01D 61/14;
B01D 71/022; B01J 39/02; B01J 39/09;
B01J 49/53; C01D 15/04;
B01D 2311/04; B01D 2311/12;
B01D 2311/18; B01D 2311/25;
B01D 2315/06; C01P 2004/51;
C01P 2004/61; C01P 2006/80;
Y02P 10/20

- (25) En (26) En
(21) 20940367.4 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CA 2020/000069 09.06.2020
(87) WO 2021/248221 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895783
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LITHIUM AUS SALZLAKE
• PROCESS FOR RECOVERY OF LITHIUM FROM BRINE
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE LITHIUM À PARTIR DE SAUMURE
(71) Standard Lithium Ltd., Suite 2200 HSBC Building 855 West Georgia Street, Vancouver, British Columbia V6C 3E8, CA
(72) BROWN, Craig Johnstone, Pickering, Ontario L1W 3N9, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **C01F 7/50** (11) **4 161 876 A1***
C01F 7/74 **C25C 3/06**
(52) **C25C 3/18; C01F 7/50; C01P 2004/50;**
C01P 2006/80

- (25) En (26) En
(21) 21821384.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/035741 03.06.2021
(87) WO 2021/252267 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036829 P
26.08.2020 US 202063070584 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALUMINIUMFLUORID AUS EINEM KRYOLITHBAD
• METHODS OF PRODUCING ALUMINUM FLUORIDE FROM CRYOLITE BATH
• MÉTHODES DE PRODUCTION DE FLUORURE D'ALUMINIUM À PARTIR D'UN BAIN CRYOLITHIQUE
(71) Alcoa USA Corp., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
(72) WANG, Xiangwen, Murrysville, Pennsylvania 15632, US
ZUKAS, Brian, Oakmont, Pennsylvania

- 15139, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C01F 7/74 → (51) C01F 7/50

C01G 53/00 → (51) C01G 53/04

- (51) **C01G 53/04** (11) **4 161 877 A1***
C01G 53/00
(52) **C01G 53/04; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 21729501.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064322 28.05.2021
(87) WO 2021/244963 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178317
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILCHENFÖRMIGEN (OXY)HYDROXIDS
• PROCESS FOR MAKING A PARTICULATE (OXY)HYDROXIDE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN (OXY)HYDROXYDE PARTICULAIRE
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BERGNER, Benjamin Johannes Herbert, 67056 Ludwigshafen, DE
BEIERLING, Thorsten, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- (51) **C02F 1/00** (11) **4 161 878 A1***
C02F 1/28 **C02F 101/20**
C02F 3/00
(52) **C02F 1/003; C02F 1/283; C02F 1/286;**
C02F 3/006; C02F 2101/20;
C02F 2209/001; C02F 2303/04;
C02F 2307/12

- (25) De (26) De
(21) 21719579.1 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059636 14.04.2021
(87) WO 2021/244798 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207043
(54) • VORRICHTUNG ZUM FILTERN VON WASSER
• DEVICE FOR FILTERING WATER
• DISPOSITIF DE FILTRATION D'EAU
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DUKART, Anton, 70839 Gerlingen, DE
SCHULTE AM HUELSE, Sebastian, 70191 Stuttgart, DE

- (51) **C02F 1/00** (11) **4 161 879 A1***
E03C 1/02 **C02F 1/44**

- (52) **C02F 1/008; C02F 1/441;**
C02F 2209/008; C02F 2209/40;
C02F 2301/043; C02F 2303/14;
C02F 2307/06; E03C 2201/40
(25) En (26) En
(21) 21732230.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/065353 08.06.2021
(87) WO 2021/250035 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050678
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES REINIGUNGSZUSTANDS VON LEITUNGSWASSER
• SYSTEM AND METHOD FOR REGULATING A PURIFICATION STATE OF TAP WATER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN ÉTAT DE PURIFICATION D'EAU DE ROBINET
- (71) Bluewater Sweden AB, Danderydsgatan 11, 114 26 Stockholm, SE
(72) RITTRI, Bengt, 114 46 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

C02F 1/00 → (51) **B01D 61/36**

C02F 1/28 → (51) **C02F 1/00**

C02F 1/44 → (51) **C02F 1/00**

C02F 1/50 → (51) **B08B 7/04**

C02F 1/52 → (51) **B01D 21/01**

C02F 1/68 → (51) **A01P 1/00**

C02F 1/68 → (51) **C02F 5/08**

- (51) **C02F 1/72** (11) **4 161 880 A1***
B01J 23/42 **B01J 23/44**
B01J 23/46 **B01J 23/89**
C02F 1/74 **C02F 11/08**
C02F 101/38 **C02F 103/36**
- (52) **C02F 1/74; B01J 23/462; B01J 23/755; B01J 35/04; B01J 37/0215; C02F 1/725; C02F 11/08; C02F 2101/38; C02F 2103/365; C02F 2209/06; C02F 2209/14**
- (25) En (26) En
(21) 21748718.0 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/040040 01.07.2021
(87) WO 2022/010725 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202063049728 P
(54) • BEHANDLUNG VON STICKSTOFFVERBINDUNGEN IN VERBRAUCHTER KAUSTIK
• TREATMENT OF NITROGEN COMPOUNDS IN SPENT CAUSTIC
• TRAITEMENT DES COMPOSÉS AZOTÉS DANS UNE SOLUTION ÉPUISEE DE SOUDE CAUSTIQUE
- (71) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826, US
(72) BURCLAFF, Philip A., Weston, Wisconsin 54476, US
KUMFER, Bryan J., Ringle, Wisconsin 54471, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

C02F 1/74 → (51) **C02F 1/72**

C02F 3/00 → (51) **C02F 1/00**

- (51) **C02F 5/08** (11) **4 161 881 A1***
C02F 1/68 **B01F 1/00**
C02F 103/02
- (52) **C02F 1/688; C02F 5/086; C02F 2103/023; C02F 2201/006; C02F 2301/043; C02F 2303/22**

- (25) It (26) En
(21) 21737148.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) IB 2021/055017 08.06.2021
(87) WO 2021/250559 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013558
09.04.2021 IT 202100008912
(54) • VORRICHTUNG ZUR DOSIERUNG VON SALZEN FÜR EIN HYDRAULISCHES SYSTEM
• SALTS DOSING APPARATUS FOR A HYDRAULIC SYSTEM
• APPAREIL DE DOSAGE DE SELS POUR SYSTÈME HYDRAULIQUE

- (71) HCE Srl, Via Badia 29, 25060 Cellatica (BS), IT

(72) INGLESE, Enrico, 25128 Brescia BS, IT

(74) De Giorgi, Michele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21/B, 37121 Verona, IT

C02F 11/08 → (51) **C02F 1/72**

C02F 101/20 → (51) **C02F 1/00**

C02F 101/38 → (51) **C02F 1/72**

C02F 103/02 → (51) **C02F 5/08**

C02F 103/36 → (51) **C02F 1/72**

- (51) **C03B 17/06** (11) **4 161 882 A1***
- (52) **C03B 5/16; C03B 5/167; C03B 5/1675; C03B 17/06**
- (25) En (26) En
(21) 21817833.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034260 26.05.2021

(87) WO 2021/247324 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063034053 P

- (54) • VERBESSERTES SCHLITZZIEHVERFAHREN
• IMPROVED SLOT DRAW PROCESS
• PROCÉDÉ AMÉLIORÉ D'ÉTRIVAGE À PARTIR D'UNE FENTE

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) BISSON, Antoine Gaston Denis, 77590 Bois le Roi, FR

LE GALLIC, Bruno, 77300 Fontainebleau, FR
SENEINA, Billel, 77350 Le mee-sur-seine, FR
TELLIER, Xavier, 89690 Cheroy, FR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03B 33/02 → (51) **G01L 9/00**

C03C 3/062 → (51) **D04H 1/4218**

C03C 3/087 → (51) **D04H 1/4218**

C03C 13/06 → (51) **D04H 1/4218**

C03C 25/1095 → (51) **D06N 5/00**

C03C 25/30 → (51) **D06N 5/00**

C03C 25/34 → (51) **D04H 1/4218**

C04B 12/00 → (51) **C04B 28/00**

- (51) **C04B 28/00** (11) **4 161 883 A1***
C04B 32/02 **C04B 12/00**
B28B 23/00 **E04C 5/10**
E04G 21/12

- (52) **C04B 32/02; B28B 23/046; C04B 12/005; C04B 28/006; E04C 5/10; E04G 21/12; C04B 2111/00146; C04B 2111/00663; C04B 2111/26; C04B 2111/70; Y02P 40/10; Y02W 30/91**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21737703.5 (22) 03.06.2021

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

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051007 03.06.2021

(87) WO 2021/245359 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 FR 2005925

- (54) • INJEKTIONSSCHLAMM FÜR VORSPANNKABEL UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES KABELS MIT EINEM SOLCHEN INJEKTIONSSCHLAMM

• GROUT FOR THE INJECTION OF PRE-STRESSING CABLES AND METHOD FOR INSTALLING A CABLE COMPRISING SUCH A GROUT

• COULIS POUR L'INJECTION DE CABLES DE PRECONTRAINTE ET PROCEDE D'INSTALLATION D'UN CABLE COMPRENANT UN TEL COULIS

(71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR

(72) TOURNEUR, Christian, 78320 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
MERCIER, Julien, 92170 VANVES, FR
ZIVANOVIC, Ivica, 60260 GOUVIEUX, FR
HALLOPEAU, Xavier, 78140 VÉLIZY-VILLACOUBLAY, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C04B 28/04 → (51) **B28C 5/46**

C04B 32/02 → (51) **C04B 28/00**

C04B 35/565 → (51) **C04B 35/58**

- (51) **C04B 35/571** (11) **4 161 884 A1***
C04B 35/589 **C04B 35/626**
C04B 35/632 **C04B 35/80**
C08G 77/60 **C08G 77/62**
C08G 79/08 **C08G 79/10**
C08L 83/16

- (52) **C04B 35/80; C04B 35/571; C04B 35/589; C04B 35/6269; C04B 35/6325; C08G 77/60; C08G 77/62; C08G 79/08; C08G 79/10; C08L 83/16; C04B 2235/486; C04B 2235/616; C04B 2235/721; C08G 77/58**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21734434.0 (22) 02.06.2021

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

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050997 02.06.2021

(87) WO 2021/250340 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 FR 2005990

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDSTOFFMATERIALTEILS UNTER VERWENDUNG EINES HYBRIDEN VERNETZTEN COPOLYMERS
• METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE MATERIAL PART USING A HYBRID CROSS-LINKED COPOLYMER
• PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PIECE EN MATERIAU COMPOSITE A L'AIDE D'UN COPOLYMERE RETICULE HYBRIDE
- (71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 8, rue de l'Ecole Normale, 34296 Montpellier, FR
- (72) SCHMIDT, Marion, France, Hélène, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BERNARD, Samuel, Jean-Charles, 87590 SAINT-JUST-LE-MARTEL, FR
EBERLING-FUX, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **C04B 35/571** (11) **4 161 885 A1***
C04B 35/589 **C04B 35/626**
C04B 35/628 **C04B 35/632**
C04B 35/80
- (52) **C04B 35/80; C04B 35/571;**
C04B 35/589; C04B 35/6269;
C04B 35/62844; C04B 35/62863;
C04B 35/62868; C04B 35/62871;
C04B 35/62873; C04B 35/62894;
C04B 35/6325; C04B 2235/5244;
C04B 2235/616
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734435.7 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050998 02.06.2021
(87) WO 2021/250341 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 FR 2005989
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS AUS EINEM VERBUNDSTOFF UNTER VERWENDUNG EINES HAFTVERMITTLERS MIT EINER LEWIS-SÄURE ODER EINEM KOMPLEX
• METHOD FOR MANUFACTURING A PART MADE OF COMPOSITE MATERIAL USING AN ADHESION PROMOTER COMPRISING A LEWIS ACID OR A COMPLEX
• PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PIECE EN MATERIAU COMPOSITE A L'AIDE D'UN PROMOTEUR D'ADHESION COMPORTANT UN COMPLEXE OU UN ACIDE DE LEWIS
- (71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 8, rue de l'Ecole Normale, 34296 Montpellier, FR
- (72) EBERLING-FUX, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SCHMIDT, Marion, France, Hélène, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BERNARD, Samuel, Jean-Charles, 87590 SAINT-JUST-LE-MARTEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **C04B 35/58** (11) **4 161 886 A1***
C08G 77/62 **C04B 35/565**
C22C 29/14
- (52) **B33Y 30/00; B22F 12/53;**
C04B 35/563; C04B 35/565;
C04B 35/58064; C04B 35/58071;
C04B 35/62685; C04B 35/645;
C22C 29/14; C04B 2235/6026;
C04B 2235/6562; C04B 2235/6567;
C04B 2235/666; C04B 2235/761;
C04B 2235/77; C04B 2235/80;
C04B 2235/96; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 21816951.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035869 04.06.2021
(87) WO 2021/247981 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034651 P
- (54) • METALLBORID-KERAMIK-KOMPOSITE UND DEREN VERWENDUNG
• METAL BORIDE CERAMIC COMPOSITES AND USES THEREOF
• COMPOSITES CÉRAMIQUE-BORURE MÉTALLIQUE ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Supermetalex, Inc., 323 Sunny Isles Boulevard 7th Floor, Sunny Isles Beach, FL 33160, US
- (72) TURNER, Christopher L., Sunny Isles Beach, FL 33160, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- C04B 35/589** → (51) **C04B 35/571**
- C04B 35/626** → (51) **C04B 35/571**
- C04B 35/628** → (51) **C04B 35/571**
- C04B 35/632** → (51) **C04B 35/571**
- C04B 35/634** → (51) **B22F 1/00**
- C04B 35/80** → (51) **C04B 35/571**
- C05C 3/00** → (51) **C01C 1/24**
- C05C 9/00** → (51) **C01C 1/24**
- (51) **C07C 1/20** (11) **4 161 887 A1***
C07C 9/22 **C10G 1/06**
- (52) **C10G 1/06; C01B 3/34; C07C 1/20;**
C01B 2203/0233; C01B 2203/1241;
Y02E 50/10; Y02P 30/20
- (25) En (26) En
(21) 21736798.6 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035932 04.06.2021
(87) WO 2021/248019 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892947
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIGNOCELLULOSISCHEN ALKANEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING LIGNOCELLULOSIS ALKANES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ALCANES DE LIGNOCELLULOSE
- (71) Technip Process Technology, Inc., 11740 Katy Freeway, Houston, Texas 77079, US
- (72) MILLS, Kevin J., Claremont, California 91711, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- C07C 5/25** → (51) **B01J 29/70**
- C07C 5/48** → (51) **C07C 51/15**
- C07C 9/22** → (51) **C07C 1/20**
- C07C 11/02** → (51) **B01J 29/70**
- C07C 11/04** → (51) **C07C 51/15**
- (51) **C07C 17/386** (11) **4 161 888 A1***
C07C 19/07 **C07C 51/12**
C07C 53/08
- (52) **C07C 51/12; C07C 17/386**
- (25) En (26) En
(21) 21736100.5 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035687 03.06.2021
(87) WO 2021/247853 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034072 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ESIGSÄURE DURCH ENTFERNUNG VON PERMANGANAT REDUZIERENDEN VERBINDUNGEN
• PROCESS FOR ACETIC ACID PRODUCTION BY REMOVING PERMANGANATE REDUCING COMPOUNDS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE ACÉTIQUE PAR ÉLIMINATION DE COMPOSÉS RÉDUCTEURS DE PERMANGANATE
- (71) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Suite 900N, Irving, TX 75039, US
- (72) LEE, David, IRVING, Texas 75039, US
LIU, Yaw-Hwa, IRVING, Texas 75039, US
SHAVAR, Ronald D, IRVING, Texas 75039, US
- (74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE
- (51) **C07C 17/386** (11) **4 161 889 A1***
C07C 19/07 **C07C 45/83**
C07C 47/07
- (52) **C07C 45/83; C07C 17/386**
- (25) En (26) En
(21) 21737850.4 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035689 03.06.2021
(87) WO 2021/247855 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034086 P
- (54) • ENTFERNUNG VON ACETALEN AUS VERFAHRENSSTRÖMEN
• REMOVAL OF ACETALS FROM PROCESS STREAMS

- *ÉLIMINATION D'ACÉTALS À PARTIR DE FLUX DE TRAITEMENT*
- (71) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Suite 900N, Irving, TX 75039, US
- (72) LEE, David, Irving, Texas 75039, US
- LIU, Yaw-Hwa, Irving, Texas 75039, US
- SHAVER, Ronald D., Irving, Texas 75039, US
- (74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

C07C 19/07 → (51) **C07C 17/386**

- (51) **C07C 29/80** (11) **4 161 890 A2***
C07C 31/20
- (52) **C07C 29/80; Y02E 50/10**
- (25) En (26) En
- (21) 21733068.7 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064993 04.06.2021
- (87) WO 2021/245228 2021/49 09.12.2021
- (88) 24.02.2022
- (30) 04.06.2020 IT 202000013243
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER MISCHEUNG VON DIOLEN*
- *PROCESS FOR PURIFYING A MIXTURE OF DIOLS*
- *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN MÉLANGE DE DIOLS*
- (71) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100 Novara, IT
- (72) COTTI COMETTINI, Marco, 13862 Brusnengo (BI), IT
- (74) Zanolì, Enrico, et al, Zanolì & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

C07C 31/20 → (51) **C07C 29/80**

- (51) **C07C 35/14** (11) **4 161 891 A1***
A61K 31/047 **C07K 16/00**
C12N 5/071 **C12P 21/00**
- (52) **C07C 35/17; A61K 31/047;**
C07C 35/14; C07K 16/32; C12P 21/005;
C07C 2601/14; C07F 9/117;
C07K 2317/41
- (25) En (26) En
- (21) 21818273.1 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054844 03.06.2021
- (87) WO 2021/245579 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063034256 P
- (54) • *INHIBITOREN DER PROTEINFUCOSYLIERUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *INHIBITORS OF PROTEIN FUCOSYLATION AND USES THEREOF*
- *INHIBITEURS DE LA FUCOSYLATION DE PROTÉINES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Simon Fraser University, 8888 University Drive, Burnaby, British Columbia V5A 1S6, CA
- (72) VOCADLO, David J., Burnaby, British Columbia V5C 2V9, CA
- BRITTON, Robert, Vancouver, British Columbia V7G 1S2, CA
- WANG, Yang, Qingdao, Shandong 266000, CN
- THOTA, Venkata Narasimharao, Burnaby, British Columbia V5A 1Z4, CA

- FERS-LIDOU, Anthony, Burnaby, British Columbia V5A 1C4, CA
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor, 28036 Madrid, ES

C07C 43/184 → (51) **A01N 31/14**

C07C 43/184 → (51) **A01P 1/00**

- (51) **C07C 43/23** (11) **4 161 892 A1***
C07C 51/50
- (52) **C07C 43/23; C07C 51/50**
- (25) De (26) De
- (21) 21728070.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063807 25.05.2021
- (87) WO 2021/244894 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 EP 20178453
- (54) • *POLYMERISATION SINHIBITOREN*
- *POLYMERIZATION INHIBITORS*
- *INHIBITEURS DE POLYMERISATION*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) GORGES, Jan Niclas, 67056 Ludwigshafen, DE
- SURE, Rebecca, 67056 Ludwigshafen, DE
- FLEISCHHAKER, Friederike, 67056 Ludwigshafen, DE
- MARTIN, Friedrich-Georg, 67056 Ludwigshafen, DE
- REIN, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- (51) **C07C 45/29** (11) **4 161 893 A1***
B01J 23/72 **B01J 23/745**

- (52) **B01J 31/2404; B01J 25/02;**
B01J 31/185; C07C 5/2593;
C07C 45/50; B01J 2231/321;
B01J 2231/52; B01J 2531/822;
C07C 2523/46; C07C 2531/24
- (25) En (26) En
- (21) 21818743.3 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/030341 30.04.2021
- (87) WO 2021/247177 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 US 202063035073 P
- (54) • *HERSTELLUNG VON ALKOHOLEN*
- *ALCOHOLS PRODUCTION*
- *PRODUCTION D'ALCOOLS*
- (71) Scion Holdings LLC, 3011 Scenic Elm Street, Houston, TX 77509, US
- (72) KILLEBREW, Kyle, Houston, TX 77509, US
- LANE, Samuel Livingston, Seabrook, TX 77586, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07C 45/83 → (51) **C07C 17/386**

C07C 47/07 → (51) **C07C 17/386**

- (51) **C07C 51/12** (11) **4 161 894 A1***
C07C 51/44 **C07C 51/47**
C07C 53/08
- (52) **C07C 51/12; C07C 51/44; C07C 51/47**
- (25) En (26) En
- (21) 21736101.3 (22) 03.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035688 03.06.2021
- (87) WO 2021/247854 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063034078 P
- (54) • *HERSTELLUNG UND REINIGUNG VON ESSIGSÄURE*
- *PRODUCTION AND PURIFICATION OF ACETIC ACID*
- *PRODUCTION ET PURIFICATION D'ACIDE ACÉTIQUE*
- (71) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Suite 900N, Irving, TX 75039, US
- (72) LEE, David, Irving, Texas 75039, US
- LIU, Yaw-Hwa, Irving, Texas 75039, US
- SHAVER, Ronald D., Irving, Texas 75039, US
- (74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP
Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

C07C 51/12 → (51) **C07C 17/386**

- (51) **C07C 51/15** (11) **4 161 895 A1***
C07C 53/08 **B01J 12/00**

- (52) **B01J 8/0207; C07C 51/15; B01J 12/00**
- (25) En (26) En
- (21) 21728652.5 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054552 25.05.2021
- (87) WO 2021/250493 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036476 P
- (54) • *HERSTELLUNG VON ESSIGSÄURE DURCH SELEKTIVE OXIDATION VON METHAN*
- *FORMING ACETIC ACID BY THE SELECTIVE OXIDATION OF METHANE*
- *FORMATION D'ACIDE ACÉTIQUE PAR OXYDATION SÉLECTIVE DE MÉTHANE*
- (71) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
- (72) GOODARZANIA, Shahin, Calgary, Alberta T3E 3K8, CA
- OLAYIWOLA, Bolaji, Calgary, Alberta T2Y 5E6, CA
- SIMANZHENKOV, Vasily, Calgary, Alberta T3G 5C3, CA
- GAURAV, Aashish, Calgary, Alberta T2M 1Z8, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **C07C 51/15** (11) **4 161 896 A1***
C07C 53/18 **B01J 12/00**

- (52) **B01J 8/02; B01J 4/008; B01J 19/2445;**
C07C 51/15; B01J 2204/00
- (25) En (26) En
- (21) 21729027.9 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054550 25.05.2021
- (87) WO 2021/250492 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036482 P
- (54) • *HERSTELLUNG VON ESSIGSÄURE DURCH SELEKTIVE OXIDATION VON LEICHTEN KOHLENWASSERSTOFFEN*

- *FORMING ACETIC ACID BY THE SELECTIVE OXIDATION OF LIGHT HYDROCARBONS*
• *FORMATION D'ACIDE ACÉTIQUE PAR OXYDATION SÉLECTIVE D'HYDROCARBURES LÉGERS*
- (71) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
- (72) GOODARZANIA, Shahin, Calgary, Alberta T3E 3K8, CA
OLAYIWOLA, Bolaji, Calgary, Alberta T2Y 5E6, CA
SIMANZHENKOV, Vasily, Calgary, Alberta T3G 5C3, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07C 51/15** (11) **4 161 897 A1***
C07C 53/08 **C07C 5/48**
C07C 11/04
- (52) **C07C 51/15; C07C 5/48;**
C07C 2523/20; C07C 2523/22;
C07C 2523/28; C07C 2527/057
- (25) En (26) En
(21) 21729030.3 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054554 25.05.2021
(87) WO 2021/250495 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036471 P
- (54) • *BEGRENZUNG DER ESSIGSÄUREPRODUKTION IN EINEM ETHANODH-VERFAHREN*
• *LIMITING ACETIC ACID PRODUCTION IN ETHANE ODH PROCESS*
• *LIMITATION DE LA PRODUCTION D'ACIDE ACÉTIQUE DANS UN PROCÉDÉ DE DÉSHYDROGÉNATION OXYDANTE DE L'ÉTHANE*
- (71) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
- (72) OLAYIWOLA, Bolaji, Calgary, Alberta T2Y 5E6, CA
GOODARZANIA, Shahin, Calgary, Alberta T3E 3K8, CA
SIMANZHENKOV, Vasily, Calgary, Alberta T3G 5C3, CA
AIFFA, Mohamed, Calgary, Alberta T3J 4R2, CA
SERHAL, Kamal, Calgary, Alberta T3B 4K2, CA
LADD, Robert, Airdrie, Alberta T4B 0B9, CA
GENT, David, Red Deer, Alberta T4R 2T9, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07C 51/42** (11) **4 161 898 A1***
C07C 59/265 **B01D 63/00**
- (52) **B01D 61/12; B01D 61/22;**
C07C 51/42; B01D 2311/25;
B01D 2313/56
- (25) En (26) En
(21) 20939779.3 (22) 08.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094910 08.06.2020
(87) WO 2021/248271 2021/50 16.12.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REINIGUNG VON ZITRONENSÄURE*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR PURIFICATION OF CITRIC ACID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PURIFICATION D'ACIDE CITRIQUE*
- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821-4600, US
-
- (72) SONG, Yuxin, Shanghai 201204, CN
WU, Xianxin, Shanghai 201499, CN
ZHOU, Chao, Shanghai 201317, CN
DONG, Yu, Shanghai 200125, CN
JIANG, Ping, Beijing 100048, CN
DU, Zhengzheng, Shanghai 200120, CN
SONG, Zicheng, Shanghai 200127, CN
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- C07C 51/44** → (51) **C07C 51/12**
-
- C07C 51/47** → (51) **C07C 51/12**
-
- C07C 51/50** → (51) **C07C 43/23**
-
- C07C 53/08** → (51) **C07C 17/386**
-
- C07C 53/08** → (51) **C07C 51/12**
-
- C07C 53/08** → (51) **C07C 51/15**
-
- C07C 53/18** → (51) **C07C 51/15**
-
- C07C 59/265** → (51) **C07C 51/42**
-
- (51) **C07C 59/84** (11) **4 161 899 A1***
C07C 229/26 **C07C 229/28**
- (52) **C07C 59/84; C07C 229/26;**
C07C 229/28; C07C 2601/14
- (25) En (26) En
(21) 21723243.8 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061640 04.05.2021
(87) WO 2021/224217 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 EP 20172660
- (54) • *CO-KRISTALL VON KETOPROFEN, LYSIN UND GABAPENTIN, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN MEDIZINISCHE VERWENDUNG*
• *CO-CRYSTAL OF KETOPROFEN, LYSINE AND GABAPENTIN, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND THEIR MEDICAL USE*
• *CO-CRISTAL DE KÉTOPROFÈNE, DE LYSINE ET DE GABAPENTINE, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEUR UTILISATION MÉDICALE*
- (71) Dompe' Farmaceutici SpA, Via Santa Lucia 6, 20121 Milano, IT
- (72) ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
ALLEGRETTI, Marcello, 67100 L'Aquila, IT
BIANCHINI, Gianluca, 67100 L'Aquila, IT
LILLINI, Samuele, 80131 Napoli, IT
TOMASSETTI, Mara, 80131 Napoli, IT
- (74) Mauri, Elisabetta Maria Ester, Dompé Farmaceutici S.p.A. Via Santa Lucia, 6, 20122 Milano, IT
-
- C07C 65/21** → (51) **C07C 69/92**
-
- C07C 65/26** → (51) **C07C 69/92**
-
- C07C 65/28** → (51) **C07C 69/92**
-
- C07C 67/03** → (51) **C08G 63/91**
-
- C07C 69/52** → (51) **A61K 31/22**
-
- (51) **C07C 69/92** (11) **4 161 900 A1***
C07C 65/28 **C07C 65/26**
C07C 65/21 **A61K 31/192**
A61K 31/216 **A61K 36/185**
A61P 1/00 **A61P 1/08**
A61P 1/16 **A61P 3/00**
A61P 3/04 **A61P 3/08**
- (52) **A61P 3/10** **A61P 13/12**
A61P 25/00 **A61P 25/04**
A61P 25/08 **A61P 25/22**
A61P 25/24 **A61P 27/06**
- (52) **A61K 36/185; A61K 31/05;**
A61K 31/192; A61K 31/352; A61P 1/00;
A61P 1/08; A61P 1/16; A61P 3/00;
A61P 3/04; A61P 3/08; A61P 3/10;
A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 25/04;
A61P 25/08; A61P 25/22; A61P 25/24;
A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 31/04;
A61P 35/00; A61P 37/00; C07C 65/28;
C07C 69/92
- (25) En (26) En
(21) 21818024.8 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050661 03.06.2021
(87) WO 2021/245671 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033847 P
- (54) • *CANNABIDIOLSÄURE (CBDA)-DERIVATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CANNABIDIOLIC ACID (CBDA) DERIVATIVES AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE CANNABIDIOLIQUE (CBDA) ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park Edmond J. Saifra Campus Givat Ram P.O.Box 39135, 91390 Jerusalem, IL
- (72) SWISA, Reshef, Santa Monica, California 90402-2104, US
IOSUB-AMIR, Anat, 9630834 Jerusalem, IL
SHAHRABANI, Ron, 4659102 Herzliya, IL
MECHOLAM, Raphael, 92581 Jerusalem, IL
KOGAN, Natalya M., 9061800 Kfar Adummim, IL
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
-
- (51) **C07C 69/92** (11) **4 161 901 A1***
C07C 65/28 **C07C 65/21**
A61K 31/192 **A61K 31/216**
A61P 1/00 **A61P 1/08**
A61P 1/16 **A61P 3/00**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
A61P 3/12 **A61P 25/00**
A61P 25/04 **A61P 25/22**
A61P 25/24 **A61P 27/06**
A61P 29/00 **A61P 31/04**
A61P 37/00
- (52) **A61K 36/185; A61K 31/05;**
A61K 31/192; A61K 31/352; A61P 1/00;
A61P 1/08; A61P 1/16; A61P 3/00;
A61P 3/04; A61P 3/08; A61P 3/10;
A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 25/04;
A61P 25/08; A61P 25/22; A61P 25/24;
A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 31/04;
A61P 35/00; A61P 37/00; C07C 65/21;
C07C 65/28; C07C 69/92
- (25) En (26) En
(21) 21818684.9 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050663 03.06.2021
(87) WO 2021/245672 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033851 P

- (54) • *CANNABIGEROLSÄURE (CBGA)-DERIVATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CANNABIGEROLIC ACID (CBGA) DERIVATIVES AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE CANNABIGÉROLIQUE (CBGA) ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram P.O.B 39135, 91390 Jerusalem, IL
- (72) SWISA, Reshef, Santa Monica, California 90402-2104, US
IOSUB-AMIR, Anat, 9630834 Jerusalem, IL
SHAHARABANI, Ron, 4659102 Herzliya, IL
MECHOULAM, Raphael, 92581 Jerusalem, IL
KOGAN, Natalya M., 9061800 Kfar Adummim, IL
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
- C07C 209/36** → (51) **B01J 23/52**
- C07C 213/00** → (51) **B01J 23/52**
- C07C 229/26** → (51) **C07C 59/84**
- C07C 229/28** → (51) **C07C 59/84**
- C07C 273/02** → (51) **C01C 1/24**
- C07C 403/12** → (51) **A61K 31/22**
- C07D 203/04** → (51) **A61K 31/00**
- C07D 203/08** → (51) **A61K 31/00**
- C07D 203/26** → (51) **A61K 31/00**
- (51) **C07D 207/263** (11) **4 161 902 A1***
C07D 235/24 **C07D 403/12**
C07D 471/04
- (52) **C07D 207/263; A61K 31/404; A61K 31/454; A61P 31/12; A61P 31/16; C07D 209/34; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 471/10; C07D 487/10; C07D 491/107; C07D 513/04; C07D 521/00; C07F 7/0812; C07F 7/0816; C07K 14/005; C12N 9/506; C12N 9/99; C12Y 304/22069; C12N 2770/20022; Y02A 50/30; Y02P 20/582**
- (25) En (26) En
(21) 21736883.6 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036638 09.06.2021
(87) WO 2021/252644 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036866 P
15.06.2020 US 202063039297 P
19.08.2020 US 202063067669 P
14.10.2020 US 202063091630 P
22.12.2020 US 202063129018 P
07.04.2021 US 202163171675 P
08.04.2021 US 202163172478 P
09.04.2021 US 202163173146 P
23.04.2021 US 202163179128 P
01.06.2021 US 202163195460 P
- (54) • *INHIBITOREN VON CYSTEINPROTEASEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITORS OF CYSTEINE PROTEASES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE CYSTEÏNE PROTÉASES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Pardes Biosciences, Inc., 2173 Salk Ave., Suite 250, PMB052, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) ARNOLD, Lee D., Santa Fe, California 92067-0012, US
JENNINGS, Andy, San Diego, California 92123, US
KEUNG, Walter, Encinitas, California 92024, US
- (74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- C07D 209/08** → (51) **A61K 31/4045**
- C07D 209/16** → (51) **A61K 31/4045**
- C07D 209/16** → (51) **A61K 36/07**
- (51) **C07D 209/88** (11) **4 161 903 A1***
A61K 31/34 **A61K 31/403**
C07D 307/91
- (52) **C07D 307/91; A61K 31/05; A61K 31/12; A61K 31/125; A61K 31/165; A61K 31/343; A61K 31/352; A61K 31/37; A61K 31/403; C07D 209/88**
- (25) En (26) En
(21) 21817268.2 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050771 04.06.2021
(87) WO 2021/243468 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034601 P
- (54) • *STARRE CANNABIDIOLANALOGA ALS STARKE MODULATOREN VON CANNABINOIDREZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *RIGID CANNABIDIOL ANALOGUES AS POTENT MODULATORS OF CANNABINOID RECEPTORS AND USES THEREOF*
• *ANALOGUES DE CANNABIDIOL RIGIDE UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS PUISSANTS DE RÉCEPTEURS CANNABINOÏDES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) London Pharmaceuticals and Research Corporation, 2308 Sawgrass Link, London, ON N6G 0K4, CA
- (72) MOUSTAFA, Mahmoud Mohamed Abdrabo, London, Ontario N5X 3Y1, CA
- (74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE
- C07D 213/81** → (51) **C07D 401/04**
- C07D 215/02** → (51) **A61K 31/435**
- C07D 215/28** → (51) **A61K 31/435**
- C07D 217/02** → (51) **A61P 9/10**
- C07D 217/24** → (51) **A61P 9/10**
- C07D 217/24** → (51) **C07D 401/12**
- (51) **C07D 223/16** (11) **4 161 904 A1***
C07D 223/16
- (25) En (26) En
(21) 21733894.6 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064964 04.06.2021
(87) WO 2021/249877 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013573
- (54) • *ZWISCHENPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TOLVAPTAN UND DESSEN DERIVATEN*
• *INTERMEDIATES AND PROCESSES FOR THE PREPARATION OF TOLVAPTAN AND ITS DERIVATIVES*
• *INTERMÉDIAIRES ET PROCÉDÉS POUR LA PRÉPARATION DE TOLVAPTAN ET DE SES DÉRIVÉS*
- (71) Cambrex Profarmaco Milano S.r.l., Via Curiel 34, 20067 Paullo (MI), IT
- (72) VIGO, Daniele, 20067 PAULLO (MI), IT
CAPUTO, Francesco, 20067 PAULLO (MI), IT
COLOMBO, Francesco, 20067 PAULLO (MI), IT
- (74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
- C07D 231/00** → (51) **A61K 31/519**
- C07D 231/44** → (51) **A61P 35/00**
- C07D 235/24** → (51) **C07D 207/263**
- (51) **C07D 237/32** (11) **4 161 905 A1***
A61K 31/502 **A61P 31/14**
A61P 31/20 **C07D 401/12**
C07D 403/12 **C07D 413/12**
C07D 417/12 **C07D 417/04**
C07D 495/04
- (52) **C07D 471/04; A61K 45/06; A61P 31/14; A61P 31/20; C07D 237/32; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 495/04**
- (25) En (26) En
(21) 21823164.5 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000393 07.06.2021
(87) WO 2021/250466 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036096 P
- (54) • *SUBSTITUIERTE (PHTHALAZIN-1-YLMETHYL)HARNSTOFFE, SUBSTITUIERTE N-(PHTHALAZIN-1-YLMETHYL)AMIDE UND ANALOGA DAVON*
• *SUBSTITUTED (PHTHALAZIN-1-YLMETHYL)UREAS, SUBSTITUTED N-(PHTHALAZIN-1-YLMETHYL)AMIDES, AND ANALOGUES THEREOF*
• *(PHTHALAZIN-1-YLMÉTHYL)URÉES SUBSTITUÉES, N-(PHTHALAZIN-1-YLMÉTHYL)AMIDES SUBSTITUÉS ET ANALOGUES DE CEUX-CI*
- (71) Arbutus Biopharma Corporation, 100- 8900 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 5J8, CA
- (72) COLE, Andrew, G., Cranbury, NJ 08512, US
DORSEY, Bruce, D., Ambler, PA 19002, US
DUGAN, Benjamin, J., Glen Mills, PA 19342, US
FAN, Yi, Doylestown, PA 18901, US
KULTGEN, Steven, G., Warminster, PA 18974, US
MESAROS, Eugen, F., Wallingford, PA 19086, US
SOFIA, Michael, J., Doylestown, PA 18902, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C07D 239/28** (11) **4 161 906 A1***
C07D 239/34 **C07D 403/04**
C07D 403/12 **C07D 413/04**
A01N 43/54 **A01N 43/88**

(52) **C07D 403/04; C07D 239/28;**
C07D 239/34; C07D 403/12;
C07D 413/04

(25) En (26) En
(21) 21729328.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064684 01.06.2021

(87) WO 2021/245087 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 EP 20178206

(54) • **HETEROCYCLYL PYRIMIDINE UND -TRIAZI-
NE ALS NEUE FUNGIZIDE**
• **HETEROCYCLYL PYRIMIDINES AND TRI-
AZINES AS NOVEL FUNGICIDES**
• **HÉTÉROCYCLYL PYRIMIDINES ET TRI-
AZINES EN TANT QUE NOUVEAUX FONGI-
CIDES**

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) GEIST, Julie, 69009 LYON, FR
MILLET, Anthony, 38230 TIGNIEU-
JAMEYZIEU, FR

MONTAGNE, Cyril, 69009 LYON, FR
NICOLAS, Lionel, 69009 LYON, FR
TSUCHIYA, Tomoki, 69001 LYON, FR
THOMAS, Vincent, 69006 LYON, FR

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

C07D 239/34 → (51) **C07D 239/28**

(51) **C07D 239/90** (11) **4 161 907 A1***
C07D 401/12 **C07D 403/12**
C07D 405/12 **A61P 35/00**
A61K 31/517

(52) **C07D 401/12; A61P 35/00;**
C07D 239/90; C07D 403/12;
C07D 405/12

(25) En (26) En
(21) 21731307.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054919 04.06.2021

(87) WO 2021/250521 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 US 202063036522 P

20.11.2020 US 202063116204 P

16.04.2021 US 202163175655 P

(54) • **4-OXO-3,4-DIHYDROCHINAZOLINVERBIN-
DUNGUN ZUR BEHANDLUNG VON BRAF-
ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN UND
STÖRUNGEN**
• **4-OXO-3,4-DIHYDROQUINAZOLINON
COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF
BRAFF-ASSOCIATED DISEASES AND DISOR-
DERS**
• **COMPOSÉS DE 4-OXO-3,4-DIHYDROQUI-
NAZOLINONE POUR LE TRAITEMENT DE
MALADIES ET D'AFFECTIONS ASSOCIÉES À
BRAFF**

(71) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street,
Boulder, CO 80301, US

(72) BETTENDORF, Tanna Marie, Boulder,
Colorado 80301, US
DOERNER BARBOUR, Patrick Michael,
Boulder, Colorado 80301, US
KAHN, Dean Russell, Boulder, Colorado

80301, US
KELLUM, Alex Andrew, Boulder, Colorado
80301, US
LAIRD, Ellen Ruth, Boulder, Colorado
80301, US
MORENO, David Austin, Boulder, Colorado
80301, US
REN, Li, Superior, Colorado 80027, US
Pfizer, European Patent Department 23-25
avenue du Docteur Lannelongue, 75668
Paris Cedex 14, FR

(51) **C07D 239/91** (11) **4 161 908 A1***
A61P 25/02 **A61K 31/517**

(52) **C07D 239/91; A61P 25/02**

(25) En (26) En
(21) 21736832.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036375 08.06.2021

(87) WO 2021/252475 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063036282 P

(54) • **CHINAZOLINDERIVATE ALS SELEKTIVE
HDAC6-INHIBITOREN**
• **QUINAZOLINE DERIVATIVES USEFUL AS
SELECTIVE HDAC6 INHIBITORS**
• **DÉRIVÉS DE QUINAZOLINE UTILES EN
TANT QU'INHIBITEURS SÉLECTIFS DE
HDAC6**

(71) Annji Pharmaceutical Co., Ltd., No. 18,
Siyan Street, Taipei, 10087, TW

(72) YU, Chao-Wu, Taipei, 10087, TW
HUNG, Pei-Yun, Taipei, 10087, TW
JAGTAP, Ajit Dhananjay, Taipei, 10087, TW
HO, Yi-Hsun, Taipei, 10087, TW
CHIANG, Hsin-Yi, Taipei, 10087, TW
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **C07D 241/08** (11) **4 161 909 A1***
A61K 31/4965 **A61P 11/00**
A61P 9/04 **A61P 9/10**
A61P 9/12 **A61P 9/14**
A61P 11/06 **A61P 25/02**
A61P 17/02

(52) **C07D 241/08; A61K 31/5575;**
A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12;
A61P 9/14; A61P 11/00; A61P 11/06;
A61P 17/02; A61P 25/02

(25) En (26) En
(21) 21736820.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036335 08.06.2021

(87) WO 2021/252446 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 US 202063036561 P

(54) • **FOMARYLDIKETOPIPERIDIN-PRODRUGS
VON TREPASTINIL**
• **FUMARYL DIKETOPIPERIDINE PRODRUGS
OF TREPASTINIL**
• **PROMÉDICAMENTS À BASE DE FUMA-
RYLE DICÉTOPIPÉRIDINE DE TRÉPASTI-
NIL**

(71) United Therapeutics Corporation, 1040
Spring Street Silver Spring, Maryland
20910, US
MannKind Corporation, 30930 Russell
Ranch Road Suite 300, Westlake Village, CA
91362, US

(72) BATRA, Hitesh, Herndon, Virginia 20171, US
GUO, Liang, Vienna, Virginia 22182, US

POISSON, Patrick, Chapel Hill, Virginia
27517, US
TUMMALA, Sri Harsha, Owings Mills,
Maryland 21117, US
HARRIS, Elizabeth Ann, Lagrangeville, NY
12540, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07D 241/08 → (51) **A61K 31/4985**

C07D 249/06 → (51) **A61P 9/00**

C07D 263/30 → (51) **C07D 417/00**

C07D 277/44 → (51) **C07D 417/00**

(51) **C07D 277/52** (11) **4 161 910 A1***
A61K 31/40

(52) **C07D 213/75**

(25) En (26) En
(21) 20939077.2 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/050477 02.06.2020

(87) WO 2021/246974 2021/49 09.12.2021

(54) • **2-(3-(2-METHYL-6-(P-TOLYL)PYRIDIN-3-
YL)UREIDO)BENZOLSULFONAMID UND
DERIVATE ALS HEMMER DER KOHLEN-
STOFFANHYDRASE IX ZUR BEHANDLUNG
VON KREBS**
• **2-(3-(2-METHYL-6-(P-TOLYL) PYRIDINE-3-
YL)UREIDO) BENZENESULFONAMIDE
AND DERIVATIVES AS INHIBITOR OF CAR-
BONIC ANHYDRASE IX FOR THE TREAT-
MENT OF CANCER**
• **2-(3-(2-MÉTHYL-6-(P-TOLYL)PYRIDINE-3-
YL)URÉIDO)BENZÉNESULFONAMIDE ET
SES DÉRIVÉS EN TANT QU'INHIBITEUR DE
L'ANHYDRASE CARBONIQUE IX POUR LE
TRAITEMENT DU CANCER**

(71) Yeditepe Universitesi, Inonu Mahallesi
Kayisdagi Caddesi 26 Agustos Yerlesimi,
34755 Istanbul, TR

(72) SAHIN, Fikrettin, Yerlesimi, Istanbul, TR
MOHAMMED, Eslam, Yerlesimi, Istanbul,
TR

ÇELIK, Meltem, Yerlesimi, Istanbul, TR

(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent
Bureau Mustafa Kemal Mahallesi
Dumlupinar Bulvan Eskisehir Yolu 9.km No:
274/7 B Blok 14. Kat No: 161. Cankaya,
Ankara, 06530 Ankara, TR

C07D 277/54 → (51) **A61P 3/06**

C07D 279/10 → (51) **C07D 417/06**

C07D 279/14 → (51) **C07D 417/06**

C07D 279/16 → (51) **C07D 417/06**

(51) **C07D 301/27** (11) **4 161 911 A1***
C08F 20/10 **C08L 33/04**
C07D 303/20

(52) **C08F 212/08; C07D 301/28;**
C07D 303/24; C07D 303/26;
C08F 220/06; C08F 220/1802;
C08F 265/04; C09D 133/068

(25) En (26) En
(21) 21817293.0 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035397 02.06.2021
(87) WO 2021/247667 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034208 P
(54) • *OXIRANFUNKTIONELLE VINYLMONOMERE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *OXIRANE-FUNCTIONAL VINYL MONOMERS AND METHODS FOR MAKING THE SAME*
• *MONOMÈRES DE VINYLE À FONCTION OXIRANE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Swimc LLC, 1100 Midland Bldg - Legal Department 101 W. Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115-1075, US
(72) PROUVOST, Benoit, Cleveland, Ohio 44115-1075, US
ANDRIOT, Matthieu, Cleveland, Ohio 44115-1075, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07D 303/20 → (51) **C07D 301/27**

C07D 305/14 → (51) **A61K 47/60**

C07D 307/78 → (51) **A61K 31/34**

C07D 307/80 → (51) **A61K 31/34**

C07D 307/91 → (51) **C07D 209/88**

- (51) **C07D 309/10** (11) **4 161 912 A1***
(52) **C07D 309/10**
(25) En (26) En
(21) 21730914.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065044 04.06.2021
(87) WO 2021/245253 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SI 202000099
(54) • *HERSTELLUNG VON HOCHREINEM AMORPHEM DAPAGLIFLOZIN*
• *PREPARATION OF HIGHLY PURE AMORPHOUS DAPAGLIFLOZIN*
• *PRÉPARATION DE DAPAGLIFLOZINE AMORPHE TRÈS PURE*
(71) KRKA, d.d., Novo mesto, Smarjeska cesta 6, 8000 Novo mesto, SI
(72) POLOVIC, Ales, 8000 NOVO MESTO, SI BENKIC, Primoz, 8000 NOVO MESTO, SI OSTERMAN, Nika, 8000 NOVO MESTO, SI GRUBAR, Mateja, 8000 NOVO MESTO, SI VOVKO, Jernejka, 8000 NOVO MESTO, SI KOBAL, Tjaz, 8000 NOVO MESTO, SI KUFNER, Monika, 8000 NOVO MESTO, SI
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

C07D 311/22 → (51) **A01N 43/16**

- (51) **C07D 311/80** (11) **4 161 913 A1***
A61K 31/352 **A61K 36/185**
B01D 11/02
(52) **B01D 11/0288; A61K 36/185; B01D 9/0022; B01D 9/0045; B01D 9/0054; B01D 11/0284; B01D 11/0488; B01D 11/0492; B01D 15/322; B01D 15/426; C07D 311/80; A61K 2236/00**
(25) En (26) En
(21) 21822268.5 (22) 08.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050781 08.06.2021
(87) WO 2021/248235 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036636 P 29.12.2020 US 202063131587 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG UND REINIGUNG VON THCA AUS CANNABIS*
• *PROCESS FOR ISOLATION AND PURIFICATION OF THCA FROM CANNABIS*
• *PROCÉDÉ D'ISOLEMENT ET DE PURIFICATION DE THCA DE CANNABIS*
(71) Protonify Corporation, 80 Waverley Street, Ottawa ON K2P 0V2, CA
(72) FISHER, David A., Ottawa, Ontario K2P 0V2, CA
ROSE, Jason M., Ottawa, Ontario K2P 0V2, CA
FISHER, Andrew, Ottawa, Ontario K2P 0V2, CA
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **C07D 401/04** (11) **4 161 914 A1***
C07D 413/04 **C07D 417/04**
A01N 43/88 **C07D 213/81**
C07D 401/12 **C07D 405/14**
C07D 413/14
(52) **C07D 401/04; C07D 213/81; C07D 401/12; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 413/14; C07D 417/04**

- (25) En (26) En
(21) 21731712.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064680 01.06.2021
(87) WO 2021/245083 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178203
(54) • *HETEROCYCLYL PYRIDINE ALS NEUE FUNGIZIDE*
• *HETEROCYCLYL PYRIDINES AS NOVEL FUNGICIDES*
• *PYRIDINES HÉTÉROCYCLES EN TANT QUE NOUVEAUX FONGICIDES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) GEIST, Julie, 69009 LYON, FR MILLET, Anthony, 38230 TIGNIEU-JAMEYZIEU, FR MONTAGNE, Cyril, 69009 LYON, FR NICOLAS, Lionel, 69009 LYON, FR TSUCHIYA, Tomoki, 69001 LYON, FR LOQUE, Dominique, 1242 SATIGNY, CH THOMAS, Vincent, 69006 LYON, FR
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C07D 401/04 → (51) **A61P 9/00**

C07D 401/04 → (51) **C07D 498/04**

- (51) **C07D 401/06** (11) **4 161 915 A1***
C07D 401/14 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 513/04**
A61P 35/00 **A61K 31/444**
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00; C07D 401/06; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 513/04**
(25) En (26) En

- (21) 21735355.6 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051428 09.06.2021
(87) WO 2021/250399 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008749
(54) • *4-ETHINYLPYRIDINDERIVATE ALS GCN2-INHIBITOREN*
• *4-ETHYNYLPYRIDINE DERIVATIVES USEFUL AS GCN2 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE 4-ÉTHYNYLPYRIDINE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE GCN2*
(71) IP2IPO Innovations Limited, 2nd Floor 3 Pancras Square Kings Cross, London N1C 4AG, GB
(72) WHITLOCK, Gavin, Deal Kent CT14 6EY, GB FUCHTER, Matthew, London Greater London SW7 2AZ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

- (51) **C07D 401/12** (11) **4 161 916 A1***
A61K 31/4725 **A61P 31/12**
A61P 31/20 **C07D 217/24**
C07D 405/12

- (52) **C07D 217/26; A61K 31/472; A61K 31/4725; A61K 45/06; A61P 31/12; A61P 31/20; C07D 217/24; C07D 401/12; C07D 405/12; C07D 471/04; C07D 495/04**

- (25) En (26) En
(21) 21821817.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000382 07.06.2021
(87) WO 2021/250461 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036099 P
(54) • *SUBSTITUIERTE ISOCHINOLINYLME-THYLAMIDE, ANALOGA DAVON UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SUBSTITUTED ISOQUINOLINYL METHYL AMIDES, ANALOGUES THEREOF, AND METHODS USING SAME*
• *AMIDES D'ISOQUINOLINYL MÉTHYLE SUBSTITUÉS, ANALOGUES DE CEUX-CI ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*

- (71) Arbutus Biopharma Corporation, 100-8900 Glenlyon Parkway, Burnaby, BC V5J 5J8, CA
(72) COLE, Andrew, G., Cranbury, NJ 08512, US DORSEY, Bruce, D., Ambler, PA 19002, US DUGAN, Benjamin, J., Glen Mills, PA 19342, US FAN, Yi, Doylestown, PA 18901, US KULTGEN, Steven, G., Warminster, PA 18974, US MESAROS, Eugen, F., Wallingford, PA 19086, US SOFIA, Michael, J., Doylestown, PA 18902, US

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07D 401/12 → (51) **A61K 31/44**

C07D 401/12 → (51) **A61P 9/00**

C07D 401/12 → (51) **C07D 237/32**

C07D 401/12 → (51) **C07D 239/90**

C07D 401/12 → (51) C07D 401/04	MAZUNIN, Dmitry, 4070 Basel, CH PINARD, Emmanuel, 4070 Basel, CH RATNI, Hasane, 4070 Basel, CH	C07D 413/04 → (51) A61P 9/10
C07D 401/12 → (51) C07D 498/04	(74) Jochnowitz, Evan, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	C07D 413/04 → (51) C07D 239/28
(51) C07D 401/14 (11) 4 161 917 A1*	C07D 403/04 → (51) C07D 239/28	C07D 413/04 → (51) C07D 401/04
(52) C07D 403/14; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 491/052; C07D 498/14	C07D 403/04 → (51) C07D 498/04	C07D 413/04 → (51) C07D 403/04
(25) En (26) En	(51) C07D 403/06 (11) 4 161 919 A2*	(51) C07D 413/12 (11) 4 161 920 A1*
(21) 21814112.5 (22) 26.05.2021	C07D 498/10 A61K 31/397	A61P 25/28 A61P 35/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61P 1/10 A61P 13/00	A61K 31/422
BA ME	(52) C07D 403/06; C07D 498/10	(52) C07D 413/12; A61P 25/28; A61P 35/00
KH MA MD TN	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(86) US 2021/034225 26.05.2021	(21) 21730584.6 (22) 07.06.2021	(21) 21731947.4 (22) 03.06.2021
(87) WO 2021/242844 2021/48 02.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2020 US 202063030676 P	BA ME	BA ME
(54) • GRK2-INHIBITOREN UND VERWENDUNG VON GRK2 INHIBITORS AND USES THEREOF	KH MA MD TN	KH MA MD TN
• INHIBITEURS DE GRK2 ET LEURS UTILISATIONS	(86) EP 2021/065111 07.06.2021	(86) EP 2021/064897 03.06.2021
(71) Cygnal Therapeutics, Inc., 325 Vassar Street, Suite 2B, Cambridge, MA 02139, US	(87) WO 2021/249908 2021/50 16.12.2021	(87) WO 2021/245186 2021/49 09.12.2021
(72) PIZZI, Grazia, Cambridge, MA 02139, US	(88) 24.02.2022	(30) 04.06.2020 GB 202008401
(73) CHEKLER, Eugene Lvovich Piatnitski, Cambridge, MA 02139, US	(30) 08.06.2020 EP 20178651	21.10.2020 GB 202016689
(74) HUROV, Jonathan Barry, Cambridge, MA 02139, US	(54) • AMINOPYRIMIDINAMIDE	11.02.2021 GB 202101935
LANTERMANN, Alexandra, Cambridge, MA 02139, US	• AMINO-PYRIMIDINE AMIDES	(54) • N-CYANOPYRROLIDINE MIT AKTIVITÄT ALS USP30-INHIBITOREN
(86) US 2021/034225 26.05.2021	• AMIDES D'AMINO-PYRIMIDINE	• N-CYANOPYRROLIDINES WITH ACTIVITY AS USP30 INHIBITORS
(87) WO 2021/242844 2021/48 02.12.2021	(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	• N-CYANOPYRROLIDINES AYANT UNE ACTIVITÉ EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'USP30
(30) 27.05.2020 US 202063030676 P	(72) BEURIER, Angélica, 4070 Basel, CH	(71) Mission Therapeutics Limited, Babraham Hall Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
(54) • GRK2-INHIBITOREN UND VERWENDUNG VON GRK2 INHIBITORS AND USES THEREOF	BOGDOS, Michail Konstantinos, 4070 Basel, CH	(72) LUCKHURST, Christopher Andrew, Cambridge CB22 3AT, GB
• INHIBITEURS DE GRK2 ET LEURS UTILISATIONS	GREEN, Luke, 4070 Basel, CH	KEMP, Mark Ian, Cambridge CB22 3AT, GB
(71) Cygnal Therapeutics, Inc., 325 Vassar Street, Suite 2B, Cambridge, MA 02139, US	KRAMER, Christian, 4070 Basel, CH	THOMPSON, Paul William, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) PIZZI, Grazia, Cambridge, MA 02139, US	MAZUNIN, Dmitry, 4070 Basel, CH	(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB
(73) CHEKLER, Eugene Lvovich Piatnitski, Cambridge, MA 02139, US	PINARD, Emmanuel, 4070 Basel, CH	
(74) HUROV, Jonathan Barry, Cambridge, MA 02139, US	RATNI, Hasane, 4070 Basel, CH	
LANTERMANN, Alexandra, Cambridge, MA 02139, US	(74) Jochnowitz, Evan, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	
(86) US 2021/034225 26.05.2021	C07D 403/12 → (51) A61P 35/00	C07D 413/12 → (51) C07D 237/32
(87) WO 2021/242844 2021/48 02.12.2021	C07D 403/12 → (51) C07D 207/263	C07D 413/14 → (51) A61P 9/00
(30) 27.05.2020 US 202063030676 P	C07D 403/12 → (51) C07D 237/32	C07D 413/14 → (51) C07D 401/04
(54) • GRK2-INHIBITOREN UND VERWENDUNG VON GRK2 INHIBITORS AND USES THEREOF	C07D 403/12 → (51) C07D 239/28	C07D 413/14 → (51) C07D 498/04
• INHIBITEURS DE GRK2 ET LEURS UTILISATIONS	C07D 403/12 → (51) C07D 239/90	(51) C07D 417/00 (11) 4 161 921 A1*
(71) Cygnal Therapeutics, Inc., 325 Vassar Street, Suite 2B, Cambridge, MA 02139, US	C07D 403/12 → (51) C07D 417/12	C07D 263/30 C07D 277/44
(72) PIZZI, Grazia, Cambridge, MA 02139, US	C07D 403/12 → (51) C07D 451/06	C07D 487/00 C07D 471/00
(73) CHEKLER, Eugene Lvovich Piatnitski, Cambridge, MA 02139, US	C07D 405/04 → (51) A61K 31/00	A61K 31/42
(74) HUROV, Jonathan Barry, Cambridge, MA 02139, US	C07D 405/06 → (51) C07K 16/28	(52) C07D 277/46; A61P 7/00; C07D 417/04; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 471/10; C07D 487/04; C07D 487/10; C07D 491/107
LANTERMANN, Alexandra, Cambridge, MA 02139, US	C07D 405/12 → (51) C07D 239/90	(25) En (26) En
(86) US 2021/034225 26.05.2021	C07D 405/12 → (51) C07D 401/12	(21) 21822669.4 (22) 09.06.2021
(87) WO 2021/242844 2021/48 02.12.2021	C07D 405/14 → (51) A61P 9/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2020 US 202063030676 P	C07D 405/14 → (51) C07D 401/04	BA ME
(54) • GRK2-INHIBITOREN UND VERWENDUNG VON GRK2 INHIBITORS AND USES THEREOF	C07D 405/14 → (51) C07K 16/28	KH MA MD TN
• INHIBITEURS DE GRK2 ET LEURS UTILISATIONS	C07D 407/06 → (51) C07K 16/28	(86) US 2021/036505 09.06.2021
(71) Cygnal Therapeutics, Inc., 325 Vassar Street, Suite 2B, Cambridge, MA 02139, US	C07D 407/14 → (51) A61K 31/52	(87) WO 2021/252555 2021/50 16.12.2021
(72) PIZZI, Grazia, Cambridge, MA 02139, US	C07D 409/14 → (51) A61P 9/00	(30) 09.06.2020 US 202063036458 P
(73) CHEKLER, Eugene Lvovich Piatnitski, Cambridge, MA 02139, US	C07D 411/14 → (51) A61K 31/52	(54) • KOLLAGEN-1-TRANSLATIONSHEMMER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
(74) HUROV, Jonathan Barry, Cambridge, MA 02139, US		• COLLAGEN 1 TRANSLATION INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF

- *INHIBITEURS DE TRADUCTION DU COLLAGÈNE 1 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Anima Biotech Inc., 75 Claremont Rd Ste 102, Bernardsville, NJ 07924, US
- (72) SHEPPARD, David, William, Ramat Gan 5251003, IL
- TIERNEY, Jason, Paul, Ramat Gan 5251003, IL
- MANDABI, Aviad, Ramat Gan 5251003, IL
- SCHMIDT, Wolfgang, Walden Essex CB10 1XL, GB
- LEVANTO, Stefano, Walden Essex CB10 1XL, GB
- HAMBLIN, Julie, Nicole, Walden Essex CB10 1XL, GB
- BULL, Richard, James, Harlow, Essex CM19 5TR, GB
- ALROY, Iris, Ramat Gan 5251003, IL
- MANSOUR, Wissam, Ramat Gan 5251003, IL
- KLEPFISH, Moty, Ramat Gan 5251003, IL
- WANG, Yaode, Beijing 101102, CN
- LI, Haitang, Beijing 102606, CN
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

C07D 417/04 → (51) **C07D 237/32**

C07D 417/04 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 417/06** (11) **4 161 922 A1***
C07D 279/14 **C07D 279/10**
C07D 279/16 **A61P 31/14**
A61P 31/16
- (52) **A61K 31/5415; A61P 31/14;**
A61P 31/16; C07D 279/16
- (25) En (26) En
- (21) 21822105.9 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036407 08.06.2021
- (87) WO 2021/252494 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 US 202063036243 P
- (54) • *VERWENDUNG VON MULTIKINASEHEMERN ZUR BEHANDLUNG VON RNA-VIRUSINFESTIONEN*
- *USE OF MULTI-KINASE INHIBITORS TO TREAT RNA VIRUS INFECTIONS*
- *UTILISATION D'INHIBITEURS MULTIKINASES POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS PAR VIRUS À ARN*
- (71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place Box 1030, New York, NY 10029, US
- (72) REDDY, Premkumar, New York, New York 10029, US
- GARCIA-SASTRE, Adolfo, New York, New York 10029, US
- REDDY, M., V. Ramana, New York, New York 10029, US
- WHITE, Kris, New York, New York 10029, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **C07D 417/12** (11) **4 161 923 A1***
A61K 31/4178 **A61K 31/4184**
A61K 31/427 **A61K 31/4439**
A61K 31/454 **A61K 31/497**
A61K 31/506 **C07D 403/12**
C07D 417/14
- (52) **C07D 403/12; A61P 35/00;**
C07D 417/12; C07D 417/14
- (25) En (26) En

- (21) 21822040.8 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050747 02.06.2021
- (87) WO 2021/248231 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036647 P
- 12.03.2021 US 202163160113 P
- (54) • *VERBINDUNGEN MIT EINEM DREIRING-KERN ALS PD-1/PD-L1-BLOCKER*
- *COMPOUNDS COMPRISING A THREE RING CORE AS PD-1/PD-L1 BLOCKERS*
- *COMPOSÉS COMPRENANT UN NOYAU À TROIS CYCLES EN TANT QUE BLOQUEURS DE PD-1/PD-L1*
- (71) Relive Therapeutics Inc., 343 Preston Street, 11th Floor, Ottawa ON K1S 1N4, CA
- (72) TRAINOR, George L., Wilmington, Delaware 19803, US
- MOLINOFF, Perry, Johns Island, South Carolina 29455, US
- NEFZI, Adel, Port Saint Lucie, Florida 34953, US
- GIULIANOTTI, Marcello, Vero Beach, Florida 32966, US
- HOUGHTEN, Richard, Port Saint Lucie, Florida 34986, US
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

C07D 417/12 → (51) **A61P 35/00**

C07D 417/12 → (51) **C07D 237/32**

C07D 417/12 → (51) **C07D 417/14**

- (51) **C07D 417/14** (11) **4 161 924 A1***
C07D 417/12 **A01N 43/78**
- (52) **C07D 417/14; A01N 43/78;**
C07D 417/12
- (25) En (26) En
- (21) 21728571.7 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064263 27.05.2021
- (87) WO 2021/244952 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 EP 20178038
- (54) • *MIKROBIOZIDE DERIVATE*
- *MICROBIOCIDAL DERIVATIVES*
- *DÉRIVÉS MICROBIOCIDES*
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

C07D 417/14 → (51) **C07D 417/12**

C07D 451/00 → (51) **A61P 9/10**

- (51) **C07D 451/06** (11) **4 161 925 A1***
A61K 31/46 **A61K 31/665**
A61K 31/675 **A61P 1/16**
C07D 403/12 **C07F 9/40**
C07F 9/6574
- (52) **C07F 9/65583; A61K 31/4439;**
A61K 31/46; A61K 31/501;
A61K 31/662; A61K 31/665;
A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 1/16;
C07D 451/06; C07F 9/3808;
C07F 9/4006; C07F 9/65742
- (25) En (26) En

- (21) 21822855.9 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036249 07.06.2021
- (87) WO 2021/252392 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036906 P
- 09.06.2020 US 202063036922 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNGEN*
- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF LIVER DISORDERS*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES HÉPATIQUES*
- (71) Viking Therapeutics, Inc., 12340 El Camino Real Suite 250, San Diego, CA 92130, US
- (72) LIAN, Brian, San Diego, CA 92130, US
- BARKER, Geoffrey, E., San Diego, CA 92130, US
- YAGIZ, Kader, San Diego, CA 92130, US
- BARNES, Maureen, San Diego, CA 92130, US
- STEVENS, Erland, San Diego, CA 92130, US
- (74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 471/00 → (51) **C07D 417/00**

- (51) **C07D 471/04** (11) **4 161 926 A1***
A61K 31/506 **A61K 45/06**
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/5377;**
A61P 25/28; C07D 471/04
- (25) En (26) En
- (21) 21818010.7 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035698 03.06.2021
- (87) WO 2021/247859 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063034306 P
- (54) • *PYRIDOPYRIMIDINE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
- *PYRIDOPYRIMIDINES AND METHODS OF THEIR USE*
- *PYRIDOPYRIMIDINES ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Yumanity Therapeutics, Inc., 40 Guest Street, Suite 4410, Boston, MA 02135, US
- (72) OZBOYA, Kerem, Cambridge, MA 02138, US
- WRONA, Iwona, Sharon, MA 02067, US
- LE BOURDONNEC, Bertrand, Northborough, MA 01532, US
- LUCAS, Matthew, Lexington, MA 02421, US
- KURIA, Vanessa, Somerville, MA 02143, US
- MACDONNELL, Madeline, Brighton, MA 02135, US
- DELABARRE, Byron, Arlington, MA 02474, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 471/04 → (51) **A61K 31/5375**

C07D 471/04 → (51) **A61P 9/00**

C07D 471/04 → (51) **A61P 9/10**

C07D 471/04 → (51) **C07D 207/263**

C07D 471/04 → (51) **C07D 401/06**

C07D 471/04 → (51) **C07D 487/04**

- C07D 471/08** → (51) **A61P 9/10**
- (51) **C07D 471/20** (11) **4 161 927 A1***
C07D 519/00 **A61K 31/438**
A61P 1/08 **A61P 3/04**
A61P 19/00 **A61P 21/00**
A61P 29/00
- (52) **C07D 471/20; A61P 1/08; A61P 3/04;**
A61P 19/00; A61P 21/00; A61P 29/00;
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 21732126.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054970 07.06.2021
(87) WO 2021/250541 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036798 P
29.03.2021 US 202163167271 P
- (54) • *SPIROVERBINDUNGEN ALS MELANOCOR-*
TIN-4-REZEPTORANTAGONISTEN UND
VERWENDUNGEN DAVON
• *SPIRO COMPOUNDS AS MELANOCORTIN*
4 RECEPTOR ANTAGONISTS AND USES
THEREOF
• *COMPOSÉS SPIRO EN TANT QU'ANTAGO-*
NISTES DU RÉCEPTEUR DE LA MÉLANO-
CORTINE 4 ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New
York, NY 10001-2192, US
(72) BUTLER, Christopher Ryan, Canton,
Massachusetts 02021, US
GARNSEY, Michelle Renee, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
OGILVIE, Kevin Alexander, Groton,
Connecticut 06340, US
POLIVKOVA, Jana, Groton, Connecticut
06340, US
SAMMONS, Matthew Forrest, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SMITH, Aaron Christopher, Groton,
Connecticut 06340, US
YANG, Qingyi, Cambridge, Massachusetts
02139, US
- (74) Pfizer, European Patent Department 23-25
avenue du Docteur Lannelongue, 75668
Paris Cedex 14, FR
-
- C07D 473/16** → (51) **A61K 31/52**
-
- C07D 473/34** → (51) **A61K 31/52**
-
- C07D 487/00** → (51) **A61K 47/60**
-
- C07D 487/00** → (51) **C07D 417/00**
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 161 928 A2***
A61K 31/519 **A61P 1/10**
A61P 13/00 **A61P 29/00**
- (52) **C07D 487/04**
- (25) En (26) En
(21) 21730229.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065106 07.06.2021
(87) WO 2021/249904 2021/50 16.12.2021
(88) 24.02.2022
(30) 08.06.2020 EP 20178638
- (54) • *AMINOPYRIMIDIN-CYCLOAMIDE*
• *AMINO-PYRIMIDINE CYCLO-AMIDES*
• *CYCLOAMIDES D'AMINO-PYRIMIDINE*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
- Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BEURIER, Angélica, 4070 Basel, CH
GREEN, Luke, 4070 Basel, CH
KRAMER, Christian, 4070 Basel, CH
MAZUNIN, Dmitry, 4070 Basel, CH
PINARD, Emmanuel, 4070 Basel, CH
RATNI, Hasane, 4070 Basel, CH
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 161 929 A1***
A61K 31/422 **A61K 31/407**
A61K 31/4439 **A61P 35/00**
A61P 25/00 **A61P 25/28**
A61P 3/00 **A61P 3/10**
A61P 9/00 **A61P 9/10**
A61P 11/00
- (52) **C07D 487/04; A61P 3/00; A61P 3/10;**
A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00;
A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 21732212.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065112 07.06.2021
(87) WO 2021/249909 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 GB 202008598
22.10.2020 GB 202016758
- (54) • *1-(5-(2-CYANOPYRIDIN-4-YL)OXAZOL-2-*
CARBONYL)-4-METHYLHEXAHYDROPYR-
ROLO[3,4-B]PYR ROLLE-5(1H)-CARBONI-
TRIL ALS USP30-INHIBITOR ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MIT-
CHONDRIALER DYSFUNKTION, KREBS
UND FIBROSE
• *1-(5-(2-CYANOPYRIDIN-4-YL)OXAZOLE-2-*
CARBONYL)-4-METHYLHEXAHYDROPYR-
RROLO[3,4-B]PYR ROLLE-5(1H)-CARBONI-
TRILE AS USP30 INHIBITOR FOR USE IN
THE TREATMENT OF MITOCHONDRIAL
DYSFUNCTION, CANCER AND FIBROSIS
• *1-(5-(2-CYANOPYRIDIN-4-YL)OXAZOLE-2-*
CARBONYL)-4-MÉTHYLHEXAHYDROPYR-
ROLO[3,4-B]PYRROLE-5(1H)-CARBONI-
TRILE UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR
D'USP30 POUR LE TRAITEMENT D'UN
DYSFONCTIONNEMENT MITOCHON-
DRIAL, D'UN CANCER ET D'UNE FIBROSE
- (71) Mission Therapeutics Limited, Babraham
Hall Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
(72) LUCKHURST, Christopher Andrew,
Cambridge CB22 3AT, GB
KEMP, Mark Ian, Cambridge CB22 3AT, GB
THOMPSON, Paul William, Cambridge CB22
3AT, GB
STOCKLEY, Martin Lee, Cambridge CB22
3AT, GB
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL,
GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 161 930 A1***
A61P 31/04 **A61K 31/4985**
- (52) **C07D 487/04; A61P 31/04;**
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21732821.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065085 07.06.2021
(87) WO 2021/249893 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 PCT/CN2020/094920
- (54) • *IMIDAZOPYRAZINDERIVATE*
- *NOVEL IMIDAZO-PYRAZINE DERIVATIVES*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS D'IMIDAZO-PYRA-*
ZINE
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CHENG, Zhanling, Shanghai, 201203, CN
HAN, Xingchun, Shanghai, 201203, CN
KRAMER, Christian, 4070 Basel, CH
KUEHNE, Holger, 4070 Basel, CH
LERNER, Christian, 4070 Basel, CH
LI, Mingming, Shanghai, 201203, CN
NETTEKOVEN, Matthias, 4070 Basel, CH
STOLL, Theodor, 4070 Basel, CH
WANG, Min, Shanghai, 201203, CN
YANG, Song, Shanghai, 201203, CN
(74) Neuhaus, Christian Michel, et al, F.
Hoffmann-La Roche AG Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 161 931 A1***
A61P 31/04 **A61K 31/4985**
- (52) **C07D 487/04; A61P 31/04**
- (25) En (26) En
(21) 21732822.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065088 07.06.2021
(87) WO 2021/249896 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 PCT/CN2020/095147
- (54) • *IMIDAZOPYRAZINDERIVATE*
• *NOVEL IMIDAZOPYRAZINE DERIVATIVES*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS D'IMIDAZOPYRAZINE*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CHENG, Zhanling, Shanghai, 201203, CN
KRAMER, Christian, 4070 Basel, CH
LERNER, Christian, 4070 Basel, CH
LIU, Yongqiang, Shanghai, 201203, CN
NETTEKOVEN, Matthias, 4070 Basel, CH
PFLIEGER, Philippe, 4070 Basel, CH
SCHMITT, Sébastien, 4070 Basel, CH
STOLL, Theodor, 4070 Basel, CH
WANG, Jianhua, Shanghai, 201203, CN
WANG, Yongguang, Shanghai, 201203, CN
YANG, Song, Shanghai, 201203, CN
ZHOU, Chengang, Shanghai, 201203, CN
(74) Neuhaus, Christian Michel, et al, F.
Hoffmann-La Roche AG Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 161 932 A1***
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 21734285.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064982 04.06.2021
(87) WO 2021/245220 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20460027
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TI-*
CAGRELOR
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF*
TICAGRELOR
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TICAGRE-*
LOR
- (71) Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A.,
ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard
Gdanski, PL
(72) SZEPI SKI, Emil, 83-200 Starogard Gdanski,
PL
KOSIK, Kamil, 83-200 Starogard Gdanski, PL
SAGOL, Karol, 83-110 Tczew, PL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8

Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	C07D 487/04 → (51) A61K 31/52	VENKATARAMANI, Chandrasekar, Foster City, California 94404, US
(51) C07D 487/04 (11) 4 161 933 A1* C07D 471/04 A61P 37/00 A61K 31/519	C07D 487/04 → (51) A61P 35/00	YANG, Kin, S., Foster City, California 94404, US
(52) C07D 487/04; A61P 37/00; C07D 471/04	C07D 487/04 → (51) A61P 9/10	ZAGORSKA, Anna, Foster City, California 94404, US
(25) En (26) En (21) 21736837.2 (22) 08.06.2021	C07D 487/04 → (51) C07D 401/06	PHILLIPS, Barton W., deceased, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C07D 487/14 (11) 4 161 935 A1* A61K 31/5025 A61P 35/00 A61P 35/02	(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwält PartG mbB HansasträÙe 32, 80686 München, DE
BA ME	(52) A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 487/14	(51) C07D 498/04 (11) 4 161 937 A1* A61K 31/5383 A61P 35/00
KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 21736890.1 (22) 09.06.2021	(52) C07D 498/04; A61P 35/00
(86) US 2021/036398 08.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 21817232.8 (22) 03.06.2021
(87) WO 2021/252488 2021/50 16.12.2021	BA ME	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.06.2020 US 202063036244 P 05.04.2021 US 202163170776 P 06.05.2021 US 202163185257 P	KH MA MD TN	(86) CN 2021/098123 03.06.2021
(54) • NEK7-KINASEHEMMER • INHIBITORS OF NEK7 KINASE • INHIBITEURS DE LA KINASE NEK7	(86) US 2021/036664 09.06.2021	(87) WO 2021/244608 2021/49 09.12.2021
(71) Halia Therapeutics, Inc., 1865 W 2100 S, Suite 100, Salt Lake City, Utah 84119, US	(87) WO 2021/252666 2021/50 16.12.2021	(30) 04.06.2020 PCT/CN2020/094309 09.10.2020 PCT/CN2020/119974 08.12.2020 PCT/CN2020/134610
(72) BEARSS, David James, Salt Lake City, Utah 84119, US	(30) 09.06.2020 US 202063036811 P	(54) • PYRIDO[2,3-B][1,4 OXAZINE ODER TETRAHYDROPYRIDO[2,3-B][1,4 OXAZEPINE ALS IAP ANTAGONISTEN
KAUWE III, John Sai Keong, Salt Lake City, Utah 84119, US	(54) • AUF BRM ABZIELENDE VERBINDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	• PYRIDO[2,3-B][1,4 OXAZINES OR TETRAHYDROPYRIDO[2,3-B][1,4 OXAZEPINES AS IAP ANTAGONISTS
MOLLARD, Alexis Henri Abel, Salt Lake City, Utah 84119, US	• BRM TARGETING COMPOUNDS AND ASSOCIATED METHODS OF USE	• PYRIDO[2,3-B][1,4 OXAZINES OU TÉTRAHYDROPYRIDO[2,3-B][1,4 OXAZÉPINES UTILISÉES EN TANT QU'ANTAGONISTES D'IAP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) Prelude Therapeutics, Incorporated, 200 Powder Mill Road Experimental Station E400/3213, Wilmington, DE 19803, US	(71) BeiGene, Ltd., C/o Mourant Governance Services (Cayman) Limited 94 Solaris Avenue, Camana Bay, Grand Cayman KY1-1108, KY
(51) C07D 487/04 (11) 4 161 934 A1* A61P 35/00 A61K 31/519	(72) COMBS, Andrew, Paul, Kennett Square, PA 19348, US	(72) SONG, Fengtao, Beijing 102206, CN
(52) C07D 487/04; A61P 35/00; C07D 403/04; C07D 513/04	LIN, Hong, Exton, PA 19341, US	WANG, Zhiwei, Beijing 102206, CN
(25) En (26) En (21) 21817896.0 (22) 03.06.2021	PITIS, Philip, North Wales, PA 19454, US	LI, Jing, Beijing 102206, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	LU, Liang, Hockessin, DE 19707, US	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
BA ME	(74) Abthorpe, Mark, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
KH MA MD TN	C07D 487/14 → (51) A61P 9/10	
(86) CN 2021/098083 03.06.2021	C07D 493/04 → (51) A61K 31/52	
(87) WO 2021/244603 2021/49 09.12.2021	C07D 495/04 → (51) C07D 237/32	
(30) 04.06.2020 PCT/CN2020/094307 05.02.2021 PCT/CN2021/075503 27.04.2021 PCT/CN2021/090216 26.05.2021 PCT/CN2021/096134	(51) C07D 498/04 (11) 4 161 936 A1* C07D 401/04 C07D 401/12 C07D 401/14 C07D 403/04 C07D 413/04 C07D 413/14 A61P 11/00 A61K 31/65	
(54) • INHIBITOREN DES KRAS-G12C-PROTEINS UND VERWENDUNGEN DAVON	(52) C07D 498/04; A61P 11/00; C07D 401/04; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 413/04; C07D 413/14	
• INHIBITORS OF KRAS G12C PROTEIN AND USES THEREOF	(25) En (26) En (21) 21732621.4 (22) 13.05.2021	
• INHIBITEURS DE LA PROTÉINE KRAS G12C ET LEURS UTILISATIONS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) ANTENGENE DISCOVERY LIMITED, Suite 1206-1209, Block B Zhongshan SOHO Plaza 1065 West Zhongshan Road Changning District, Shanghai 200051, CN	BA ME	
(72) SHAN, Bo, Shanghai 200051, CN	KH MA MD TN	
WANG, Jian, Shanghai 200051, CN	(86) US 2021/032202 13.05.2021	
HOU, Bing, Shanghai 200051, CN	(87) WO 2021/247215 2021/49 09.12.2021	
SHI, Zhongyang, Shanghai 200051, CN	(30) 03.06.2020 US 202063034190 P	
CHEN, Peng, Shanghai 200051, CN	(54) • LPA-REZEPTORANTAGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON	
YUWEN, Hui, Shanghai 200051, CN	• LPA RECEPTOR ANTAGONISTS AND USES THEREOF	
MA, Xingquan, Shanghai 201300, CN	• ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR LPA ET LEURS UTILISATIONS	
DU, Zhu, Shanghai 201300, CN	(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US	
MEI, Jay, Shanghai 200051, CN	(72) TANG, Doris, T., Foster City, California 94404, US	
(74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE		
C07D 487/04 → (51) A61K 31/135		
C07D 487/04 → (51) A61K 31/519		

- *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) ZINK, Daniel, 76676 Graben-Neudorf, DE THIRION, Damien, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
DÜCK, Sebastian, 69115 Heidelberg, DE
WANG, Qiang, 76356 Weingarten (Baden), DE
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstraße 10, 89522 Heidenheim, DE

C07F 5/02 → (51) C07F 9/26

- (51) **C07F 7/00** (11) **4 161 939 A1***
B01J 31/02 **C09D 175/04**
C08G 18/24 **C08G 18/79**
- (52) **C07F 7/003; C07C 213/04;**
C07C 213/08; C08G 18/24;
C08G 18/792; C09D 175/04;
B01J 31/0211; C07C 2601/08;
C07C 2601/14
- (25) De (26) De
(21) 21730222.3 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065019 04.06.2021
(87) WO 2021/249887 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178639
- *HERSTELLUNGSPROZESS FÜR AMINOALKOHOLATE*
 - *PRODUCTION PROCESS FOR AMINO ALCOHOLATES*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALCOOLATES AMINÉS*
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) RICHTER, Frank, 51373 Leverkusen, DE
TRAVING, Michael, 51399 Burscheid, DE
KOLLE, Jörg, 50169 Kerpen-Horrem, DE
LORENZ, Klaus, 41539 Dormagen, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **C07F 7/30** (11) **4 161 940 A1***
C23C 16/00 **H01L 21/02**
- (52) **C07F 7/30; C23C 16/30**
- (25) De (26) De
(21) 21739017.8 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2021/100470 01.06.2021
(87) WO 2021/244705 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114994
27.11.2020 DE 102020131425
- *SILYLIERTE OLIGOGERMANE UND POLYCYCLISCHE SILICIUM-GERMANIUM-VERBINDUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN SOWIE DIE VERWENDUNG DERSELBEN ZUM HERSTELLEN EINER SI- UND GE-ENTHALTENDEN FESTKÖRPER*
 - *SILYLATED OLIGOGERMANES AND POLYCYCLIC SILICON-GERMANIUM COMPOUNDS, PROCESS OF PREPARING SAME AND THEIR USE FOR PRODUCING A SI- AND GE-CONTAINING SOLID*

- *OLIGOGERMANES SILYLÉS ET COMPOSÉS DE SILICIUM-GERMANIUM POLYCYCLIQUES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION POUR LA PRODUCTION D'UN SOLIDE CONTENANT DU SI ET DU GE*
- (71) Johann Wolfgang Goethe-Universität, Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main, DE
- (72) WAGNER, Matthias, 61194 Niddatal, DE
KÖSTLER, Benedikt, 65779 Kelkheim, DE
LERNER, Hans-Wolfram, 61440 Oberursel, DE
- (74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C07F 9/26** (11) **4 161 941 A1***
C07F 5/02 **C07F 5/00**
C09K 11/06 **H01L 51/00**
- (52) **C07F 5/003; C07F 5/027; C07F 9/26;**
C09K 11/06; H10K 85/351;
H10K 50/11; H10K 2101/10;
Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 21720419.7 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/059962 16.04.2021
(87) WO 2021/244801 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114790
- *METALLORGANISCHE KOORDINATIONS-VERBINDUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
 - *METAL-ORGANIC COORDINATION COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
 - *COMPOSÉ DE COORDINATION MÉTALLIQUE-ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) beeOLED GmbH, Niedersedlitzer Strasse 75c, 01257 Dresden, DE
- (72) RÖTHE, Carsten, 01326 Dresden, DE
SENKOVSKYY, Volodymyr, 01187 Dresden, DE
- (74) Hollah, Dorothee, Patentanwältin Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB, Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

C07F 9/40 → (51) C07D 451/06

C07F 9/572 → (51) A61K 31/4045

C07F 9/572 → (51) A61K 36/07

C07F 9/6574 → (51) C07D 451/06

- (51) **C07H 1/00** (11) **4 161 942 A1***
C07H 1/02 **C07H 21/00**
- (52) **C07H 1/00; C07H 1/02; C07H 21/00;**
Y02P 20/55
- (25) En (26) En
(21) 22711569.8 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/057241 18.03.2022
(87) WO 2022/195111 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 EP 21163788
- *VERBESSERTE OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE*

- *IMPROVED OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS*
 - *SYNTÈSE AMÉLIORÉE D'OLIGONUCLÉOTIDES*
- (71) Bachem Holding AG, Hauptstrasse 144, 4416 Bubendorf, CH
- (72) EISENHUTH, Ralf, 4053 Basel, CH
HAUG, Karl Rüdiger, 4054 Basel, CH
SAMSON, Daniel, 4051 Basel, CH
BERTHELMANN, Arne, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
- (74) CREUSEN, Guido, 4416 Bubendorf, CH
Ruttekolk, Ivo Robert, Patentanwältin Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C07H 1/02 → (51) C07H 1/00

C07H 1/06 → (51) A23L 2/60

C07H 21/00 → (51) C07H 1/00

C07H 21/04 → (51) A61K 39/00

C07H 21/04 → (51) C12N 9/12

C07J 1/00 → (51) A61K 31/56

- (51) **C07K 1/14** (11) **4 161 943 A2***
C07K 1/18 **C07K 1/36**
C12N 15/70 **B82Y 5/00**
- (52) **C07K 14/005; C12N 15/70**
- (25) En (26) En
(21) 21823013.4 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036688 09.06.2021
(87) WO 2021/252687 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 09.06.2020 US 202063036535 P
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VIRUS-ÄHNLICHER PARTIKEL*
 - *METHOD OF MAKING VIRUS-LIKE PARTICLES*
 - *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PARTICULES DE TYPE VIRAL*
- (71) Icosavax, Inc., 1930 Boren Avenue Suite 1000, Seattle, WA 98101, US
- (72) RICHARDSON, Charles, Seattle, Washington 98102, US
LIEN, Hans R., Seattle, Washington 98101, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwältin Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C07K 1/18 → (51) C07K 1/14

C07K 1/36 → (51) C07K 1/14

C07K 7/00 → (51) C07K 7/08

- (51) **C07K 7/06** (11) **4 161 944 A1***
C07K 14/775 **C12N 9/50**
C12N 15/62
- (52) **C12Y 304/2207; C07K 14/775;**
C12N 9/50; C12Y 304/22034;
C07K 2319/00; C07K 2319/21
- (25) En (26) En
(21) 21820824.7 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) AU 2021/050578 09.06.2021
(87) WO 2021/248185 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AU 2020901892
(54) • *FUSIONSPROTEIN*
• *A FUSION PROTEIN*
• *PROTÉINE DE FUSION*
(71) The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, AU
(72) MOBLI, Mohammadmehdi, Upper Mount Gravatt, Queensland 4122, AU
JIA, Xinying, Wishart, Queensland 4122, AU
CHIN, Yanni Ka-Yan, Sunnybank Hills, Queensland 4109, AU
ZHANG, Alan Harry, Canberra, Australian Capital Territory 2601, AU
CRAWFORD, Theo Gene, Toowong, Queensland 4066, AU
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

C07K 7/06 → (51) **A61P 31/14**

(51) **C07K 7/08** (11) **4 161 945 A1***
A61K 38/10 **C07K 7/00**
C07K 14/435 **A61P 25/02**
A61P 29/00
(52) **C07K 7/06; A61P 25/02; A61P 29/00; A61P 35/00; C07K 7/08; C07K 14/43504; A61K 38/00**
(25) En (26) En
(21) 21818926.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035799 03.06.2021
(87) WO 2021/247936 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034395 P
(54) • *KONFORMATIONSEINGESCHRÄNKTE ALPHA-RGIA-ANALOGA*
• *CONFORMATIONALLY-CONSTRAINED ALPHA-RGIA ANALOGUES*
• *ANALOGUES ALPHA-RGIA À CONTRAINTE CONFORMATIONNELLE*
(71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapleen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) MCINTOSH, Joseph Michael, Salt Lake City, Utah 84108, US
ZHENG, Nan, Salt Lake City, Utah 84108, US
CHOU, Hung-Chieh, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

C07K 7/08 → (51) **A61P 31/14**

C07K 7/08 → (51) **C12N 9/42**

(51) **C07K 7/56** (11) **4 161 946 A1***
(52) **C07K 7/64; C07K 1/113**
(25) En (26) En
(21) 21732239.5 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065392 09.06.2021
(87) WO 2021/250059 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178980
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE THIOETHER-HALTIGER PEPTIDE*

• *METHOD FOR SYNTHESIS OF THIOETHER-CONTAINING PEPTIDES*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE PEPTIDES CONTENANT DU THIOÉTHÉR*
(71) Heidelberg Pharma Research GmbH, Gregor-Mendel-Straße 22, 68526 Ladenburg, DE
(72) GRUSS, Hendrik, 68526 Ladenburg, DE
LUTZ, Christian, 68526 Ladenburg, DE
SÜSSMUTH, Roderich, 10623 Berlin, DE
YAO, Guiyang, 10623 Berlin, DE
KNITTEL, Caroline, 10623 Berlin, DE
KOSOL, Simone, 10623 Berlin, DE
MAINZ, Andi, 10623 Berlin, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **C07K 7/64** (11) **4 161 947 A1***
A61K 38/12 **A61P 35/00**
(52) **A61P 35/00; C07K 7/64; A61K 38/00**
(25) En (26) En
(21) 21822188.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) IL 2021/050686 08.06.2021
(87) WO 2021/250662 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035950 P
(54) • *UBIQUITINPEPTIDE MIT HOHER AFFINITÄT UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG UND IDENTIFIZIERUNG*
• *UBIQUITIN HIGH AFFINITY PEPTIDES, AND METHODS OF USING SAME, AND IDENTIFYING SAME*
• *PEPTIDES À HAUTE AFFINITÉ POUR L'UBIQUITINE, ET MÉTHODES D'UTILISATION ET D'IDENTIFICATION DE CEUX-CI*
(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) BRIK, Ashraf, 3543319 Haifa, IL
MELEDIN, Roman, 7666703 Rehovot, IL
VAMISSETI, Ganga Babu, Pithapuram Mandal 533450, IN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C07K 14/005** (11) **4 161 948 A1***
A61K 38/00 **A61K 38/16**
A61P 31/14 **G01N 33/569**
(52) **G01N 33/56983; A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/005; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034; G01N 2469/20**
(25) En (26) En
(21) 21800228.5 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/030875 05.05.2021
(87) WO 2021/226229 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 US 202063020978 P
28.07.2020 US 202063057654 P
(54) • *SARS-COV-2-PROTEIN-VARIANTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *VARIANT SARS-COV-2 PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES VARIANTES DE SARS-COV-2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Ginkgo Bioworks, Inc., 27 Drydock Avenue, 8th Floor, Boston, MA 02210-2600, US
(72) HECHT, Ariel H., Boston, MA 02215, US

RITTER, Seth C., Revere, MA 02151, US
WRENBECK, Emily E., Milton, MA 02186, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C07K 14/005** (11) **4 161 949 A1***
A61K 39/12 **B82Y 5/00**
C12N 15/62 **C07K 14/115**
(52) **C12N 7/00; A61K 39/12; A61K 2039/5258; C07K 2319/40; C07K 2319/735; C12N 2760/18522; C12N 2760/18523; C12N 2760/18534; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 21821883.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/036689 09.06.2021
(87) WO 2021/252688 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036505 P
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU VON VIRUSÄHNLICHEN ZWEIKOMPONENTENTEILCHEN*
• *METHOD OF ASSEMBLYING TWO-COMPONENT VIRUS-LIKE PARTICLE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PARTICULES DE TYPE VIRAL À DEUX CONSTITUANTS*
(71) Icosavax, Inc., 1930 Boren Avenue Suite 1000, Seattle, WA 98101, US
(72) SHEPARD, Scot R., Seattle, Washington 98101, US
LIEN, Hans R., Bozeman, Montana 59715, US
TAYLOR, Ross M., Seattle, Washington 98101, US
RICHARDSON, Charles, Seattle, Washington 98102, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C07K 14/005 → (51) **A61K 35/766**

C07K 14/005 → (51) **A61K 39/215**

C07K 14/005 → (51) **C12N 15/86**

C07K 14/005 → (51) **C12N 7/00**

C07K 14/115 → (51) **C07K 14/005**

C07K 14/165 → (51) **A61K 39/215**

C07K 14/32 → (51) **A61P 35/00**

C07K 14/33 → (51) **A61K 35/74**

C07K 14/36 → (51) **C07K 16/00**

C07K 14/415 → (51) **A01H 1/04**

C07K 14/415 → (51) **C07K 14/475**

(51) **C07K 14/435** (11) **4 161 950 A1***
C12N 15/62 **C12N 5/0783**
C12N 15/63 **A61K 35/17**
A61P 35/00 **C12N 15/10**
(52) **C12N 9/1241; A61K 35/17; A61P 35/00; C12N 5/0636; C12N 9/22; A61K 2039/5156; C07K 2319/00; C07K 2319/80; C12N 2510/00**
(25) En (26) En
(21) 21818933.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035888 04.06.2021
(87) WO 2021/247989 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035441 P
(54) • *VERBESSERTER MITGLIED-SPIN-TRANSPONSON-VERMITTLER GENTRANSFER DER HUTFAMILIE UND ZUEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ENHANCED HAT FAMILY MEMBER SPIN TRANSPONSON-MEDIATED GENE TRANSFER AND ASSOCIATED COMPOSITIONS, SYSTEMS, AND METHODS*
• *TRANSFERT AMÉLIORÉ DE GÈNES MÉDIÉ PAR TRANSPONSON SPIN DE LA FAMILLE HAT ET COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET MÉTHODES ASSOCIÉS*
- (71) B-Mogen Biotechnologies, Inc., 614 McKinley Place NE, Minneapolis, Minnesota 55413, US
(72) LARGAESPADA, David, Mounds View, Minnesota 55112, US
MORIARITY, Branden, Shoreview, Minnesota 55126, US
WEBBER, Beau, Coon Rapids, Minnesota 55448, US
OTTO, Neil, Lester Prairie, Minnesota 55354, US
KUMAR, Sandeep, Minneapolis, Minnesota 55414, US
JONES, Bryan, Minneapolis, MN 55413, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- C07K 14/435** → (51) **A01N 37/46**
-
- C07K 14/435** → (51) **A61K 38/00**
-
- C07K 14/435** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07K 14/435** → (51) **C07K 7/08**
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 161 951 A1***
C07K 14/74 **C12N 5/0787**
C12N 5/0786 **G01N 33/50**
G01N 33/569
- (52) **C07K 14/4728; A61K 31/4704; A61P 31/14; C07K 14/70539; C12N 5/0642; C12N 5/0645; C12N 2501/599; G01N 2333/70585**
- (25) En (26) En
(21) 21730613.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/065339 08.06.2021
(87) WO 2021/250028 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305624
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND ZUR BEHANDLUNG VON COVID-PATIENTEN, DIE INTENSIVPFLEGE BENÖTIGEN*
• *METHODS FOR DETECTING AND TREATING COVID PATIENTS REQUIRING INTENSIVE CARE*
• *MÉTHODES DE DÉTECTION ET DE TRAITEMENT DE PATIENTS ATTEINTS DE COVID NÉCESSITANT DES SOINS INTENSIFS*
- (71) Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
(72) CHAPUIS, Nicolas, 92150 Suresnes, FR
SOLARY, Eric, 75013 Paris, FR
FONTENAY, Michaela, 75013 Paris, FR
- SILVIN, Aymeric, 75001 Paris, FR
GINHOUX, Florent, 278178 Singapour, SG
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 161 952 A1***
C07K 14/705
- (52) **C07K 14/70596; C07K 14/4747; C07K 14/70503; C07K 2319/00**
- (25) En (26) En
(21) 21736092.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035580 03.06.2021
(87) WO 2021/247789 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034554 P
(54) • *IMMUNMODULATORISCHE VERBINDUNGEN*
• *IMMUNOMODULATORY COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS IMMUNOMODULATEURS*
- (71) Leidos, Inc., 11951 Freedom Drive, Reston VA 20190, US
(72) GUTIERREZ, Gabriel M., Reston, Virginia 20190, US
PANNUCCI, James, Reston, Virginia 20190, US
KOTRAIAH, Vinayaka, Reston, Virginia 20190, US
PHARES, Timothy W., Reston, Virginia 20190, US
BROWNE, Cecille D., Reston, Virginia 20190, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 161 953 A1***
A61P 25/28 **A61P 25/16**
- (52) **C07K 14/47; A61P 25/16; A61P 25/28; C07K 2319/35**
- (25) En (26) En
(21) 21736438.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035958 04.06.2021
(87) WO 2021/248038 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035297 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SYNNUCLEINOPATHIEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF SYNNUCLEINOPATHIES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE SYNNUCLÉINOPATHIES*
- (71) SOLA Biosciences LLC, 27 Strathmore Road Lab 3, Natick, MA 01760, US
(72) HISHIYA, Akinori, Belmont, MA 02478, US
KOYA, Keizo, Chestnut Hill, MA 02467, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 161 954 A1***
C07K 16/32 **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/32; A61K 39/39591; C07K 14/71; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2318/20; C07K 2319/30**
- (25) En (26) En
(21) 21745780.3 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/069801 15.07.2021
(87) WO 2022/013376 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 EP 20186113
04.02.2021 EP 21155334
(54) • *SERUMSTABILE BINDUNGSPROTEINE FÜR MENSCHLICHES HER2 FÜR THERANOSTISCHE ANWENDUNGEN*
• *SERUM STABLE BINDING PROTEINS FOR HUMAN HER2 FOR THERANOSTIC APPLICATIONS*
• *PROTÉINES DE LIAISON STABLES AU SÉRUM POUR HER2 HUMAIN DESTINÉES À DES APPLICATIONS THÉRANOSTIQUES*
- (71) NAVIGO PROTEINS GMBH, Heinrich-Damerow-Str. 1, 06120 Halle/Saale, DE
(72) BOSSE-DOENECKE, Eva, 06120 Halle/Saale, DE
GLOSER-BRÄUNIG, Manja, 06120 Halle/Saale, DE
HAUPTS, Ulrich, 06120 Halle/Saale, DE
(74) Haucke, Kerstin, Navigo Proteins GmbH Heinrich-Damerow-Straße 1, 06120 Halle/Saale, DE
-
- C07K 14/47** → (51) **A61P 37/00**
-
- C07K 14/47** → (51) **C12N 15/113**
-
- C07K 14/47** → (51) **C12Q 1/68**
- (51) **C07K 14/475** (11) **4 161 955 A1***
A01H 1/00 **C07K 14/415**
C12N 5/077
- (52) **C12N 5/0658; C07K 14/415; C07K 14/475; C12N 15/8257**
- (25) En (26) En
(21) 21734952.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IS 2021/050008 07.06.2021
(87) WO 2021/245711 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IS 50305
(54) • *WACHSTUMSFAKTORZUSAMMENSETZUNG FÜR ZELLKULTURERZEUGTES FLEISCH*
• *GROWTH FACTOR COMPOSITION FOR CELL CULTURE-PRODUCED MEAT*
• *COMPOSITION DE FACTEUR DE CROISSANCE POUR DE LA VIANDE PRODUITE PAR CULTURE CELLULAIRE*
- (71) ORF Liftaekni hf., Vikurhvarf 7, 203 Kopavogur, IS
(72) ORVAR, Bjorn, Larus, 105 Reykjavik, IS
RUNARSDOTTIR, Arna, 110 Reykjavik, IS
BJORNSSON, Jon, Mar, 220 Hafnarfjörður, IS
VIDARSSON, Hilmar, 108 Reykjavik, IS
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS
-
- C07K 14/525** → (51) **A61K 35/741**
-
- C07K 14/54** → (51) **A61K 35/741**
- (51) **C07K 14/55** (11) **4 161 956 A1***
A61K 38/20 **A61P 35/00**
C12N 15/85
- (52) **C07K 14/55; A61K 38/2013; A61K 39/3955; A61K 47/60; A61P 35/00; C07K 16/2818**
- (25) En (26) En
(21) 21729562.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064781 02.06.2021
(87) WO 2021/245130 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20177974
16.10.2020 EP 20202299
19.11.2020 US 202063116102 P
21.12.2020 EP 20216052
03.03.2021 EP 21160477
11.03.2021 EP 21162030

(54) • *IL-2-SEQUENZEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IL-2 SEQUENCES AND USES THEREOF*
• *SÉQUENCES D'IL-2 ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Ascendis Pharma Oncology Division A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK
(72) GUNNARSSON, Nina, 2900 Hellerup, DK
MALECKIS, Matiss, 2900 Hellerup, DK
ROSEN, David B, Palo Alto, California 94304, US
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörchler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C07K 14/575 → (51) A61K 39/395

C07K 14/605 → (51) A61K 38/00

(51) C07K 14/705 (11) 4 161 957 A1*
C12N 5/10

(52) C07K 14/70596

(25) En (26) En
(21) 21734764.0 (22) 04.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065020 04.06.2021
(87) WO 2021/245240 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178414
08.06.2020 EP 20178721

(54) • *GEGEN 4-1BB GERICHTETER MULTIMERER IMMUNMODULATOR*
• *MULTIMERIC IMMUNOMODULATOR TARGETING 4-1BB*
• *IMMUNOMODULATEUR MULTIMÈRE CIBLANT 4-1BB*

(71) Pieris Pharmaceuticals GmbH, Zeppelinstrasse 3, 85399 Hallbergmoos, DE
(72) PEPPER-GABRIEL, Janet, 85399 Hallbergmoos, DE
PRASSLER, Josef, 85399 Hallbergmoos, DE
EICHNER, Timo, 85399 Hallbergmoos, DE
GRUENER, Stefan, 85399 Hallbergmoos, DE
MOUSA, Ahmed, 85399 Hallbergmoos, DE
OLWILL, Shane, 85399 Hallbergmoos, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) C07K 14/705 (11) 4 161 958 A1*
C12N 15/62 A61K 38/00

(52) A61P 35/00; A61K 31/7088;
A61K 45/06; A61K 47/60;
C07K 14/70575; A61K 38/00;
C07K 2319/00; C07K 2319/21;
C07K 2319/73

(25) En (26) En
(21) 21736122.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035997 04.06.2021
(87) WO 2021/248065 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035472 P
06.04.2021 US 202117223283

(54) • *TRAIL-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERMINDERTER IMMUNOGENITÄT*
• *TRAIL COMPOSITIONS WITH REDUCED IMMUNOGENICITY*
• *COMPOSITIONS TRAIL À IMMUNOGÉNICITÉ RÉDUITE*

(71) THERALY FIBROSIS, INC., 704 Quince Orchard Road, Suite 320, Gaithersburg, MD 20878, US
(72) SOKOLOFF, Alex, Madison, Wisconsin 53717, US
RÖSCHKE, Viktor, Bethesda, Maryland 20814, US
LEE, Kang Choon, Seoul 06052, KR
LEE, Seulki, Ellicott City, Maryland 21042, US
OH, Yumin, Clarksville, Maryland 01701, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

C07K 14/705 → (51) A61K 35/15

C07K 14/705 → (51) A61K 35/766

C07K 14/705 → (51) A61P 31/14

C07K 14/705 → (51) A61P 35/00

C07K 14/705 → (51) C07K 14/47

C07K 14/705 → (51) C12N 5/0783

C07K 14/72 → (51) A61K 39/395

C07K 14/725 → (51) A61K 35/15

C07K 14/725 → (51) A61K 38/00

C07K 14/725 → (51) C07K 16/28

C07K 14/725 → (51) C12N 5/0783

C07K 14/74 → (51) C07K 14/47

C07K 14/775 → (51) C07K 7/06

(51) C07K 16/00 (11) 4 161 959 A1*
G01N 33/533 C07K 14/36

(52) G01N 33/582; C07K 16/10;
G01N 33/557; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 21818008.1 (22) 03.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035665 03.06.2021
(87) WO 2021/247837 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035507 P
20.01.2021 US 202163139608 P

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANTIKÖRPERDISSOZIATIONSRATE*
• *METHOD FOR DETERMINING ANTIBODY DISSOCIATION RATE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU TAUX DE DISSOCIATION D'UN ANTICORPS*

(71) Access Medical Systems, Ltd., 2455 Faber Place, Palo Alto, CA 94303, US
(72) ZUK, Robert F., Palo Alto, California 94303, US
KARBASCHI, Mohsen, Palo Alto, California 94303, US

WU, Heng, Palo Alto, California 94303, US
CHEN, Haode, Palo Alto, California 94303, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C07K 16/00 → (51) A61K 39/00

C07K 16/00 → (51) A61K 39/395

C07K 16/00 → (51) C07C 35/14

C07K 16/00 → (51) C12N 15/113

C07K 16/06 → (51) A61P 31/00

C07K 16/08 → (51) A61P 31/00

(51) C07K 16/10 (11) 4 161 960 A1*
A61K 39/215 A61K 39/00

(52) C07K 16/10; A61K 39/215;
A61K 2039/507; C07K 2317/30;
C07K 2317/31; C07K 2317/56;
C07K 2317/565

(25) En (26) En
(21) 21736418.1 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035556 02.06.2021
(87) WO 2021/247779 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034348 P
09.06.2020 US 202063036956 P
12.06.2020 US 202063038274 P
24.06.2020 US 202063043336 P
03.08.2020 US 202063060592 P
07.08.2020 US 202063062961 P
14.08.2020 US 202063065799 P
29.09.2020 US 202063084881 P
29.09.2020 US 202063085066 P
08.10.2020 US 202063089399 P
12.10.2020 US 202063090690 P
20.10.2020 US 202063094133 P
26.10.2020 US 202063105779 P
28.10.2020 US 202063106696 P
10.11.2020 US 202063112140 P
20.11.2020 US 202063116773 P
30.11.2020 US 202063119593 P
01.12.2020 US 202063120065 P
14.12.2020 US 202063124980 P
29.12.2020 US 202063131627 P
25.01.2021 US 202163141423 P
26.01.2021 US 202163141952 P
27.01.2021 US 202163142471 P
02.02.2021 US 202163144789 P
18.02.2021 US 202163150978 P
17.03.2021 US 202163162504 P
18.03.2021 US 202163162996 P
22.03.2021 US 202163164488 P
24.03.2021 US 202163165654 P
25.03.2021 US 202163166187 P
11.04.2021 US 202163173468 P
06.05.2021 US 202163185301 P
07.05.2021 US 202163186029 P

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON SARS-COV-2-INFEKTIONEN UND COVID-19 MIT ANTI-SARS-COV-2-SPIKE-GLYCOPROTEINANTIKÖRPERN*
• *METHODS FOR TREATING OR PREVENTING SARS-COV-2 INFECTIONS AND COVID-19 WITH ANTI-SARS-COV-2 SPIKE GLYCOPROTEIN ANTIBODIES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION D'INFECTIONS AU SARS-COV-2 ET DE LA COVID-19 À L'AIDE D'ANTI-CORPS DE GLYCOPROTÉINE DE SPICULE ANTI-SARS-COV-2*

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old

Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) GANGULY, Samit, Tarrytown, New York 10591, US
HAMILTON, Jennifer, Tarrytown, New York 10591, US
HERMAN, Gary, Tarrytown, New York 10591, US
HOOPER, Andrea, Tarrytown, New York 10591, US
ISA, Flonza, Tarrytown, New York 10591, US
O'BRIEN, Meagan, Tarrytown, New York 10591, US
SIVAPALASINGAM, Sumathi, Tarrytown, New York 10591, US
TURNER, Kenneth, Tarrytown, New York 10591, US
FORLEO NETO, Eduardo, Tarrytown, NY 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C07K 16/10** (11) **4 161 961 A2***
A61K 39/215 **A61K 47/68**
G01N 33/50

(52) **G01N 33/56983**; G01N 2333/165; G01N 2469/20
(25) En (26) En
(21) 21821383.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000395 08.06.2021
(87) WO 2021/250467 2021/50 16.12.2021
(88) 07.04.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036403 P
(54) • **NACHWEIS VON ANTIKÖRPERN GEGEN SARS-COV-2**
• **DETECTION OF ANTIBODIES TO SARS-COV-2**
• **DÉTECTION D'ANTICORPS CONTRE LE SARS-COV-2**

(71) IDEXX LABORATORIES, INC., One IDEXX Drive, Westbrook, Maine 04092, US
(72) BUCH, Jesse, Stephen, Kennebunk, Maine 04043, US
BOUCHER, Joshua, Michael, Gray, Maine 04039, US
LIU, Jiayou, Scarborough, Maine 04074, US
MORIN, Trevor, Justin, Scarborough, Maine 04074, US
KRAH, Eugene, Regis, III, Yarmouth, Maine 04096, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07K 16/10 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/10 → (51) **A61P 31/14**

C07K 16/10 → (51) **C12N 15/86**

(51) **C07K 16/18** (11) **4 161 962 A1***
A61K 39/00

(52) **C07K 16/18**; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/565; C07K 2317/732
(25) En (26) En
(21) 21733227.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050678 07.06.2021

(87) WO 2021/250656 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 IL 27518620
(54) • **HUMANE ANTIKÖRPER GEGEN GRP94 UND DEREN VERWENDUNGEN**
• **HUMAN ANTI-GRP94 ANTIBODIES AND USES**
• **ANTICORPS ANTI-GRP94 HUMAINS ET LEURS UTILISATIONS**
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) KRIZHANOVSKY, Valery, 7608641 Rehovot, IL
OVADYA, Yossi, 7610002 Rehovot, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

C07K 16/18 → (51) **A61K 38/00**

C07K 16/18 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/18 → (51) **C07K 16/40**

C07K 16/22 → (51) **A61P 35/00**

(51) **C07K 16/24** (11) **4 161 963 A1***
G01N 33/574 **A61K 39/00**

(52) **G01N 33/57415**; **A61P 35/00**; **C07K 16/24**; C07K 2317/34; C07K 2317/76; G01N 2800/50
(25) En (26) En
(21) 21818646.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035379 02.06.2021
(87) WO 2021/247654 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034074 P
(54) • **ISOLIERTE ANTIKÖRPER UND FRAGMENTE DAVON MIT SPEZIFITÄT FÜR OSTEO-PONTIN-C**
• **ISOLATED ANTIBODIES AND FRAGMENTS THEREOF WITH SPECIFICITY FOR OSTEO-PONTIN-C**
• **ANTICORPS ISOLÉS ET FRAGMENTS DE CEUX-CI AYANT UNE SPÉCIFICITÉ VIS-À-VIS DE L'OSTÉOPONTINE-C**

(71) Weber, Georg F., 201 J. Doublegate Drive, Milford, Ohio 45150, US
(72) Weber, Georg F., Milford, Ohio 45150, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) **C07K 16/28** (11) **4 161 964 A1***
C07K 14/725 **C07K 19/00**
C12N 15/13 **A61K 45/06**
A61K 39/395 **A61K 38/20**
A61P 35/00 **A61P 31/00**
A61P 31/12 **A61P 37/02**
A61P 31/04 **A61P 31/10**
A61P 17/06

(52) **A61K 45/06**; **A61P 35/00**; **C07K 16/2803**; **C07K 16/2818**; A61K 38/00; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/565; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 20938922.0 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120614 04.02.2021
(87) WO 2021/243919 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010509498
(54) • **LAG3-BINDENDE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ANTIBODIES BINDING LAG3 AND USES THEREOF**
• **ANTICORPS SE LIANT AU LAG3 ET LEURS UTILISATIONS**
(71) Beijing Mabworks Biotech Co., Ltd, Room 2505, Building No. 1 No. 2 South Ronghua Road Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) HU, Wenqi, Beijing 100176, CN
LI, Jiangmei, Beijing 100176, CN
Li, Feng, Beijing 100176, CN
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 161 965 A1***
A61P 11/06 **A61K 39/395**

(52) **C07K 16/2866**; **A61P 11/06**; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/732; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 21731596.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054921 04.06.2021
(87) WO 2021/245619 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035021 P
06.08.2020 US 202062706245 P
12.11.2020 US 202063112919 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SCHWEREM ASTHMA BEI PATIENTEN MIT NASALER POLYPOSIIS**
• **METHODS FOR TREATING SEVERE ASTHMA IN PATIENTS WITH NASAL POLYPOSIIS**
• **MÉTHODES POUR TRAITER L'ASTHME SÉVÈRE CHEZ DES PATIENTS SOUFFRANT D'UNE POLYPOSE NASALE**

(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) GARCIA GIL, Maria Esther, 08006 Barcelona, ES
ZANGRILLI, James, Gaithersburg, Maryland 20878, US
BURDEN, Anne, Kilcreggan, Argyll & Bute G84 0JA, GB
KREINDLER, James, Gaithersburg, Maryland 20878, US

(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 161 966 A1***
A61K 47/68 **A61P 35/02**
C07D 405/06 **C07D 405/14**
C07D 407/06 **A61K 39/00**

(52) **C07K 16/2878**; **A61K 47/6803**; **A61K 47/6849**; **A61K 47/6867**; **A61K 47/6889**; **A61P 35/02**; A61K 2039/505; C07K 2317/565

(25) En (26) En
(21) 21739204.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035913 04.06.2021
(87) WO 2021/248005 2021/49 09.12.2021

- (30) 05.06.2020 US 202062704997 P
(54) • *ANTI-BCMA-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-BCMA ANTIBODY-DRUG CONJUGATES AND METHODS OF USE*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS ANTI-BCMA-MÉDICAMENT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10 Koishikawa, 4-Chome Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8088, JP
(72) HENRY, Ryan, Milford, MA 01757, US
SAMARAKOON, Thiwanka, Westwood, MA 02090, US
FISHKIN, Nathan, Weymouth, MA 02190, US
ZHU, Ping, Acton, MA 01720, US
PAZOLLI, Ermira, Wayland, MA 01778, US
PALACINO, James, Wellesley, MA 02482, US
ALMAGRO, Juan C, Cambridge, MA 02138, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 161 967 A2***
C07K 16/44
(52) **C07K 16/283; A61P 35/00;**
C07K 14/70503; C07K 16/2827;
C07K 2317/31; C07K 2317/569;
C07K 2317/732; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 21818473.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035591 03.06.2021
(87) WO 2021/247794 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 03.06.2020 US 202063033989 P
(54) • *AUF B7H3 ABZIELENDE PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *B7H3-TARGETING PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINES DE CIBLAGE DE B7H3 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
(72) FELICES, Martin, Minneapolis, Minnesota 55455, US
MILLER, Jeffrey S., Minneapolis, Minnesota 55455, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 161 968 A1***
A61K 39/395 A61P 35/00
(52) **C07K 16/2878; A61P 35/00;**
C07K 2317/24; C07K 2317/30;
C07K 2317/70; C07K 2317/75;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21818584.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050563 04.06.2021
(87) WO 2021/243422 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 AU 2020901845
(54) • *AGONISTISCHE ANTI-CD40-ANTIKÖRPER*
• *AGONIST ANTI-CD40 ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-CD40 AGONISTES*
- (71) Selvax Pty Ltd., 30 Coolgardie Street, West Perth, WA 6005, AU
(72) NELSON, Delia Jane, Perth, Western Australia 6005, AU
PROKSCH, Stephen, Perth, Western Australia 6005, AU
STINE, Jonny T, Perth, Western Australia 6005, AU
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
- C07K 16/28** → (51) **A61K 35/17**
C07K 16/28 → (51) **A61K 39/00**
C07K 16/28 → (51) **A61K 39/395**
C07K 16/28 → (51) **A61P 31/14**
C07K 16/28 → (51) **A61P 35/00**
C07K 16/28 → (51) **C07K 16/30**
C07K 16/28 → (51) **C12N 5/0783**
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 161 969 A1***
C07K 16/28 C07K 16/46
(52) **C07K 16/2809; C07K 16/28;**
C07K 16/30; C07K 16/468;
C07K 2317/31; C07K 2317/62;
C07K 2317/73; C07K 2317/94;
C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 21736422.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035626 03.06.2021
(87) WO 2021/247812 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034889 P
(54) • *BISPEZIFISCHE BINDUNGSKONSTRUKTE*
• *BISPECIFIC BINDING CONSTRUCTS*
• *CONSTRUCTIONS DE LIAISONS BISPÉCIFIQUES*
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) GHATTYVENKATAKRISHNA, Pavan, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
AMER, Brendan, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
- C07K 16/30** → (51) **A61K 39/00**
C07K 16/30 → (51) **A61K 47/68**
C07K 16/30 → (51) **A61P 35/00**
C07K 16/30 → (51) **C12N 5/0783**
C07K 16/30 → (51) **C12Q 1/68**
C07K 16/32 → (51) **A61K 39/00**
C07K 16/32 → (51) **A61K 47/68**
C07K 16/32 → (51) **C07K 14/47**
- (51) **C07K 16/40** (11) **4 161 970 A2***
A61K 39/395 A61K 39/00
C07K 16/18
(52) **C07K 16/40; A61P 35/04;**
C07K 14/001; C07K 16/30;
- C12N 9/1229; C12Y 207/04006;**
G01N 33/57484; A01K 2227/105;
A01K 2267/0331; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/73;
C07K 2317/76; G01N 2333/91235;
G01N 2800/56
(25) En (26) En
(21) 21822506.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036500 08.06.2021
(87) WO 2021/252551 2021/50 16.12.2021
(88) 08.12.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036288 P
26.06.2020 US 202063044670 P
01.07.2020 US 202063046852 P
(54) • *ANTI-NME-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS ODER KREBSMETASTASEN*
• *ANTI-NME ANTIBODY AND METHOD OF TREATING CANCER OR CANCER METASTASIS*
• *ANTICORPS ANTI-NME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU CANCER OU DE MÉTASTASES CANCÉREUSES*
- (71) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451-1002, US
(72) BAMDAD, Cynthia, Waltham, Massachusetts 02451-1002, US
SMAGGHE, Benoit, Waltham, Massachusetts 02451-1002, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07K 16/44** → (51) **C07K 16/28**
C07K 16/46 → (51) **A61K 38/00**
C07K 16/46 → (51) **A61K 47/68**
C07K 16/46 → (51) **C07K 16/30**
C07K 19/00 → (51) **A61K 35/17**
C07K 19/00 → (51) **A61K 38/00**
C07K 19/00 → (51) **C07K 16/28**
- (51) **C08B 31/04** (11) **4 161 971 A1***
A61K 31/718 C08L 3/06
A23L 33/12 A61K 47/61
(52) **C08B 31/04; A23L 33/12; C08L 3/06;**
A61K 47/36
(25) En (26) En
(21) 21739196.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033819 24.05.2021
(87) WO 2021/247263 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034144 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUS TRISUBSTITUIERTER STÄRKE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS OF TRI-SUBSTITUTED STARCH AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME*

- *COMPOSITIONS D'AMIDON TRISUBSTITUÉ ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION DE TELLES COMPOSITIONS*
- (71) Corn Products Development, Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US
- (72) ODORISIO, Christina, Bridgewater, New Jersey 08807, US
STEWART, Maria, Bridgewater, New Jersey 08807, US
- (74) Freudenberg, Hendrik Roland, Ingredion Germany GmbH Grüner Deich 110, 20097 Hamburg, DE
-
- (51) **C08B 37/00** (11) **4 161 972 A1***
C08B 37/02 **C08L 5/02**
- (52) **C08B 37/0021; C08B 37/0009; C08L 5/02**
- (25) En (26) En
(21) 21736095.7 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035623 03.06.2021
(87) WO 2021/247810 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034437 P
- (54) • *DEXTRAN-ALPHA-GLUCAN-PFROPFCO-POLYMERE UND DERIVATE DAVON*
• *DEXTRAN-ALPHA-GLUCAN GRAFT COPOLYMERS AND DERIVATIVES THEREOF*
• *COPOLYMÈRES GREFFÉS DE DEXTRANE-ALPHA-GLUCANE ET LEURS DÉRIVÉS*
- (71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
- (72) ADELMAN, Douglas J., Wilmington, Delaware 19803, US
BEHABTU, Natnael, 2342 BH Oegstgeest, NL
LENGES, Christian, Peter, Wilmington, Delaware 19803, US
KIM, Kyle, Wilmington, Delaware 19803, US
VAN DER KRAAN, Geert, 2342 BH Oegstgeest, NL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C08B 37/00** → (51) **A61P 31/14**
-
- C08B 37/02** → (51) **C08B 37/00**
-
- C08B 37/08** → (51) **A61K 47/61**
-
- C08B 37/08** → (51) **C12P 19/26**
-
- C08C 19/08** → (51) **C08J 11/10**
-
- (51) **C08F 2/00** (11) **4 161 973 A2***
C08L 23/08
- (52) **C08L 23/0815; C08F 210/16; C08L 2205/025; C08L 2308/00; C08L 2314/02**
- (25) En (26) En
(21) 21740295.7 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035832 04.06.2021
(87) WO 2021/247957 2021/49 09.12.2021
(88) 03.02.2022
(30) 04.06.2020 US 202063034484 P
- (54) • *POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN*
• *POLYOLEFIN COMPOSITIONS*

- *COMPOSITIONS POLYOLÉFINIQUES*
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
PBBPolisur S.r.l., Boulevard Cecilia Grierson 355 Dique IV, Piso 25, Puerto Madero, Buenos Aires, C1107CPG, AR
- (72) WILLIAMSON, Alexander, Lake Jackson, Texas 77566, US
ASKAR, Shadid, Freeport, Texas 77541, US
WIELICZKO, Joel D., Charleston, West Virginia 25303, US
DOELDER, Cornelis F.J. Den, 4542 NM Terneuzen, NL
KAPUR, Mridula, Lake Jackson, Texas 77566, US
HIRSEKORN, Kurt F., Lake Jackson, Texas 77566, US
AUYEUNG, Evelyn, Lake Jackson, Texas 77566, US
LIU, Bo, Lake Jackson, Texas 77566, US
ZANDUETA, Maria C., Buenos Aires, C1107BHA, AR
O'BRIEN, John P., Lake Jackson, Texas 77566, US
WHITED, Stephanie M., Charleston, West Virginia 25303, US
- (74) Boul Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C08F 2/24** → (51) **C08G 65/26**
-
- C08F 4/64** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08F 8/02** → (51) **A61K 31/785**
-
- C08F 8/30** → (51) **A61K 31/785**
-
- C08F 18/16** → (51) **C08G 63/91**
-
- C08F 20/10** → (51) **C07D 301/27**
-
- (51) **C08F 220/18** (11) **4 161 974 A1***
C09D 5/00 **C09D 7/40**
C09D 175/04
- (52) **C09D 7/69; C08F 220/1804; C08F 265/06; C08F 285/00; C09D 5/00; C09D 7/42; C09D 7/70; C09D 175/04**
- (25) En (26) En
(21) 21734612.1 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/034386 27.05.2021
(87) WO 2021/247341 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034654 P
- (54) • *WÄSSRIGE DISPERSION VON EINPHASIGEN VERNETZTEN MIKKROKUGELN UND FILMBILDENDEN POLYURETHANPARTIKELN*
• *AQUEOUS DISPERSION OF SINGLE PHASE CROSSLINKED MICROSPHERES AND FILM-FORMING POLYURETHANE PARTICLES*
• *DISPERSION AQUEUSE DE MICROSPHÈRES RÉTICULÉES À PHASE UNIQUE ET DE PARTICULES DE POLYURÉTHANE FILMOGÈNES*
- (71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) ERYAZICI, Ibrahim, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
HOEFLER, Joseph M., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
NICHOLAS, Nick, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
NUNGESSER, Edwin A., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12

- Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C08F 236/06** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08F 236/10** → (51) **B60C 1/00**
-
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 161 975 A1***
C08G 18/38 **C08G 18/48**
C08G 18/72 **C08G 18/73**
C08G 18/75 **C08G 18/78**
C08G 18/79 **C09D 175/02**
C09D 175/04
- (52) **C09D 175/04; C08G 18/10; C08G 18/3821; C08G 18/48; C08G 18/722; C08G 18/725; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 18/7837; C08G 18/792; C09D 175/02**
- (25) En (26) En
(21) 21733683.3 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035097 01.06.2021
(87) WO 2021/252220 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016894952
- (54) • *POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGEM GEHALT AN NACO*
• *LOW-NCO POLYISOCYANATE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE POLYISOCYANATE À FAIBLE TENEUR EN NCO*
- (71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
- (72) WANG, Daniel P., Pittsburgh, Pennsylvania 15205, US
BEST, Kurt E., Wexford, Pennsylvania 15090, US
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08G 18/12** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 18/12** → (51) **C08G 18/76**
-
- C08G 18/18** → (51) **C08G 18/50**
-
- C08G 18/18** → (51) **C08G 18/76**
-
- C08G 18/20** → (51) **C08G 18/76**
-
- C08G 18/24** → (51) **C07F 7/00**
-
- (51) **C08G 18/38** (11) **4 161 976 A1***
G02B 1/04
- (52) **C08G 18/755; C08G 18/3876; C08G 18/4829; G02B 1/041**
- (25) En (26) En
(21) 21729335.6 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064786 02.06.2021
(87) WO 2021/245133 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20315295
- (54) • *POLYMERISIERBARE UND POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN FÜR EIN OPTISCHES MATERIAL MIT EINEM BRECHUNGSINDEX VON 1,54-1,5,8, OPTHALMISCHE LINSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*

- POLYMERIZABLE AND POLYMER COMPOSITIONS FOR AN OPTICAL MATERIAL HAVING A REFRACTIVE INDEX OF 1.54-1.58, OPHTHALMIC LENS AND MANUFACTURING METHOD
- COMPOSITIONS POLYMERISABLES ET DE POLYMERES POUR MATERIAU OPTIQUE AYANT UN INDICE DE REFRACTION DE 1,54 A 1,58, LENTILLE OPHTHALMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) MARION, Laurie, BANGKOK, 10520, TH FROMENTIN, Pierre, BANGKOK, 10520, TH
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C08G 18/38** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 18/38** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/42** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 18/42** → (51) **C09D 175/06**
-
- C08G 18/44** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/50**
-
- (51) **C08G 18/50** (11) **4 161 977 A1***
C08G 18/18 **C08G 18/48**
C08G 18/76 **B60C 1/00**
- (52) **C08G 18/5024; B29D 30/0681; C08G 18/1825; C08G 18/482; C08G 18/4841; C08G 18/7664; B60C 19/002; C08G 2110/0008; C08G 2110/0083; C08G 2350/00; C08G 2380/00**
- (25) En (26) En
(21) 21735522.1 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035367 02.06.2021
(87) WO 2021/252231 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036472 P
- (54) • AUSGABEVERFAHREN FÜR SCHÄUMENDE FORMULIERUNG
• FOAMING FORMULATION DISPENSATION METHOD
• PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE FORMULATION MOUSSANTE
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) MEDINA, Juan Carlos, Lake Jackson, Texas 77566, US
REESE, Jason A., Midland, Michigan 48674, US
THOTA, Manoj, Midland, Michigan 48667, US
AOU, Kaoru, Lake Jackson, Texas 77566, US
SHETE, Abhishek, Lake Jackson, Texas 77566, US
MA, Liangkai, Midland, Michigan 48667, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C08G 18/66** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 18/72** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/73** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/75** → (51) **C08G 18/10**
-
- (51) **C08G 18/76** (11) **4 161 978 A1***
C08G 18/12 **C08G 18/18**
C08G 18/20 **C08G 18/79**
C08K 5/00 **C08K 5/523**
- (52) **C08G 18/7664; C08G 18/12; C08G 18/1833; C08G 18/2063; C08G 18/7671; C08G 18/794; C08G 18/797; C08K 5/523**
- (25) En (26) En
(21) 21733686.6 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035334 02.06.2021
(87) WO 2021/247630 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 IT 202000013318
- (54) • OFFENZELLIGER POLYURETHANWEICH-SCHAUMSTOFF MIT VERBESSERTER SELBSTLÖSCHENDER FEUERBESTÄNDIGKEIT
• OPEN CELLED FLEXIBLE POLYURETHANE FOAM HAVING IMPROVED SELF-EXTINGUISHING FIRE TEST PERFORMANCE
• MOUSSE DE POLYURÉTHANE SOUPLE À ALVÉOLES OUVERTS PRÉSENTANT UNE PERFORMANCE AMÉLIORÉE D'AUTO-EXTINGUIBILITÉ AUX ESSAIS DE RÉSISTANCE AU FEU
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) PAPA, Antonio, 42015 Correggio, IT GUIDETTI, Giuliano, 42015 Correggio, IT FREGNI, Sabrina, 42015 Correggio, IT
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C08G 18/76** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/50**
-
- C08G 18/76** → (51) **C09D 175/06**
-
- C08G 18/78** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/79** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 18/79** → (51) **C07F 7/00**
-
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/76**
-
- C08G 59/02** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 59/14** → (51) **B32B 7/12**
-
- (51) **C08G 63/183** (11) **4 161 979 A1***
C08G 63/19 **C08G 63/78**
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/19; C08G 63/78; Y02P 20/582; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21730290.0 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054842 02.06.2021
(87) WO 2021/245577 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035182 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS AUS OLIGOMEREM POLYETHYLTEREPHTHALAT (PET)
- (71) Koch Technology Solutions UK Limited, 20 Gresham Street, 4th Floor London EC2V 7JE, GB
-
- C08G 63/183** (11) **4 161 980 A1***
C08G 63/19 **C08G 63/78**
- (52) **C08G 63/19; C08G 63/183; C08G 63/78; Y02P 20/582; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21730291.8 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054843 02.06.2021
(87) WO 2021/245578 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035186 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS AUS OLIGOMEREM POLYETHYLTEREPHTHALAT (PET)
• A METHOD FOR MANUFACTURING AN OLIGOMERIC POLYETHYLENE TEREPHTHALATE (PET) SUBSTRATE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT OLIGOMÈRE DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE (PET)
- (71) Koch Technology Solutions UK Limited, 20 Gresham Street, 4th Floor London EC2V 7JE, GB
- (72) HAMILTON, Clive Alexander, Wichita, Kansas 67220, US
WILLIAMSON, George Malcolm, Wichita, Kansas 67220, US
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **C08G 63/183** (11) **4 161 981 A1***
C08G 63/78 **C08G 63/83**
C08G 63/84 **C08G 63/85**
C08G 63/19
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/19; C08G 63/78; C08G 63/83; C08G 63/84; C08G 63/85; Y02P 20/582; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21730669.5 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054840 02.06.2021
(87) WO 2021/245575 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035177 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER L*-FARBE IN EINEM PET-POLYMER
• A METHOD FOR IMPROVING L* COLOR IN A PET POLYMER
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA COULEUR L* DANS UN POLYMÈRE PET
- (71) Koch Technology Solutions UK Limited, 20 Gresham Street, 4th Floor London EC2V

- 7JE, GB
(72) HAMILTON, Clive Alexander, Wichita, Kansas 67220, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **C08G 63/183** (11) **4 161 982 A1***
C08G 63/78 **C08G 63/19**
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/19;**
C08G 63/78; Y02P 20/582;
Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 21730670.3 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054841 02.06.2021
(87) WO 2021/245576 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035179 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SUBSTRATS AUS OLIGOMEREM POLY-
ETHYLENTEREPHTHALAT (PET)
• A METHOD FOR MANUFACTURING AN
OLIGOMERIC POLYETHYLENE TEREPHTHALATE (PET) SUBSTRATE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUB-
STRAT DE POLY(TÉRÉPHTHALATE D'ÉTHY-
LÈNE) (PET) OLIGOMÈRE
- (71) Koch Technology Solutions UK Limited, 20 Gresham Street, 4th Floor London EC2V 7JE, GB
(72) HAMILTON, Clive Alexander, Wichita, Kansas 67220, US
WILLIAMSON, George Malcolm, Wichita, Kansas 67220, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- C08G 63/19** → (51) **C08G 63/183**
-
- C08G 63/64** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 63/78** → (51) **C08G 63/183**
-
- C08G 63/78** → (51) **C08G 63/91**
-
- C08G 63/83** → (51) **C08G 63/183**
-
- C08G 63/84** → (51) **C08G 63/183**
-
- C08G 63/85** → (51) **C08G 63/183**
-
- (51) **C08G 63/91** (11) **4 161 983 A1***
C07C 67/03 **C08F 18/16**
C08G 63/78
- (52) **C08G 63/12; C08G 18/4241;**
C08G 18/73; C08G 18/792
- (25) En (26) En
(21) 21822176.0 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036503 08.06.2021
(87) WO 2021/252554 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036437 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMEREN DURCH UMESTERUNG VON POLYOLEN UND ALKYLESTERN VON POLYCARBONSÄUREN, POLYMERE UND COPOLYMERE

- METHOD FOR MAKING POLYMERS BY TRANSESTERIFICATION OF POLYOLS AND ALKYL ESTERS OF POLYCARBOXYLIC ACIDS, POLYMERS AND COPOLYMERS MADE THEREBY AND POLYMERIC AND COPOLYMERIC ARTICLES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYMÈRES PAR TRANSESTÉRIFICATION DE POLYOLS ET D'ESTERS D'ALKYLE D'ACIDES POLYCARBOXYLIQUES, POLYMÈRES ET COPOLYMÈRES AINSI FABRIQUÉS, ET ARTICLES POLYMÈRES ET COPOLYMÈRES
- (71) MaGuire Abbey, LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) GREUEL, Michael P., Solon, OH 44139, US
LAICO, Joseph P., Longboat Key, FL 34228, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- C08G 63/91** → (51) **B32B 7/12**
-
- C08G 65/08** → (51) **A01N 31/14**
-
- C08G 65/08** → (51) **A01P 1/00**
-
- (51) **C08G 65/26** (11) **4 161 984 A1***
C08F 2/24 **C08G 65/326**
C08G 65/327 **C11D 1/29**
C11D 1/34 **C11D 1/72**
- (52) **C08G 65/326; C08F 2/26;**
C08G 65/2612; C08G 65/327;
C11D 1/29; C11D 1/345; C11D 1/72
- (25) En (26) En
(21) 21728936.2 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064762 02.06.2021
(87) WO 2021/245125 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178524
- (54) • NICHTIONISCHE UND ANIONISCHE TENSIDE AUF BASIS VON TOCOPHEROL
• NON-IONIC AND ANIONIC SURFACTANTS BASED ON TOCOPHEROL
• TENSIOACTIFS NON IONIQUES ET ANIONIQUES À BASE DE TOCOPHÉROL
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WEIDL, Christian, Hubert, 67056 Ludwigshafen, DE
ROESCH, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
TROPSCHE, Juergen, 67056 Ludwigshafen, DE
MIRTSCHIN, Sebastian, 67056 Ludwigshafen, DE
WIEDEMANN, Alexandra, 67056 Ludwigshafen, DE
RATHS, Hans-Christian, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
SCHNEIDER, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- C08G 65/326** → (51) **C08G 65/26**
-
- C08G 65/327** → (51) **C08G 65/26**
-
- C08G 73/02** → (51) **A61K 47/60**
-
- C08G 77/60** → (51) **C04B 35/571**
-
- C08G 77/62** → (51) **C04B 35/571**
-
- C08G 77/62** → (51) **C04B 35/58**

- C08G 79/08** → (51) **C04B 35/571**
-
- C08G 79/10** → (51) **C04B 35/571**
-
- (51) **C08J 3/22** (11) **4 161 985 A1***
C08K 9/06 **C08L 69/00**
C08K 3/34 **C08K 5/544**
- (52) **C08J 3/226; C08K 9/06; C08L 69/00;**
C08J 2323/12; C08J 2423/12;
C08K 3/34; C08K 3/346; C08K 5/544;
C08K 2201/006
- (25) En (26) En
(21) 21732260.1 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065535 09.06.2021
(87) WO 2021/250134 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036449 P
- (54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERRINGERTEN GERUCHSEMISSIONEN
• POLYMER COMPOSITIONS HAVING REDUCED ODOR EMISSIONS
• COMPOSITIONS POLYMÈRES PRÉSENTANT DES ÉMISSIONS D'ODEUR RÉDUITES
- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) DING, Tianhua, Bangalore 562125 Karnataka, IN
SCHOLIN, Jonathon, Bangalore 562125 Karnataka, IN
CHOPRA, Nitin, Bangalore 562125 Karnataka, IN
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL
-
- C08J 3/22** → (51) **C08L 9/06**
-
- C08J 5/18** → (51) **C08L 1/10**
-
- C08J 5/18** → (51) **C08L 1/14**
-
- C08J 5/22** → (51) **H01M 8/008**
-
- (51) **C08J 9/00** (11) **4 161 986 A1***
C08J 9/14 **C08L 23/12**
- (52) **C08J 5/18; C08F 210/16;**
C08J 2323/08
- (25) En (26) En
(21) 21818263.2 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035900 04.06.2021
(87) WO 2021/247996 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894269
- (54) • LANGKETTIGES VERZWEIGTES ETHYLEN-COPOLYMER MIT NEUARTIGER ZUSAMMENSETZUNGSVERTEILUNG UND DAR-AUS GEFORMTE FOLIEN
• LONG-CHAIN BRANCHED ETHYLENE COPOLYMER WITH NOVEL COMPOSITION DISTRIBUTION AND FILMS FORMED FROM THE SAME
• COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE À RAMIFICATION À LONGUE CHAÎNE AYANT UNE NOUVELLE DISTRIBUTION DE COMPOSITION ET FILMS FORMÉS À PARTIR DE CELLULOSE
- (71) Formosa Plastics Corporation, U.S.A., 9 Peach Tree Hill Road, Livingston, NJ 07039, US

(72) Li, Peng, Sugar Land, TX 77479, US LEE, Ming-Yung, Port Lavaca, TX 77979, US Li, Tieqi, Port Lavaca, TX 77979, US LU, Honglan, Port Lavaca, TX 77979, US	SK SM TR BA ME	C08K 5/544 → (51) C08J 3/22
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	KH MA MD TN	C08K 7/14 → (51) B32B 23/18
C08J 9/06 → (51) C08J 9/14	(86) DE 2021/200073 31.05.2021	C08K 9/06 → (51) C08J 3/22
C08J 9/12 → (51) C08J 9/14	(87) WO 2021/249593 2021/50 16.12.2021	C08K 9/08 → (51) C09D 5/03
(51) C08J 9/14 (11) 4 161 987 A1* C08J 9/12 C08J 9/06 C08L 23/16	(30) 08.06.2020 DE 102020207121	C08L 1/02 → (51) C08L 97/02
(52) C08J 9/0061; B32B 5/18; B32B 7/12; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; C08J 9/365; C09J 123/0815; C09J 123/0853; B32B 2250/24; B32B 2266/0207; B32B 2266/0228; B32B 2266/025; B32B 2266/08; B32B 2274/00; B32B 2307/30; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/581; B32B 2307/72; B32B 2307/7265; B32B 2307/734; B32B 2307/748; B32B 2605/00; C08J 9/103; C08J 9/16; C08J 2201/026; C08J 2353/00; C08J 2423/16; C08J 2483/00; C08L 23/16	(54) • VERFAHREN ZUR DEVULKANISATION EINER VULKANISIERTEN KAUTSCHUKMISCHUNG, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS SOWIE KAUTSCHUKMISCHUNG ALS AUCH FAHRZEUGLUFTREIFEN, UMFASSEND EIN BAUTEIL AUS DER KAUTSCHUKMISCHUNG • METHOD FOR THE DEVULCANISATION OF A VULCANISAED RUBBER MIXTURE, DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD, AS WELL AS A RUBBER MIXTURE AND VEHICLE PNEUMATIC TYRE, COMPRISING A COMPONENT MADE OF THE RUBBER MIXTURE • PROCÉDÉ DE DÉ-VULCANISATION D'UN MÉLANGE DE CAOUTCHOUC VULCANISÉ, DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ, AINSI QU'UN MÉLANGE DE CAOUTCHOUC ET UN PNEU DE VÉHICULE, COMPORTANT UN COMPOSANT CONSTITUÉ DU MÉLANGE DE CAOUTCHOUC	(51) C08L 1/10 (11) 4 161 989 A1* C08L 1/14 B32B 3/00 C08J 5/18 E04F 15/00
(25) En (26) En (21) 20940153.8 (22) 09.06.2020	(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE	(52) B32B 23/20; B32B 23/16; B32B 27/22; B32B 27/30; C08J 5/18; C08L 1/10; C08L 1/14; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/102; B32B 2307/4023; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/51; B32B 2307/54; B32B 2307/554; B32B 2419/04; B32B 2471/00; C08J 2301/10; C08J 2301/14; C08J 2429/14; E04F 15/107
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) BURKHART, Alexander, 30165 Hannover, DE	(25) En (26) En (21) 21740293.2 (22) 03.06.2021
BA ME	WOLF, Hilke, 30165 Hannover, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	EFIMOV, Konstantin, 30165 Hannover, DE	BA ME
(86) CN 2020/095039 09.06.2020	VÖLKER, Thomas, 30165 Hannover, DE	KH MA MD TN
(87) WO 2021/248295 2021/50 16.12.2021	(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	(86) US 2021/035596 03.06.2021
(54) • ARTIKEL MIT AN EINEM SUBSTRAT HAF- TENDEN VERNETZTEN SCHAUM • ARTICLE WITH CROSSLINKED FOAM LAY- ER ADHERED TO SUBSTRATE • ARTICLE DOTÉ D'UNE COUCHE DE MOUSSE RÉTICULÉE COLLÉE SUR UN SUBSTRAT		(87) WO 2021/252250 2021/50 16.12.2021
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US		(30) 08.06.2020 US 202063035897 P
(72) CHEN, Yong, Shanghai 201203, CN MA, Wanfu, Shanghai 201203, CN	C08J 11/28 → (51) C08J 11/10	(54) • CELLULOSEESTERBASIERTE ZUSAMMEN- SETZUNGEN UND DARAUS GEFORMTE ARTIKEL • CELLULOSE ESTER-BASED COMPOSI- TIONS AND ARTICLES FORMED THERE- FROM • COMPOSITIONS À BASE D'ESTER DE CEL- LULOSE ET ARTICLES FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	C08K 3/015 → (51) C09J 7/20	(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
C08J 9/14 → (51) C08J 9/00	C08K 3/22 → (51) C09D 5/03	(72) DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport, TN 37664, US
C08J 11/00 → (51) C09J 7/38	C08K 3/34 → (51) B32B 23/18	YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663, US
C08J 11/00 → (51) H01M 8/008	C08K 3/34 → (51) C08J 3/22	(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5- 7, 80331 München, DE
(51) C08J 11/10 (11) 4 161 988 A1* C08J 11/28 C08C 19/08 B29C 48/40	C08K 3/34 → (51) C08L 1/14	(51) C08L 1/14 (11) 4 161 990 A1* C08L 91/00
(52) B29C 48/07; B29B 7/48; B29B 7/7495; B29B 7/885; B29B 7/90; B29B 7/94; B29B 17/0026; B29B 17/0412; B29C 48/40; B29C 48/92; C08C 19/08; C08J 11/12; C08L 9/00; B29B 7/42; B29B 2017/042; B29C 2948/9259; B29C 2948/92704; B29L 2030/00; C08J 2319/00; Y02W 30/62	C08K 3/36 → (51) C08L 97/02	(25) En (26) En (21) 21733688.2 (22) 03.06.2021
(25) De (26) De (21) 21731920.1 (22) 31.05.2021	C08K 3/36 → (51) C08L 1/14	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	C08K 3/36 → (51) C08L 9/06	BA ME
	C08K 3/36 → (51) C09D 5/03	KH MA MD TN
	C08K 3/40 → (51) B32B 23/18	(86) US 2021/035598 03.06.2021
	C08K 5/00 → (51) B32B 23/18	(87) WO 2021/252251 2021/50 16.12.2021
	C08K 5/00 → (51) C08G 18/76	(30) 08.06.2020 US 202063035905 P
	C08K 5/00 → (51) C08L 1/14	(54) • PLASTIFIZIERTE CELLULOSEESTERZUSAM- MENSETZUNGEN • PLASTICIZED CELLULOSE ESTER COMPO- SITIONS • COMPOSITIONS D'ESTER DE CELLULOSE PLASTIFIÉES
	C08K 5/00 → (51) C08L 27/06	(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
	C08K 5/04 → (51) C08L 95/00	(72) YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663, US
	C08K 5/103 → (51) B32B 23/18	DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport,
	C08K 5/103 → (51) C08L 1/14	
	C08K 5/16 → (51) C08L 95/00	
	C08K 5/523 → (51) C08G 18/76	

TN 37664, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-
7, 80331 München, DE

(51) **C08L 1/14** (11) **4 161 991 A1***
C08K 3/34 **C08K 3/36**
C08K 5/00 **C08K 5/103**
E04F 15/00 **C08J 5/18**
B29C 43/24

(52) **C08L 1/14; C08J 5/18; C08K 3/346;**
C08K 3/36; C08K 5/103; E04F 15/105;
E04F 15/107; B29C 43/003;
B29C 43/24; C08J 2301/14;
C08K 5/0016

(25) En (26) En
(21) 21745470.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035595 03.06.2021
(87) WO 2021/252249 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035895 P
(54) • **PLASTIFIZIERTE CELLULOSEESTERZUSAM-**
MENSSETZUNGEN MIT VERBESSERTER
SCHMELZFESTIGKEIT UND VERARBEIT-
BARKEIT UND DARAUS GEFORMTE
FUSSBODENARTIKEL

• **PLASTICIZED CELLULOSE ESTER COMPO-**
SITIONS WITH IMPROVED MELT
STRENGTH AND PROCESSABILITY AND
FLOORING ARTICLES FORMED THERE-
FROM

• **COMPOSITIONS D'ESTER DE CELLULOSE**
PLASTIFIÉES AYANT UNE RÉSISTANCE À
L'ÉTAT FONDU ET UNE APTITUDE AU TRAI-
TEMENT AMÉLIORÉES ET ARTICLES DE RE-
VÊTEMENT DE SOL FORMÉS À PARTIR DE
CELLES-CI

(71) Eastman Chemical Company, 200 South
Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) YOUNG, Robert, Erik, Kingsport, TN 37663,
US
DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport,
TN 37664, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-
7, 80331 München, DE

C08L 1/14 → (51) **C08L 1/10**

C08L 3/02 → (51) **C08L 97/02**

C08L 3/06 → (51) **C08B 31/04**

C08L 5/02 → (51) **C08B 37/00**

(51) **C08L 9/06** (11) **4 161 992 A1***
C08L 15/00 **C08K 3/36**
B60C 1/00

(52) **C08L 9/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21739159.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051005 03.06.2021
(87) WO 2021/245357 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005862
(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG**
• **RUBBER COMPOUND**

• **MELANGE DE CAOUTCHOUC**
(71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des
Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand,
FR

(72) ARAUJO DA SILVA, José-Carlos, 63040
CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
CEREDE, Benoit, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
PERRIOT, Antoine, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
DURIEZ, Simon, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) Bocchi, Brigitte, M. F. P. Michelin 23, place
des Carmes-Déchaux Service juridique -
Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site
de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex
9, FR

(51) **C08L 9/06** (11) **4 161 993 A1***
C08J 3/22 **C08L 15/00**
C08K 3/36 **B60C 1/00**

(52) **C08L 9/06; Y02T 10/86**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21739160.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051006 03.06.2021
(87) WO 2021/245358 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005857
(54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG**
• **RUBBER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC**

(71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des
Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand,
FR
(72) ARAUJO DA SILVA, José-Carlos, 63040
CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
CEREDE, Benoit, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
PERRIOT, Antoine, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
DURIEZ, Simon, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) Bocchi, Brigitte, M. F. P. Michelin 23, place
des Carmes-Déchaux Service juridique -
Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site
de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex
9, FR

C08L 15/00 → (51) **C08L 9/06**

C08L 23/06 → (51) **B32B 27/08**

C08L 23/08 → (51) **C08F 2/00**

C08L 23/12 → (51) **C08J 9/00**

C08L 23/16 → (51) **C08J 9/14**

(51) **C08L 27/06** (11) **4 161 994 A1***
C08L 75/04 **E04F 15/10**
C08L 29/14 **C08K 5/00**

(52) **C08L 75/04; C08L 27/06;**
E04F 15/105; C08K 5/11; C08K 5/12;
C08L 2205/03

(25) En (26) En
(21) 21728950.3 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065054 04.06.2021
(87) WO 2021/245261 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 NL 2025762
13.11.2020 NL 2026896
(54) • **DEKORPANEEL UND DARAUS BESTEHEN-**
DER DEKORATIVER BODENBELAG
• **DECORATIVE PANEL, AND DECORATIVE**
FLOOR COVERING CONSISTING OF SAID
PANELS
• **PANNEAU DÉCORATIF ET REVÊTEMENT DE**
SOL DÉCORATIF CONSTITUÉ DE CES PAN-
NEAUX
(71) I4F LICENSING NV, Oude Watertorenstraat
25, 3930 Hamont-Achel, BE
(72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE
DE KONING, Mathias Wilhelmus, 1251 Ej
Laren, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

C08L 29/14 → (51) **C08L 27/06**

C08L 33/04 → (51) **C07D 301/27**

C08L 67/00 → (51) **C08L 97/02**

(51) **C08L 67/02** (11) **4 161 995 A1***
C08L 71/12

(52) **C08L 71/123; C08L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 21728120.3 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/053812 05.05.2021
(87) WO 2021/245478 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178467
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IH-**
RER HERSTELLUNG UND DARAUS HERGE-
STELLTE ARTIKEL
• **COMPOSITION, METHOD FOR THE MAN-**
UFACTURE THEREOF, AND ARTICLES
MADE THEREFROM
• **COMPOSITION, SON PROCÉDÉ DE FABRI-**
CATION ET ARTICLES FABRIQUÉS À PAR-
TIR DE CELLE-CI
(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan
1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) LEE, Jung Ah, Selkirk, New York 12158, US
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08L 69/00 → (51) **C08J 3/22**

C08L 71/12 → (51) **C08L 67/02**

C08L 75/04 → (51) **C08L 27/06**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 161 996 A1***
B29C 64/00

(52) **B33Y 70/00; C08L 83/04;**
C08G 77/16; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 21735096.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035495 02.06.2021
(87) WO 2021/247739 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034226 P

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ERZIELUNG EINER LANGZEITSTABILEN ELEKTRISCHEN LEITFÄHIGKEIT IN SILIKONMATERIAL MIT RUSS ALS LEITFÄHIGE FÜLLSTOFFE*
• *METHOD AND COMPOSITIONS TO ACHIEVE LONG-TERM STABLE ELECTRICAL CONDUCTIVITY IN SILICONE MATERIAL WITH CARBON BLACK AS CONDUCTIVE FILLERS*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITIONS POUR OBTENIR UNE CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE STABLE À LONG TERME DANS UN MATÉRIAU DE SILICONE AVEC DU NOIR DE CARBONE EN TANT QUE CHARGES CONDUCTRICES*
- (71) Elkem Silicones USA Corp., Two Tower Center Boulevard Suite 1802, East Brunswick, NJ 08816, US
(72) MENG, Yan, Rock Hill, South Carolina 29732, US
BURTON, Amanda, Gastonia, North Carolina 28052, US
PRATCHAYANAN, Danaya, Charlotte, North Carolina 28278, US
(74) Garcia Escomel, Cristina, et al, Elkem Silicones France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR
-
- C08L 83/16** → (51) **C04B 35/571**
-
- C08L 89/00** → (51) **B01D 11/02**
-
- C08L 91/00** → (51) **C08L 1/14**
-
- C08L 91/00** → (51) **C08L 97/02**
-
- C08L 91/06** → (51) **B22F 1/00**
-
- (51) **C08L 95/00** (11) **4 161 997 A1***
C08K 5/04 **C08K 5/16**
- (52) **C08L 95/00**; C08L 2555/10;
C08L 2555/22; C08L 2555/30;
C08L 2555/34; C08L 2555/40;
C08L 2555/60; D06N 5/00
- (25) En (26) En
(21) 21730942.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/065321 08.06.2021
(87) WO 2021/250014 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178931
- (54) • *REGENERIERUNGSMITTEL FÜR ASPHALT-RECYCLING*
• *REJUVENATING AGENTS FOR ASPHALT RECYCLING*
• *AGENTS DE RÉGÉNÉRATION POUR LE RECYCLAGE DE L'ASPHALTE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHNEIDER, Susanne, 83308 Trostberg, DE
SCHREINER, Karin, 83308 Trostberg, DE
FAUST, Stefanie Silvia, 83308 Trostberg, DE
HAFNER, Kerstin, 83308 Trostberg, DE
DIETZSCH, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **C08L 97/02** (11) **4 161 998 A1***
C08L 91/00 **C08L 67/00**
C08L 3/02 **C08L 1/02**
B65D 65/46 **C08K 3/34**
- (52) **C08L 97/02**; **B65D 65/466**;
C08K 3/346; **C08L 1/02**; **C08L 3/02**;
C08L 91/00; **Y02W 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 21729898.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/064817 02.06.2021
(87) WO 2021/245144 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178306
06.10.2020 EP 20200366
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE UND KOMPOSTIERBARE ZUSAMMENSETZUNG UND MATERIAL*
• *BIODEGRADABLE AND COMPOSTABLE COMPOSITION AND MATERIAL*
• *COMPOSITION ET MATÉRIAU BIODÉGRADABLES ET COMPOSTABLES*
- (71) Gaia Holding AB, Bunkagårdsgatan 13, 253 68 Helsingborg, SE
(72) ROSÉN, Åke, 254 54 HELSINGBORG, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- C08L 99/00** → (51) **C12N 1/14**
-
- C08L 101/00** → (51) **A61K 47/60**
-
- C09D 5/00** → (51) **C08F 220/18**
-
- (51) **C09D 5/03** (11) **4 161 999 A1***
C08K 3/36 **C08K 3/22**
C08K 9/08
- (52) **C09D 5/033**; **C09D 7/62**; C08K 3/36;
C08K 9/08; C08K 2003/2227;
C08K 2201/014
- (25) En (26) En
(21) 21729326.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/064602 01.06.2021
(87) WO 2021/245044 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20177987
- (54) • *EINKOMPONENTIGE PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND MIT SOLCH EINER PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG BESCHICHTETES SUBSTRAT*
• *ONE-COMPONENT POWDER COATING COMPOSITION AND SUBSTRATE COATED WITH SUCH POWDER COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE À COMPOSANT UNIQUE ET SUBSTRAT REVÊTU D'UNE TELLE COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE*
- (71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) KITTLE, Kevin Jeffrey, 1077 WW Amsterdam, NL
GONZALEZ ALVAREZ, Maria Jose, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
-
- (51) **C09D 5/03** (11) **4 162 000 A1***
C09D 5/031; **C09D 5/033**
- (25) En (26) En
(21) 21729871.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/064605 01.06.2021
-
- (51) **C09D 5/03** (11) **4 162 001 A1***
C08K 3/36 **C08K 3/22**
C08K 9/08
- (52) **C09D 5/033**; **C09D 7/62**; C08K 3/36;
C08K 9/08; C08K 2003/2227;
C08K 2201/014
- (25) En (26) En
(21) 21729872.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/064604 01.06.2021
(87) WO 2021/245045 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20177987
- (54) • *EINKOMPONENTIGE PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND MIT SOLCH EINER PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG BESCHICHTETES SUBSTRAT*
• *ONE-COMPONENT POWDER COATING COMPOSITION AND SUBSTRATE COATED WITH SUCH POWDER COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE À COMPOSANT UNIQUE ET SUBSTRAT REVÊTU DE LADITE COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUDRE*
- (71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) KITTLE, Kevin Jeffrey, 1077 WW Amsterdam, NL
GONZALEZ ALVAREZ, Maria Jose, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
-
- (51) **C09D 5/03** (11) **4 162 002 A1***
C09D 7/61 **C08K 3/36**
C08K 3/22
- (52) **C09D 5/033**; **C09D 7/61**; C08K 3/36;
C08K 2003/2227
- (25) En (26) En
(21) 21729873.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) EP 2021/064605 01.06.2021

- (87) WO 2021/245046 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20177988
(54) • *EINKOMPONENTIGE PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND MIT SOLCH EINER PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG BESCHICHTETES SUBSTRAT*
• *ONE-COMPONENT POWDER COATING COMPOSITION AND SUBSTRATE COATED WITH SUCH POWDER COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN POUVRE MONOCONSTITUANT ET SUBSTRAT REVÊTU DE LADITE COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN EN POUVRE*
- (71) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(72) KITTLE, Kevin Jeffrey, 1077 WW Amsterdam, NL
GONZALEZ ALVAREZ, Maria Jose, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
- C09D 7/40** → (51) **C08F 220/18**
- C09D 7/41** → (51) **B29C 64/00**
- C09D 7/61** → (51) **C09D 5/03**
- C09D 7/62** → (51) **B29C 64/00**
- C09D 7/65** → (51) **C09D 167/00**
- C09D 127/00** → (51) **D06N 5/00**
- (51) **C09D 167/00** (11) **4 162 003 A1***
C09D 167/02 **C09D 7/65**
(52) **C08G 63/199; C09D 5/08; C09D 167/02**
- (25) En (26) En
(21) 21816769.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000385 03.06.2021
(87) WO 2021/245461 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202062704936 P
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN, DIE EIN POLYESTER EINSCHLIESSEN, ARTIKEL UND VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN*
• *COATING COMPOSITIONS INCLUDING A POLYESTER, ARTICLES, AND METHODS OF COATING*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT COMPRENANT UN POLYESTER, ARTICLES ET PROCÉDÉS D'APPLICATION DE REVÊTEMENT*
- (71) Swimc LLC, 1100 Midland - Legal Department 101 W. Prospect Ave., Cleveland, OH 44115, US
(72) BEAUFRETON, Christine, 44190 Gorges, FR
JEGOUSSE, Arnaud, 56260 Larmor-plage, FR
GIBANEL, Sebastien, 71640 Givry, FR
COOKE, Paul, 44300 Nantes, FR
CAMPAGNE, Benjamin, 71260 Montbellet, FR
ANDRIOT, Matthieu, 01340 Attignat, FR
MICHEL, Philippe, 44360 Le Temple De Bretagne, FR
COLLETTE, Floraine, 44220 Coureon, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- C09D 167/02** → (51) **C09D 167/00**
- C09D 167/08** → (51) **C09D 175/06**
- C09D 175/02** → (51) **C08G 18/10**
- C09D 175/04** → (51) **C07F 7/00**
- C09D 175/04** → (51) **C08F 220/18**
- C09D 175/04** → (51) **C08G 18/10**
- (51) **C09D 175/06** (11) **4 162 004 A1***
C09D 167/08 **A47J 36/02**
C08G 18/42 **C08G 18/76**
B05D 5/00
(52) **C09D 175/06; A47J 36/025; B05D 1/02; B05D 3/0272; C08G 18/4288; C08G 18/7621; C08G 18/7671; C09D 167/08; B05D 7/14; B05D 2202/00; B05D 2401/20; B05D 2401/21; B05D 2503/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21737704.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/051008 03.06.2021
(87) WO 2021/245360 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FR 2005814
(54) • *GLÄNZENDE AUSSENLACKE*
• *GLOSSY OUTER LACQUERS*
• *LAQUES EXTÉRIEURES BRILLANTES*
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) LEBOEUF, Stéphane, 69134 Ecully Cedex, FR
LE BONNEC, Marie, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **C09J 7/20** (11) **4 162 005 A1***
C08K 3/015 **A61F 13/00**
A61K 9/70 **A61K 31/12**
A61P 17/02 **A61P 31/04**
(52) **C09J 7/20; A61K 33/30; A61K 33/34; A61K 33/38; A61P 17/02; A61P 31/04; C08K 3/015; C08K 2003/0806; C08K 2003/085; C08K 2003/0893; C08K 2003/2237; C08K 2003/2296; C09J 2301/302; C09J 2301/41**
- (25) En (26) En
(21) 21733036.4 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065457 09.06.2021
(87) WO 2021/250092 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178928
(54) • *ANTIBAKTERIELLES UND/ODER ANTIVIRALES BAND*
• *ANTI-BACTERIAL AND/OR ANTI-VIRAL TAPE*
• *BANDE ANTIBACTÉRIENNE ET/OU ANTIVIRALE*
- (71) Dantziguan, KEGHAM Alex, Motor City Green Community Villa 156, Dubai, AE
Kasparian, A. Hagop, Vieille.E. du Moulin 362, 1180 Brussels, BE
(72) Dantziguan, KEGHAM Alex, Dubai, AE
Kasparian, A. Hagop, 1180 Brussels, BE
- (74) Office Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE
- (51) **C09J 7/38** (11) **4 162 006 A1***
G09F 3/10 **C08J 11/00**
B29B 17/00
(52) **C09J 7/381; B29B 17/0026; C09J 7/387; B29B 17/00; B29B 17/04; B29K 2023/06; B29L 2009/00; B32B 37/12; B32B 2037/148; B32B 2519/00; C09J 2203/334; C09J 2301/312; C09J 2423/00; C09J 2423/04; C09J 2423/046; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21730259.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050391 31.05.2021
(87) WO 2021/245330 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FI 20205574
(54) • *WIEDERVERWERTBARES KUNSTSTOFFETIKETT*
• *RECYCLABLE PLASTIC LABEL*
• *ÉTIQUETTE EN PLASTIQUE RECYCLABLE*
- (71) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310 Tampere, FI
(72) YLI-PELTOLA, Juha, 33310 Tampere, FI
KIVINEN, Sami, 33960 Pirkkala, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (51) **C09J 7/38** (11) **4 162 007 A1***
G09F 3/10 **C08J 11/00**
B29B 17/00
(52) **C09J 7/381; B29B 17/0026; C09J 7/387; B29B 17/00; B29B 17/04; B29K 2023/06; B29L 2009/00; B32B 37/12; B32B 2037/148; B32B 2519/00; C09J 2203/334; C09J 2301/312; C09J 2423/00; C09J 2423/04; C09J 2423/046; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21730636.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050392 31.05.2021
(87) WO 2021/245331 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FI 20205574
(54) • *WIEDERVERWERTBARES KUNSTSTOFFETIKETT*
• *RECYCLABLE PLASTIC LABEL*
• *ÉTIQUETTE EN PLASTIQUE RECYCLABLE*
- (71) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310 Tampere, FI
(72) YLI-PELTOLA, Juha, 33310 TAMPERE, FI
KIVINEN, Sami, 33960 PIRKKALA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- C09J 101/08** → (51) **D04H 1/64**
- C09J 175/04** → (51) **B32B 7/12**
- C09J 175/06** → (51) **B32B 7/12**
- C09K 3/14** → (51) **B24D 3/00**
- C09K 3/14** → (51) **B24D 3/20**

- C09K 3/18** → (51) **C09K 5/10**
- (51) **C09K 3/32** (11) **4 162 008 A1***
(52) **C09K 3/32**
- (25) De (26) De
(21) 21733384.8 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) EP 2021/065215 08.06.2021
(87) WO 2021/249968 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115185
- (54) • **BINDEMITTEL, INSBESONDERE ÖLBINDEMITTEL**
• **BINDING MEANS, IN PARTICULAR OIL-BINDING MEANS**
• **LIANT, EN PARTICULIER LIANT D'HUILE**
- (71) Katz GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 2,
76599 Weisenbach, DE
(72) TREICK, Scott, 77933 Lahr, DE
BRAUN, Alexander, 77886 Lauf, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE
-
- (51) **C09K 5/10** (11) **4 162 009 A1***
(52) **C09K 5/10; C09K 3/18; C09K 3/185**
- (25) En (26) En
(21) 21727623.7 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050462 14.05.2021
(87) WO 2021/235994 2021/47 25.11.2021
(30) 17.05.2020 SE 2050574
- (54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEIT**
• **HEAT TRANSFER FLUID**
• **FLUIDE DE TRANSFERT DE CHALEUR**
- (71) Biobase Sweden AB, Götlundagatan 3, 124
71 Bandhagen, SE
(72) WIKLUND, Per, 117 60 STOCKHOLM, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04
Stockholm, SE
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 5/02**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 9/26**
- (51) **C10B 47/30** (11) **4 162 010 A1***
(52) **C10B 47/44 C10B 53/07**
- (25) De (26) De
(21) 21733898.7 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065485 09.06.2021
(87) WO 2021/250103 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020115348
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PYROLYSE ORGANISCHER AUSGANGSSTOFFE**
• **DEVICE AND METHOD FOR THE PYROLYSIS OF ORGANIC STARTING MATERIALS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PYROLYSE DE PRODUITS DE DÉPART ORGANIQUES**
- (71) Klean Industries, 2500 - 700 West Georgia
St, Vancouver, BC V7Y 1B3, CA
(72) PELZ, Eckard, 09648 Mittweida, DE
LÖFFLER, Martin, 10243 Berlin, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte

- Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
-
- C10B 47/44** → (51) **C10B 47/30**
-
- C10B 53/07** → (51) **C10B 47/30**
- (51) **C10B 57/04** (11) **4 162 011 A1***
(52) **C10G 1/00 C10G 1/10**
- (25) En (26) En
(21) 21838667.0 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/041059 09.07.2021
(87) WO 2022/011241 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202063049914 P
- (54) • **INTEGRIERTE KONTINUIERLICHE UMWANDLUNGS- UND TRENNVORFAHREN FÜR DIE AUFWÄRTSVERWERTUNG VON GEMISCHTEN KUNSTSTOFFABFÄLLEN ZUR REINIGUNG VON BENZIN- UND DIESELKRAFTSTOFFEN UND ANDEREN PRODUKTEN**
• **INTEGRATED CONTINUOUS CONVERSION AND SEPARATION METHODS FOR UPCYCLING MIXED PLASTIC WASTE TO CLEAN GASOLINE AND DIESEL FUELS AND OTHER PRODUCTS**
• **PROCÉDÉS INTÉGRÉS DE CONVERSION ET DE SÉPARATION EN CONTINU PERMETTANT DE RECYCLER DES DÉCHETS PLASTIQUES MÉLANGÉS POUR CARBURANTS ESSENCE ET DIESEL ET AUTRES PRODUITS PROPRES**
- (71) Purdue Research Foundation, Office Of
Technology Commercialization 101
Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette,
IN 47906, US
(72) WANG, Nien-Hwa, Linda, Lafayette, IN
47907, US
JIN, Kai, Lafayette, IN 47906, US
GENTILCORE, Clayton, Lafayette, IN 47906,
US
XIAO, Yang, Lafayette, IN 47906, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- C10G 1/00** → (51) **C10B 57/04**
-
- C10G 1/06** → (51) **C07C 1/20**
-
- C10G 1/10** → (51) **C10B 57/04**
- (51) **C10L 1/02** (11) **4 162 012 A1***
(52) **C10L 1/02**
- (25) En (26) En
(21) 21735799.5 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/033988 25.05.2021
(87) WO 2021/252171 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036495 P
- (54) • **SCHIFFSKRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN**
• **MARINE FUEL COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE COMBUSTIBLE MARIN**

- (71) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 1545 Route 22 East P.O. Box
900, Annandale, NJ 08801-0900, US
(72) GUAY, Lisa, M., Morristown, NJ 07960, US
KAR, Kenneth, C.H., Yardley, PA 19067, US
RUBIN-PITEL, Sheryl, B., Newtown, PA
18940, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- C10L 3/00** → (51) **C01B 3/02**
-
- C10L 5/40** → (51) **B01J 19/20**
-
- C10L 5/44** → (51) **D21B 1/36**
- (51) **C10M 101/02** (11) **4 162 013 A1***
(52) **C10M 171/02 C10M 20/02**
C10M 20/00 C10M 30/02
C10M 30/08 C10M 30/10
C10M 30/00 C10M 40/04
C10M 40/25
- (25) En (26) En
(21) 21731347.7 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/032675 17.05.2021
(87) WO 2021/252143 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036518 P
- (54) • **SCHMIERMITTEL MIT VERBESSERTER NIEDRIGTEMPERATUR-, OXIDATIONS- UND ABLAGERUNGSSTEUERUNGSGLEITUNG**
• **LUBRICANTS HAVING IMPROVED LOW TEMPERATURE, OXIDATION AND DEPOSIT CONTROL PERFORMANCE**
• **LUBRIFIANTS PRÉSENTANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES À BASSE TEMPÉRATURE, CONTRE L'OXYDATION ET CONTRE LES DÉPÔTS**
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway (EMHC-N1-4A-607), Spring, TX
77389, US
(72) KANGA, Percy R., Cherry Hill, NJ 08003, US
HENDERSON, Camden N., Winder, GA
30680, US
YEH, Lisa I., Marlton, NJ 08053, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- C10M 101/02** → (51) **C10M 105/04**
- (51) **C10M 105/04** (11) **4 162 014 A1***
(52) **C10M 171/02 C10M 101/02**
C10M 111/02 C10M 20/02
C10M 20/00 C10M 30/02
C10M 30/08 C10M 30/10
C10M 30/00 C10M 40/04
C10M 40/25
- (25) En (26) En
- (52) **C10M 101/02; C10M 171/02;**
C10M 2203/1006; C10M 2203/1025;
C10M 2020/02; C10M 2020/065;
C10M 2020/071; C10M 2030/02;
C10M 2030/08; C10M 2030/10;
C10M 2030/56; C10M 2040/04;
C10M 2040/25
- (72) En (26) En

- (21) 21731639.7 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032673 17.05.2021
(87) WO 2021/252142 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036513 P
(54) • *SCHMIERMITTEL MIT VERBESSERTER OXIDATIONS- UND ABLAGERUNGSSTEUERUNGSLISTUNG*
• *LUBRICANTS HAVING IMPROVED OXIDATION AND DEPOSIT CONTROL PERFORMANCE*
• *LUBRIFIANTS PRÉSENTANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES CONTRE L'OXYDATION ET LES DÉPÔTS*
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway (EMHC-N1-4A-607), Spring, TX 77389, US
(72) YEHL, Lisa I., Marlton, NJ 08053, US
HENDERSON, Camden N., Winder, GA 30680, US
KANGA, Percy R., Cherry Hill, NJ 08003, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- C10M 111/02** → (51) **C10M 105/04**
-
- (51) **C10M 141/02** (11) **4 162 015 A1***
A61K 8/06 **B27K 3/15**
(52) **C10M 141/02; B27K 3/48; B27K 3/50; B27K 3/22; C10M 2207/02; C10M 2207/022; C10M 2207/126; C10N 2030/12; C10N 2030/24; C10N 2050/013; C10N 2050/10**
(25) En (26) En
(21) 21734551.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050548 08.06.2021
(87) WO 2021/251883 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050672
(54) • *MIKROEMULSIONEN UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *MICROEMULSIONS AND THEIR USES*
• *MICROÉMULSIONS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Biobase Sweden AB, Götlundagatan 3, 124 71 Bandhagen, SE
(72) WIKLUND, Per, 117 60 STOCKHOLM, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
-
- C10M 171/02** → (51) **C10M 101/02**
-
- C10M 171/02** → (51) **C10M 105/04**
-
- C10N 20/00** → (51) **C10M 101/02**
-
- C10N 20/00** → (51) **C10M 105/04**
-
- C10N 20/02** → (51) **C10M 101/02**
-
- C10N 20/02** → (51) **C10M 105/04**
-
- C10N 30/00** → (51) **C10M 101/02**
-
- C10N 30/00** → (51) **C10M 105/04**
-
- C10N 30/02** → (51) **C10M 101/02**
-
- (51) **C11D 1/37** (11) **4 162 016 A1***
C11D 1/14 **C11D 1/00**
(52) **C11D 1/37; C11D 1/00; C11D 1/14**
(25) En (26) En
(21) 21735107.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035604 03.06.2021
(87) WO 2021/247801 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035124 P
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM VERZWEIGTEN TENSID*
• *DETERGENT COMPOSITIONS CONTAINING A BRANCHED SURFACTANT*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES CONTENANT UN TENSIOACTIF RAMIFIÉ*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) VINSON, Phillip, Kyle, Cincinnati, Ohio 45202, US
BECKS, Vincent, John, Cincinnati, Ohio 45202, US
LANGEVIN, Rebecca, Ann, Cincinnati, Ohio 45202, US
WANG, Mu, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
-
- C11D 1/62** → (51) **B08B 7/04**
-
- C11D 1/72** → (51) **C08G 65/26**
-
- (51) **C11D 3/00** (11) **4 162 017 A1***
C11D 3/20 **C11D 3/26**
C11D 3/37 **C11D 3/50**
C11D 17/00 **C11D 17/06**
(52) **C11D 17/0034; C11D 3/0084; C11D 3/2024; C11D 3/2058; C11D 3/26; C11D 3/3707; C11D 3/3715; C11D 3/505; C11D 17/06**
(25) En (26) En
(21) 21733334.3 (22) 27.05.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2021/034394 27.05.2021
(87) WO 2021/247345 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034766 P
01.04.2021 US 202163169391 P
(54) • *TEILCHENFÖRMIGER WÄSCHEZUSATZ*
• *PARTICULATE LAUNDRY ADDITIVE*
• *ADDITIF PARTICULAIRE POUR LE LINGE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) MIRACLE, Gregory, Scot, Cincinnati, Ohio 45202, US
DITULLIO, Daniel, Dale, Jr., Cincinnati, Ohio 45202, US
NGUYEN-MEYER, Thuy, T., Cincinnati, Ohio 45202, US
TRUJILLO, Mauricio, Cincinnati, Ohio 45202, US
ZERHUSEN, Jaden, Scott, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
-
- C11D 3/20** → (51) **C11D 3/00**
-
- C11D 3/26** → (51) **C11D 3/00**
-
- C11D 3/37** → (51) **C11D 3/00**
-
- C11D 3/382** → (51) **C11D 3/386**
-
- (51) **C11D 3/386** (11) **4 162 018 A1***
C11D 3/382
(52) **C11D 3/382; C11D 3/386; C11D 3/3869**
(25) En (26) En
(21) 21728952.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065145 07.06.2021
(87) WO 2021/249927 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178738
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER PROTEASEAKTIVITÄT*
• *METHOD OF IMPROVING PROTEASE ACTIVITY*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ACTIVITÉ PROTÉASE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) HOSKING, Sarah, Louise, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
LANG, Dietmar, Andreas, Liverpool Merseyside L16 7PZ, GB
THOMPSON, Mark, Lawrence, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
TUCKER, Ian, Malcolm, Chester, CH2 4EG, GB
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **C11D 3/39** (11) **4 162 019 A1***
C11D 7/20 **C11D 11/00**
B01J 21/06 **B01J 23/72**
(52) **C11D 7/20; B01J 21/066; B01J 23/72;**

**B01J 35/0053; B01J 37/009;
B01J 37/031; B01J 37/06; B01J 37/088;
C11D 3/3905; C11D 11/0023**

(25) En (26) En
(21) 21727838.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063471 20.05.2021
(87) WO 2021/244861 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008512
(54) • **BLEICHKATALYSATOR**
• **BLEACH CATALYST**
• **CATALYSEUR DE BLANCHIMENT**
(71) Reckitt Benckiser Finish B.V., Siriusdreef
14, 2132 WT Hoofddorp, NL
(72) AL-BAYATI, Alias Younis, 69115 Heidelberg,
DE
ROTH, Torsten, 69115 Heidelberg, DE
SCHMAELZLE, Claudia, 69115 Heidelberg,
DE
ZAMUNER, Dora, 30034 Mira, IT
DOUTHWAITE, John Mark, Cardiff
University Cardiff CF10 3AT, GB
HUTCHINGS, Graham John, Cardiff
University Cardiff CF10 3AT, GB
MARKHAM, Naomi, Cardiff University
Cardiff CF10 3AT, GB
TAYLOR, Stuart Hamilton, Cardiff University
Cardiff CF10 3AT, GB
(74) Dietz, Mirko, et al, Reckitt Benckiser
Corporate Services Limited Legal
Department - Patents Group Dansom Lane,
Hull HU8 7DS, GB

C11D 3/50 → (51) **C11D 3/00**

C11D 7/20 → (51) **C11D 3/39**

C11D 11/00 → (51) **C11D 3/39**

C11D 17/00 → (51) **C11D 3/00**

C11D 17/06 → (51) **C11D 3/00**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 162 020 A1***
C12M 1/26 **C12M 1/34**

(52) **C12M 23/58; C12M 23/14;
C12M 29/18; C12M 33/22;
C12M 41/32**

(25) En (26) En
(21) 20780978.1 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/076314 21.09.2020
(87) WO 2022/022841 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 GB 202011948
(54) • **BIOREAKTOR FÜR ZELLKULTUR**
• **BIOREACTOR FOR CELL CULTURE**
• **BIORÉACTEUR POUR LA CULTURE CELLU-
LAIRE**
(71) Narasimhamurthy, Prakashkumar, H 41 Du
Cane Court Balham High Road, London
SW17 7JT, GB
(72) PRAKASHKUMAR, Yougunn, London SW17
7JT, GB
PRAKASHKUMAR, Saradha, London SW17
7JT, GB
NARASIMHAMURTHY, Prakashkumar,
London SW17 7JT, GB
(74) Flügel Preissner Schober Seidel,
Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger
Straße 20, 80335 München, DE

(51) **C12M 1/00** (11) **4 162 021 A1***
C12P 7/06 **C12P 7/16**

(52) **C07C 31/125; C07C 47/02;
Y02E 50/10**

(25) En (26) En
(21) 21816908.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035772 03.06.2021
(87) WO 2021/247917 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035479 P
05.06.2020 US 202063035073 P
05.06.2020 US 202063035280 P
17.12.2020 US 202063126780 P
30.04.2021 US 202117246580
30.04.2021 PCT/US2021/030341
26.05.2021 US 202117331371
26.05.2021 PCT/US2021/034189
01.06.2021 US 202117336099
01.06.2021 PCT/US2021/035169
(54) • **VERZWEIGTE PRODUKTE**
• **BRANCHED PRODUCTS**
• **PRODUITS RAMIFIÉS**
(71) Scion Holdings LLC, 3011 Scenic Elm Street,
Houston, TX 77509, US
(72) KILLEBREW, Kyle, Houston, TX 77509, US
LANE, Samuel, Livingston, Seabrook, TX
77586, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C12M 1/00 → (51) **A01K 61/00**

C12M 1/00 → (51) **B01D 19/00**

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/12**

C12M 1/00 → (51) **C12M 3/00**

C12M 1/04 → (51) **C12M 3/00**

(51) **C12M 1/12** (11) **4 162 022 A1***
A23L 13/00 **C12M 1/00**

(52) **C12M 37/00; A23L 13/00;
C12M 99/00**

(25) En (26) En
(21) 21777879.4 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/045585 11.08.2021
(87) WO 2022/039998 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 US 202016996567
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR STERILISIERUNG VON BIO-
REAKTOREN UND KULTURMEDIEN**
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR
STERILIZING BIOREACTORS AND CUL-
TURE MEDIA**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE
DE STÉRILISATION DE BIORÉACTEURS ET
MILIEUX DE CULTURE**
(71) Upside Foods, Inc., 804 Heinz Avenue,
Berkeley CA 94710, US
(72) LEUNG, Matthew, Berkeley, California
94710, US
BENTON, Patricia Rae, Berkeley, California
94710, US
COPELAND, Cameron Gentry, Berkeley,
California 94710, US
HSU, Stephen K., Berkeley, California
94710, US

JOHNSON, Kalle Lukyan, Berkeley,
California 94710, US
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402
Nürnberg, DE

C12M 1/12 → (51) **B29C 39/00**

C12M 1/24 → (51) **C12M 3/00**

C12M 1/26 → (51) **B29C 39/00**

C12M 1/26 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/32 → (51) **B29C 39/00**

C12M 1/34 → (51) **B01D 19/00**

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00**

(51) **C12M 3/00** (11) **4 162 023 A1***
C12M 1/24 **C12M 1/00**

(52) **C12M 23/38; C12M 21/08;
C12M 23/08; C12M 23/20;
C12M 23/22; C12M 23/24;
C12M 29/04**

(25) En (26) En
(21) 21730561.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064742 02.06.2021
(87) WO 2021/245117 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DK PA202070356
(54) • **ZELLKULTURKAMMERRICHTUNG FÜR
ZELL- UND GEWEBEWACHSTUM**
• **A CELL CULTURE CHAMBER DEVICE FOR
CELL AND TISSUE GROWTH**
• **DISPOSITIF CHAMBRE DE CULTURE CEL-
LULAIRE PERMETTANT LA CROISSANCE
CELLULAIRE ET TISSULAIRE**
(71) Celvivo ApS, Middelfartvej 469 Lille
Ubberud, 5491 Blommenslyst, DK
(72) WRZESINSKI, Krzysztof, 5491
Blommenslyst, DK
JOCHEMSEN, Hans Henrik, 5491
Blommenslyst, DK
FEY, Stephen John, 5491 Blommenslyst, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C12M 3/00 → (51) **B29C 39/00**

C12N 1/12 → (51) **A01K 61/00**

(51) **C12N 1/14** (11) **4 162 024 A1***
A01G 18/00 **D06N 3/00**

(52) **C12N 1/14; C08G 18/348;
C08G 18/4018; C08G 18/44;
C08G 18/6625; C08G 18/755;
C08L 99/00; C09D 175/04;
C09D 175/06; D06M 15/564;
D06M 16/00; D06N 3/14**

(25) En (26) En
(21) 21730293.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054895 04.06.2021
(87) WO 2021/245608 2021/49 09.12.2021

- (30) 05.06.2020 IT 202000013387
(54) • *PILZMATTENBESCHICHTUNGSVERFAHREN UND DARAUS ERHALTENE BIOBASIERTE VERBUNDSTOFFE*
• *FUNGAL MAT COATING METHOD AND BIO-BASED COMPOSITE MATERIALS OBTAINED THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN TAPIS FONGIQUE ET MATÉRIEAUX COMPOSITES BIOSOURCÉS OBTENUS À PARTIR DE CE-LUI-CI*
(71) Mogu S.r.l., Via S. Francesco d'Assisi, 62, 21020 Inarzo (VA), IT
(72) GANDIA, Antoni, 46870 Ontinyent, ES
CIELO, Daniele, 20013 Magenta (MI), IT
MONTALTI, Maurizio, 1053 LD Amsterdam, NL
BABBINI, Stefano, 20136 Milano, IT
BELOTTI, Gianluca, 21100 Varese, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

C12N 1/16 → (51) **A23K 10/30**

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 162 025 A1***
C12N 15/52 **C12N 15/63**
(52) **C12N 15/70; C12N 1/205; C12N 1/32; C12N 9/0006; C12N 9/88; C12N 9/90; C12N 9/92; C12N 15/52; C12P 7/065; C12P 7/16; C12P 7/46; C12Y 101/01244; C12Y 401/02043; C12Y 503/01009; C12Y 503/01027; C12R 2001/19; Y02E 50/10**
(25) En (26) En
(21) 21842666.6 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/041540 14.07.2021
(87) WO 2022/015796 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 US 202063051672 P
(54) • *REKOMBINANTE MIKROORGANISMEN*
• *RECOMBINANT MICROORGANISMS*
• *MICRO-ORGANISMES RECOMBINÉS*
(71) Academia Sinica, No. 128, Academia Road, Section 2 Nankang, Taipei 115, TW
The Regents of The University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US
(72) CHEN, Yu-Hsiao, Taipei 115, TW
JUNG, Hsin-Wei, Taipei 115, TW
TSUEI, Chao-Yin, Taipei 115, TW
LIAO, James, C., Taipei 115, TW
(74) Judge, Samuel David, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

C12N 1/20 → (51) **A23L 33/135**

C12N 1/20 → (51) **C12N 15/69**

- (51) **C12N 5/00** (11) **4 162 026 A1***
C12N 5/07 **C12N 5/071**
(52) **C12N 5/0031; A23J 3/227; C12N 5/0043; C12N 2500/24; C12N 2501/105; C12N 2501/115; C12N 2501/135; C12N 2501/165**
(25) En (26) En
(21) 21746583.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036264 07.06.2021

- (87) WO 2021/248141 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035661 P
(54) • *NÄHRMEDIUM ZUR HERSTELLUNG VON SCHLACHTFREIEM FLEISCH*
• *NUTRIENT MEDIA FOR THE PRODUCTION OF SLAUGHTER-FREE MEAT*
• *MILIEU NUTRITIF POUR PRODUCTION DE VIANDE SANS ABATTAGE*
(71) Upside Foods, Inc., 804 Heinz Avenue, Berkeley CA 94710, US
(72) JOHNSON, Kalle Lukyan, Berkeley, California 94710, US
BENTON, Patricia R., Berkeley, California 94710, US
COPELAND, Cameron Gentry, Berkeley, California 94710, US
DHADWAR, Sukhdeep Singh, Berkeley, California 94710, US
FIRPO, Meri Teresa, Berkeley, California 94710, US
GIBBONS, Marie Elizabeth, Berkeley, California 94710, US
HSU, Stephen K., Berkeley, California 94710, US
SIERRA, Robert, Berkeley, California 94710, US
KAYSER, Kevin John, Berkeley, California 94710, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 5/00 → (51) **B29C 39/00**

C12N 5/07 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/071 → (51) **C07C 35/14**

C12N 5/071 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/077 → (51) **B29C 39/00**

C12N 5/077 → (51) **C07K 14/475**

- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 162 027 A1***
C07K 16/28 **C07K 14/725**
C07K 14/705 **A61K 39/00**
C07K 16/30
(52) **C12N 5/0638; A61K 39/0011; A61K 39/001111; A61K 39/001112; A61K 39/001151; A61K 39/001166; C07K 14/7051; C07K 16/18; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 16/2803; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/33**
(25) En (26) En
(21) 21733170.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051435 09.06.2021
(87) WO 2021/250405 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008688
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTORZELLE*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR CELL*
• *CELLULE À RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE*
(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) PULÉ, Martin, London W1T 4TP, GB
CHEUNG, Weng-Kit, London W1T 4TP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/435**

C12N 5/0786 → (51) **C07K 14/47**

C12N 5/0787 → (51) **C07K 14/47**

C12N 5/0789 → (51) **A61K 35/12**

- (51) **C12N 5/079** (11) **4 162 028 A1***
(52) **C12N 5/0618; C12N 2501/115; C12N 2501/119; C12N 2501/41; C12N 2501/415; C12N 2506/00**
(25) En (26) En
(21) 21734954.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050363 08.06.2021
(87) WO 2021/251820 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 NL 2025784
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES (DREIDIMENSIONALEN) NEURALEN GEWEBES*
• *METHODS FOR PRODUCING A (THREE DIMENSIONAL) NEURAL TISSUE*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN TISSU NEURONAL (TRIDIMENSIONNEL)*
(71) Technische Universiteit Eindhoven, Groene Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL
(72) SABERI, Aref, 5612 AE EINDHOVEN, NL
KURNIAWAN, Nicholas Agung, 5612 AE EINDHOVEN, NL
BOUTEN, Carolina Victoria Catharina, 5612 AE EINDHOVEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **C12N 5/09** (11) **4 162 029 A1***
C12Q 1/02 **A61K 49/00**
C12R 1/91

- (52) **G01N 33/5011; C12N 5/0688; C12N 5/0693; G01N 33/5044; G01N 33/57423; A61K 49/0008**
(25) En (26) En
(21) 21816707.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098081 03.06.2021
(87) WO 2021/244602 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 PCT/CN2020/094778
(54) • *MENSCHLICHE NSCLC-ZELLINIEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *HUMAN NSCLC CELL LINES AND USE THEREOF*
• *LIGNÉES CELLULAIRES HUMAINES NSCLC ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Lide Biotech Co., Ltd., 3F-302 Building 77-78 887 Zuchongzhi Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) WEN, Danyi, Shanghai 201203, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C12N 5/10 → (51) **C07K 14/705**

- (51) **C12N 7/00** (11) **4 162 030 A1***
C07K 14/005 **A61K 39/135**
A61P 31/12 **A61K 39/00**
(52) **A61K 39/12; A61P 31/12; C12N 7/00; A61K 2039/5254; A61K 2039/552; C12N 2770/32121; C12N 2770/32134**
(25) En (26) En
(21) 21813459.1 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034282 26.05.2021
(87) WO 2021/242879 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 US 202063030431 P

(54) • *LEBENDE ATTENUIERTE MKS-STÄMME UNTER DEOPTIMIZIERUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *LIVE ATTENUATED STRAINS OF FOOT AND MOUTH DISEASE MODIFIED BY DEOPTIMIZATION AND USES THEREOF*
• *SOUCHES ATTÉNUÉES VIVANTES DE FIÈVRE APHTEUSE MODIFIÉES PAR DÉSOPTIMISATION ET LEURS UTILISATIONS*

(71) The United States of America as represented by the Secretary of Agriculture, 1400 Independence Ave. S.W., Washington DC 20250, US
Codagenix, Inc., 3 Bioscience Park Drive, Farmingdale, NY 11735-0176, US

(72) DE LOS SANTOS, Teresa B., Orient Point, New York 11944, US
RIEDER, Aida E., Orient Point, New York 11944, US
DIAZ-SAN SEGUNDO, Fayna C., Orient, New York 11957, US
KLOC, Anna, Oak Ridge, Tennessee 37830, US
COLEMAN, John R., Farmingdale, New York 11735-0176, US
MUELLER, Steffen, Farmingdale, New York 11735-0176, US
MEDINA, Gisselle N., Orient Point, New York 11944, US

(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

C12N 7/00 → (51) **A61K 35/766**

C12N 7/00 → (51) **A61K 38/00**

C12N 7/02 → (51) **C12Q 1/02**

C12N 7/04 → (51) **A61K 35/768**

(51) **C12N 9/02** (11) **4 162 031 A1***
C12P 17/16

(52) **C12N 9/0008; C12P 17/162;**
Y02E 50/10; Y02E 50/30

(25) En (26) En
(21) 21736248.2 (22) 08.06.2021

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

(86) EP 2021/065238 08.06.2021
(87) WO 2021/249980 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178702

(54) • *VERBESSERTE POLYPEPTIDE ZUR UMWANDLUNG VON SUBSTRAT-3-KETO-DEOXYNIVALENOL IN 3-EPI-DEOXYNIVALENOL*
• *IMPROVED POLYPEPTIDES CAPABLE OF CONVERTING SUBSTRATE 3-KETO-DEOXYNIVALENOL INTO 3-EPI-DEOXYNIVALENOL*
• *POLYPEPTIDES AMÉLIORÉS CAPABLES DE CONVERTIR DU 3-CÉTO-DÉSOXYNIVALENOL DE SUBSTRAT EN 3-ÉPI-DÉSOXYNIVALENOL*

(71) DSM Austria GmbH, Erber Campus 1, 3131 Getzersdorf, AT

(72) NEUMAYER, Bernhard, 1190 Wien, AT
STREIT, Elisabeth, 1220 Wien, AT
WEBER, Barbara, 1150 Wien, AT

VOGTENTANZ, Gudrun, 3500 Krems, AT

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

C12N 9/02 → (51) **C12N 15/63**

(51) **C12N 9/10** (11) **4 162 032 A2***
C12N 15/09 **C12N 15/52**

(52) **C12N 15/70; C12N 9/0073;**
C12N 9/1007; C12N 15/52;
C12N 15/81; C12N 15/815;
C12N 15/8254; C12P 13/001;
C12P 13/02; C12P 17/10; C12Y 114/00;
C12Y 201/01004; C12Y 201/01049;
C12Y 201/01068; C12Y 205/01006;
C12Y 207/04003; C12Y 401/01028;
C07K 2319/02; C07K 2319/21

(25) En (26) En
(21) 21818774.8 (22) 04.06.2021

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

(86) US 2021/036031 04.06.2021
(87) WO 2021/248087 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 06.06.2020 US 202063035692 P

(54) • *ENZYM UND REGULATORISCHE PROTEINE IM TRYPTAMINSTOFFWECHSEL*
• *ENZYMES AND REGULATORY PROTEINS IN TRYPTAMINE METABOLISM*
• *ENZYMES ET PROTÉINES RÉGULATRICES DANS LE MÉTABOLISME DE LA TRYPTAMINE*

(71) CB Therapeutics, Inc., 2717 Loke Avenue, Suite A, Carlsbad, California 92010, US

(72) PEIFFER, Laura Flatauer, Carlsbad, California 92010, US
VOGAN, Jacob Michael, San Diego, California 92111, US
WADE, James Lee, San Diego, California 92102, US
YACOUB, Tyrone Jacob, Murrieta, California 92563, US
TANG, Kirsten, Carlsbad, California 92010, US
BURNETT, Rachel Nadine, San Diego, California 92108, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **C12N 9/10** (11) **4 162 033 A2***
C12N 15/113 **A61K 31/713**

(52) **C12N 15/1137; C12N 2310/14;**
C12N 2310/315; C12N 2310/3183;
C12N 2310/344; C12N 2310/351;
C12N 2310/3515; C12N 2320/11;
C12Y 203/01015

(25) En (26) En
(21) 21821828.7 (22) 09.06.2021

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

(86) US 2021/036643 09.06.2021
(87) WO 2021/252649 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 09.06.2020 US 202063036820 P
02.10.2020 US 202063087130 P

(54) • *SIRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUSSCHALTUNG VON POLYGLYCEROL-3-PHOSPHAT-ACYLTRANSFERASE-1, MITOCHONDRIEN-EXPRESSION*
• *SIRNA COMPOSITIONS AND METHODS FOR SILENCING GPAM (GLYCEROL-3-PHOSPHATE ACYLTRANSFERASE 1, MITOCHONDRIAL) EXPRESSION*
• *COMPOSITIONS DE PETIT ARN INTERFÉRENT ET PROCÉDÉS DE SILENCÉAGE DE L'EXPRESSION DE LA GPAM (GLYCÉROL-3-PHOSPHATE ACYLTRANSFÉRASE 1, MITOCHONDRIALE)*

(71) Alynlyam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US

(72) MCININCH, James D., Cambridge, MA 02142, US
BONDURANT, Lucas, Cambridge, MA 02142, US
DEATON, Aimee, Cambridge, MA 02142, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12N 9/10 → (51) **A23L 7/109**

C12N 9/10 → (51) **C12N 15/74**

(51) **C12N 9/12** (11) **4 162 034 A1***
C12N 15/86 **A61K 39/12**

(52) **C12N 15/86; A61K 39/00;**
C12Y 113/12007; C12Y 207/07048;
A61K 2039/53; C12N 2770/36143;
C12N 2840/203

(25) En (26) En
(21) 21729331.5 (22) 01.06.2021

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

(86) EP 2021/064690 01.06.2021
(87) WO 2021/245090 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 PCT/EP2020/065491

(54) • *RNA-REPLIKON FÜR VIELSEITIGE UND EFFIZIENTE GENEXPRESSION*
• *RNA REPLICON FOR VERSATILE AND EFFICIENT GENE EXPRESSION*
• *RÉPLICON D'ARN POUR OBTENIR UNE EXPRESSION GÉNIQUE VERSATILE ET EFFICACE*

(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE

(72) PERKOVIC, Mario, 55131 Mainz, DE
WITZEL, Sonja, 55131 Mainz, DE
BEISSERT, Tim, 55131 Mainz, DE
SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE

(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB HansasträÙe 32, 80686 München, DE

(51) **C12N 9/12** (11) **4 162 035 A2***
C12P 19/34 **C07H 21/04**

(52) **C12N 9/1264; C12P 19/34;**
C12Q 1/6806; C12Y 207/07031;
C12N 15/1034; C12N 15/70

(25) En (26) En
(21) 21818476.0 (22) 03.06.2021

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

KH MA MD TN
(86) US 2021/035685 03.06.2021
(87) WO 2021/247851 2021/49 09.12.2021
(88) 17.03.2022
(30) 03.06.2020 US 202016891449
(54) • *MODIFIZIERTE, MATRIZENUNABHÄNGIGE ENZYME ZUR SYNTHESE VON POLY-DEOXYNUKLEOTIDEN*
• *MODIFIED TEMPLATE-INDEPENDENT ENZYMES FOR POLYDEOXYNUCLEOTIDE SYNTHESIS*
• *ENZYMES INDÉPENDANTES D'UNE MATRICE MODIFIÉE POUR LA SYNTHÈSE DE POLYDÉSOXYNUCLÉOTIDES*
(71) Molecular Assemblies Inc., 9880 Campus Point Drive, Ste 110, San Diego, CA 92121-1514, US
(72) TUBBS, Julie, L., San Diego, CA 92121, US
SINHA, Prem, San Diego, CA 92121, US
STEC, Boguslaw, San Diego, CA 92121, US
HOLDEN, Matthew, T., San Diego, CA 92121, US
WILSON, Christopher, San Diego, CA 92121, US
EFCAVITCH, J., William, San Diego, CA 92121, US
SAMMOND, Deanne, W., San Diego, CA 92121, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

(51) **C12N 9/14** (11) **4 162 036 A1***
A61K 38/46 **C12N 9/16**
(52) **C12Y 301/04001; C12N 9/14;**
C12N 9/16; C12Y 306/01009;
A61K 38/00; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 21736850.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036494 08.06.2021
(87) WO 2021/252549 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036833 P
(54) • *LÖSLICHE ENPP1- ODER ENPP3-PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SOLUBLE ENPP1 OR ENPP3 PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES ENPP1 SOLUBLES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Inozyme Pharma, Inc., 321 Summer Street, Suite 400, Boston, MA 02210, US
Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US
(72) CHENG, Zhiliang, Boston, MA 02210, US
BRADDOCK, Demetrios, New Haven, CT 06511, US
STABACH, Paul, New Haven, CT 06511, US
JUNGLES, Steven, Boston, MA 02210, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **C12N 9/16** (11) **4 162 037 A1***
A61P 37/02 **C12N 15/113**
A61K 39/39 **A61K 39/00**
(52) **C12N 9/16; A61K 39/0011;**
A61K 39/39; A61P 37/02;
C07K 16/2827; A61K 39/395;
A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;
A61K 2039/55516; C07K 2317/76;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21727913.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064659 01.06.2021
(87) WO 2021/245071 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 PCT/EP2020/065357
(54) • *KOMBINATION EINER ATP-HYDROLYSIERENDEN ENZYMS MIT EINEM IMMUN-CHECKPOINT-MODULATOR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMBINATION OF AN ATP-HYDROLYZING ENZYME AND AN IMMUNE CHECKPOINT MODULATOR AND USES THEREOF*
• *COMBINAISON D'UNE ENZYME HYDROLYSANT L'ATP ET D'UN MODULATEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE ET SES UTILISATIONS*
(71) MV Biotherapeutics SA, Via Belsoggiorno 1, 6500 Bellinzona, CH
(72) GRASSI, Fabio, 6500 Bellinzona, CH
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

C12N 9/16 → (51) **C12N 9/14**

C12N 9/16 → (51) **C12N 9/22**

(51) **C12N 9/22** (11) **4 162 038 A1***
C12N 15/10 **C12N 15/11**
C12N 15/113 **C12N 15/90**
(52) **C12N 15/102; C12N 9/22;**
C12N 15/113; C12N 15/70;
C12N 15/907; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21818747.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034165 26.05.2021
(87) WO 2021/247301 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035099 P
(54) • *TYP-I-CRISPR-SYSTEM AUS NEISSERIA LACTAMICA UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *TYPE I-C CRISPR SYSTEM FROM NEISSERIA LACTAMICA AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈME CRISPR DE TYPE I-C À PARTIR DE NEISSERIA LACTAMICA ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
Cornell University, Cornell Center for Technology Enterprise & Commercialization ("CCTEC") 395 Pine Tree Road, Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) ZHANG, Yan, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
KE, Ailong, Ithaca, New York 14850, US
KRUEGER, Ryan, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
HOU, Zhonggang, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) **C12N 9/22** (11) **4 162 039 A2***
C12N 15/11 **C12N 15/113**
C12N 9/16
(52) **C12N 9/22; C12N 15/52;**
C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21818934.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035928 04.06.2021
(87) WO 2021/248016 2021/49 09.12.2021
(88) 07.04.2022
(30) 04.06.2020 US 202063034610 P
08.12.2020 US 202063122564 P
(54) • *NEUE OMNI-59-, 61, 67, 76, 79, 80, 81 UND 82-CRISPR-NUKLEASEN*
• *NOVEL OMNI-59, 61, 67, 76, 79, 80, 81, AND 82 CRISPR NUCLEASES*
• *NOUVELLES NUCLÉASES CRISPR OMNI-59, 61, 67, 76, 79, 80, 81 ET 82*
(71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US
(72) IZHAR, Lior, 6910414 Tel Aviv, IL
ROCKAH, Liat, 7525941 Rishon Lezion, IL
MARBACH BAR, Nadav, 76466 Rehovot, IL
MERON, Nurit, 5258302 Ramat Gan, IL
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

C12N 9/22 → (51) **A01H 1/04**

C12N 9/22 → (51) **A61K 38/00**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/11**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/113**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/63**

C12N 9/22 → (51) **C12Q 1/68**

C12N 9/24 → (51) **C12N 9/42**

C12N 9/26 → (51) **C12N 9/42**

(51) **C12N 9/42** (11) **4 162 040 A2***
C12N 9/24 **C12N 9/26**
C12P 19/14 **C12P 7/56**
C07K 7/08 **A61P 43/00**
(52) **C12N 9/2417; C12N 9/14;**
C12N 9/2411; C12N 9/2482;
C12N 9/52; C12N 9/54;
C12Y 302/01001; C12Y 302/01008;
C12Y 304/21062; C12Y 308/01005;
C07K 2319/02
(25) En (26) En
(21) 21818016.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035968 04.06.2021
(87) WO 2021/248045 2021/49 09.12.2021
(88) 10.03.2022
(30) 04.06.2020 US 202063034788 P
(54) • *NEUE SIGNALPEPTIDE, DIE DURCH AUFMERKSAMKEITSBASIERTE NEURONALE NETZE ERZEUGT WERDEN*
• *NOVEL SIGNAL PEPTIDES GENERATED BY ATTENTION-BASED NEURAL NETWORKS*
• *NOUVEAUX PEPTIDES SIGNAUX GÉNÉRÉS PAR DES RÉSEAUX NEURONAUX BASÉS SUR L'ATTENTION*
(71) California Institute of Technology, 1200 East California Boulevard, Pasadena, CA 91125, US
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LISZKA, Michael, San Diego, California 92121, US
BATZILLA, Alina, San Diego, California

92121, US WU, Zachary, Pasadena, California 91125, US ARNOLD, Frances, Pasadena, California 91125, US	(25) En (21) 21811855.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 28.05.2021	9DX, GB
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	BA ME _____ KH MA MD TN		C12N 15/10 → (51) C07K 14/435
C12N 9/50 → (51) C07K 7/06	(86) US 2021/034799 28.05.2021 (87) WO 2021/243177 2021/48 02.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063031861 P		C12N 15/10 → (51) C12N 9/22
C12N 9/88 → (51) C12N 15/74	(54) • MARKER UND ZELLULÄRE VORZÜGE VON LEUCHTSÄTZEN RHEUMATOIDER ARTHRITIS • MARKERS AND CELLULAR ANTECEDENTS OF RHEUMATOID ARTHRITIS FLARES • MARQUEURS ET ANTÉCÉDENTS CELLULAIRES DE CRISES D'ARTHRITE RHUMATOÏDE		(51) C12N 15/11 (11) 4 162 044 A1* C12N 9/22 C12N 15/90 C12N 15/85
C12N 9/88 → (51) C12P 5/00	(71) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10021-6399, US The Trustees of Princeton University, One Nassau Hall, Princeton, NJ 08544, US		(52) C12N 15/111; C12N 9/1276; C12N 9/22; C12N 2310/113; C12N 2310/20; C12N 2310/3231; C12N 2310/532; C12N 2320/52
(51) C12N 15/09 (11) 4 162 041 A2* C12N 15/11 C12N 15/63 C12N 15/67	(72) DARNELL, Robert B., New York, NY 10065-6399, US ORANGE, Dana, New York, NY 10065-6399, US TROYANSHAYA, Olga G., Princeton, NJ 08540, US YAO, Vicky, Houston, TX 77006, US		(25) En (26) En (21) 21816955.5 (22) 05.06.2021
(52) A61K 48/0058 ; C12N 2750/14143	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 21818145.1 (22) 04.06.2021			BA ME _____ KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US		(86) US 2021/036028 04.06.2021 (87) WO 2021/248085 2021/49 09.12.2021 (88) 13.01.2022 (30) 04.06.2020 US 202063034794 P
BA ME _____ KH MA MD TN	(72) RUBENS, Jacob, Rosenblum, Cambridge, MA 02142, US CITORIK, Robert, James, Cambridge, MA 02142, US BOTHMER, Anne, Helen, Cambridge, MA 02142, US MIR, Aamir, Cambridge, MA 02142, US BRIONES, John, Frederick, Cambridge, MA 02142, US SALOMON, William, Edward, Cambridge, MA 02142, US		(54) • MATRIZENFÜHRUNGS-RNA-MOLEKÜLE • TEMPLATE GUIDE RNA MOLECULES • MOLÉCULES D'ARN GUIDES MATRICES
(86) US 2021/036028 04.06.2021 (87) WO 2021/248085 2021/49 09.12.2021 (88) 13.01.2022 (30) 04.06.2020 US 202063034794 P			(71) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(54) • KÜNSTLICHE EXPRESSIONSKONSTRUKTE ZUR SELEKTIVEN MODULATION DER GEN-EXPRESSION IN HEMMENDEN NEOKORTIKALEN NEURONEN • ARTIFICIAL EXPRESSION CONSTRUCTS FOR SELECTIVELY MODULATING GENE EXPRESSION IN INHIBITORY NEOCORTICAL NEURONS • CONSTRUCTIONS D'EXPRESSION ARTIFICIELLES POUR MODULER SÉLECTIVEMENT L'EXPRESSION GÉNÉRIQUE DANS DES NEURONES NÉOCORTICAUX INHIBITEURS	(51) C12N 15/10 (11) 4 162 043 A1*		C12N 15/11 → (51) C12N 15/09
(71) Allen Institute, 615 Westlake Ave N., Seattle, Washington 98109, US	(52) A61B 10/0051; B01L 3/5029; A61B 2010/0216; B01L 3/502715; B01L 7/00; B01L 2200/027; B01L 2300/087; B01L 2300/1827; B01L 2400/0481; C12Q 1/6844; C12Q 1/70		C12N 15/11 → (51) C12N 15/86
(72) DAIGLE, Tanya, Seattle, Washington 98109, US GRAYBUCK, Lucas T., Seattle, Washington 98109, US LEIN, Edward Sebastian, Seattle, Washington 98109, US LEVI, Boaz P., Seattle, Washington 98109, US MICH, John K., Seattle, Washington 98109, US SEDENO CORTES, Adriana Estela, Seattle, Washington 98109, US TASIC, Bosiljka, Seattle, Washington 98109, US TING, Jonathan, Seattle, Washington 98109, US WALKER, Miranda, Seattle, Washington 98109, US ZENG, Hongkui, Seattle, Washington 98109, US	(25) En (26) En (21) 21818398.6 (22) 03.06.2021		C12N 15/11 → (51) C12N 9/22
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) C12N 15/113 (11) 4 162 045 A1* C12N 15/115 A61K 31/7088
C12N 15/09 → (51) A61K 38/00	BA ME _____ KH MA MD TN		(52) C12N 15/113; A61K 31/519; A61K 31/713; A61K 45/06; A61P 35/00; C12N 15/115; C12N 2310/13; C12N 2310/531; C12N 2320/31
C12N 15/09 → (51) C12N 9/10	(86) US 2021/035774 03.06.2021 (87) WO 2021/247919 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034901 P 17.07.2020 US 202063053534 P 31.07.2020 US 202063059928 P 04.08.2020 US 202063061072 P 10.08.2020 US 202063063931 P 13.08.2020 US 202063065131 P 14.08.2020 US 202063066111 P 17.08.2020 US 202063066770 P 20.08.2020 US 202063068303 P 21.09.2020 US 202063081201 P 01.10.2020 US 202063086196 P 09.10.2020 US 202063089801 P 06.11.2020 US 202063110783 P 11.02.2021 US 202163148250 P 16.03.2021 US 202163161607 P		(25) En (26) En (21) 21730213.2 (22) 04.06.2021
C12N 15/09 → (51) C12Q 1/68	(54) • BRECHBARE PROBENSAMMELTUPFER • BREAKABLE SAMPLE COLLECTION SWAB • ÉCOUVILLON DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) C12N 15/10 (11) 4 162 042 A1* C12Q 1/6804 C12Q 1/6806 C12Q 1/6809	(71) Detect, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US		BA ME _____ KH MA MD TN
(52) C12Q 1/6883; G01N 33/6893; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158; G01N 2800/102	(72) ROSWECH, Todd, Ivoryton, CT 06442-1778, US ROTHBERG, Jonathan, M., Guilford, CT 06437, US GLANTZ, Spencer, Hartford, CT 06119, US ROSENBLUTH, Benjamin, Hamden, CT 06517, US		(86) EP 2021/064980 04.06.2021 (87) WO 2021/245219 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 EP 20305595
	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11		(54) • DBAIT-MOLEKÜL IN KOMBINATION MIT KRAS-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS • A DBAIT MOLECULE IN COMBINATION WITH KRAS INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF CANCER • MOLÉCULE DBAIT ASSOCIÉE À UN INHIBITEUR DE KRAS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
			(71) ONXEO, 49, boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR (72) JDEY, Wael, 91160 Longjumeau, FR

- BONO, Françoise, 31300 Toulouse, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 046 A1***
C07K 14/47 A61P 9/00
- (52) **A61P 9/00; C07K 14/4702;**
C12N 15/113; A01K 2207/30;
A01K 2227/105; A01K 2267/0375;
C12N 2310/14; C12N 2320/30
- (25) En (26) En
(21) 21730620.8 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065521 09.06.2021
(87) WO 2021/250124 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20382498
- (54) • **BEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR LINKS-
VENTRIKULÄRE DYSFUNKTION NACH EI-
NEM AKUTEN MYOKARDINFARKT**
• **TREATMENT METHOD OF LEFT VENTRICU-
LAR DYSFUNCTION FOLLOWING AN
ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION**
• **MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA DYS-
FONCTION VENTRICULAIRE GAUCHE
SUITE À UN INFARCTUS SÉVÈRE DU MYO-
CARDE**
- (71) Universidad de Murcia, Campus
Universitario de Espinardo Edif. EISUM
(Facultad de Medicina). 3ª planta., 30072
Murcia, ES
(72) PASCUAL FIGAL, Domingo Andrés, 30072
Murcia, ES
LAX PÉREZ, Antonio Manuel, 30072 Murcia,
ES
ASENSIO LÓPEZ, María Carmen, 30072
Murcia, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.
Paseo de la Castellana 140, 3a planta
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 047 A1***
A61K 31/7115 C12Q 1/68
A61P 25/00
- (52) **C12N 15/111; C12N 15/113;**
C12N 2310/11; C12N 2310/14;
C12N 2310/315; C12N 2310/3231;
C12N 2310/336; C12N 2310/341;
C12N 2320/53
- (25) En (26) En
(21) 21730939.2 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065266 08.06.2021
(87) WO 2021/249993 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20179011
- (54) • **GUANOSINANALOGA ZUR VERWENDUNG
IN THERAPEUTISCHEN POLYNUKLEOTI-
DEN**
• **GUANOSINE ANALOGUES FOR USE IN
THERAPEUTIC POLYNUCLEOTIDES**
• **ANALOGUES DE GUANOSINE DESTINÉS À
ÊTRE UTILISÉS DANS DES POLYNUCLÉO-
TIDES THÉRAPEUTIQUES**
- (71) Roche Innovation Center Copenhagen A/S,
Fremtidsvej 3, 2970 Hørsholm, DK
(72) ALBAEK, Nanna, 2970 Hørsholm, DK
HAGEDORN, Peter, 2970 Hørsholm, DK
LADEFOGED, Mette, 2970 Hørsholm, DK
PEDERSEN, Lykke, 2970 Hørsholm, DK
RAVN, Jacob, 2970 Hørsholm, DK
(74) Graff, Alan, F. Hoffmann-La Roche AG
- Patent Department Grenzacherstrasse 124,
4070 Basel, CH
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 048 A1***
C07K 16/00
- (52) **C12N 15/113; C12N 2310/11;**
C12N 2310/12; C12N 2310/13;
C12N 2310/14; C12N 2310/16
- (25) En (26) En
(21) 21730948.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065424 09.06.2021
(87) WO 2021/250076 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305625
- (54) • **BEHANDLUNG VON GENETISCHEN DILA-
TIERTEN KARDIOMYOPATHIEN**
• **TREATMENT OF GENETIC DILATED CAR-
DIOMYOPATHIES**
• **TRAITEMENT DE CARDIOMYOPATHIES DI-
LATÉES GÉNÉTIQUES**
- (71) GENETHON, 1 bis, rue de l'Internationale,
91000 Evry-Courcouronnes, FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de
Tolbiac, 75013 Paris, FR
Universite d'Evry Val d'Essonne, 23
Boulevard François Mitterand, 91000 Evry,
FR
(72) RICHARD, Isabelle, 91100 CORBEIL-
ESSONNES, FR
BIQUAND, Ariane, 94700 MAISONS
ALFORT, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 049 A1***
A61K 31/713 A61P 9/10
- (52) **C12N 15/113; C12N 2310/14;**
C12N 2310/531
- (25) En (26) En
(21) 21730949.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065428 09.06.2021
(87) WO 2021/250079 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305623
- (54) • **CILP-1-HEMMER ZUR VERWENDUNG BEI
DER BEHANDLUNG VON DILATIERTEN
KARDIOMYOPATHIEN**
• **CILP-1 INHIBITORS FOR USE IN THE
TREATMENT OF DILATED CARDIOMY-
OPATHIES**
• **INHIBITEURS DE CILP-1 DESTINÉS À ÊTRE
UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE CAR-
DIOMYOPATHIES DILATÉES**
- (71) GENETHON, 1 bis, rue de l'Internationale,
91000 Evry-Courcouronnes, FR
Universite d'Evry Val d'Essonne, 23
Boulevard François Mitterand, 91000 Evry,
FR
INSERM (Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
(72) RICHARD, Isabelle, 91100 Corbeil-
Essonnes, FR
BIQUAND, Ariane, 94700 Maisons Alfort, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 050 A1***
A61K 31/713
- (52) **C12N 15/113** (11) **4 162 051 A2***
A61K 31/7115 A61K 31/7125
A61K 31/712
- (52) **A61K 31/712; A61K 31/7125;**
A61K 45/06; C12N 15/113;
C12N 2310/11; C12N 2310/315;
C12N 2310/318; C12N 2320/33;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21817154.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035603 03.06.2021
(87) WO 2021/247800 2021/49 09.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 03.06.2020 US 202063033926 P
01.12.2020 US 202063119717 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN
ERKRANKUNGEN MIT MODULATOREN
VON GENTRANSKRIPTEN**
• **TREATMENT OF NEUROLOGICAL DIS-
EASES USING MODULATORS OF GENE
TRANSCRIPTS**
• **TRAITEMENT DE MALADIES NEUROLO-
GIQUES À L'AIDE DE MODULATEURS DE
TRANSCRITS DE GÈNES**
- (71) Qralis Corporation, 700 Main Street,
North, Cambridge MA 02139, US
(72) ELBAUM, Daniel, Newton, MA 02462, US
HINCKLEY, Sandra, Sudbury, MA 01776, US
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 052 A1***
C12N 9/22 C12N 15/63
- (52) **C12N 15/113; C12N 15/1131;**
C12N 15/1137; C12N 2310/14;
C12N 2310/312; C12N 2310/322;
C12N 2310/3515; C12N 2320/32
- (25) En (26) En
(21) 21736854.7 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036507 09.06.2021
(87) WO 2021/252557 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036475 P
25.03.2021 US 202163165759 P
- (54) • **RNAI-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUR
VERABREICHUNG DURCH INHALATION**
• **RNAI COMPOSITIONS AND METHODS OF
USE THEREOF FOR DELIVERY BY INHALA-
TION**
• **COMPOSITIONS D'ARNI ET LEURS PROCÉ-
DÉS D'UTILISATION POUR UNE ADMINIS-
TRATION PAR INHALATION**
- (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West
Kendall Street, Henri. A. Termeer Square,
Cambridge, MA 02142, US
(72) BROWN, Christopher, Cambridge, MA
02142, US
FOSTER, Donald, Cambridge, MA 02142, US
ROGERS, Arlin, Cambridge, MA 02142, US
JADHAV, Vasant, R., Cambridge, MA 02142,
US
AKINC, Akin, Cambridge, MA 02142, US
SIMON, Amy, R., Cambridge, MA 02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 051 A2***
A61K 31/7115 A61K 31/7125
A61K 31/712
- (52) **A61K 31/712; A61K 31/7125;**
A61K 45/06; C12N 15/113;
C12N 2310/11; C12N 2310/315;
C12N 2310/318; C12N 2320/33;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21817154.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035603 03.06.2021
(87) WO 2021/247800 2021/49 09.12.2021
(88) 06.01.2022
(30) 03.06.2020 US 202063033926 P
01.12.2020 US 202063119717 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN
ERKRANKUNGEN MIT MODULATOREN
VON GENTRANSKRIPTEN**
• **TREATMENT OF NEUROLOGICAL DIS-
EASES USING MODULATORS OF GENE
TRANSCRIPTS**
• **TRAITEMENT DE MALADIES NEUROLO-
GIQUES À L'AIDE DE MODULATEURS DE
TRANSCRITS DE GÈNES**
- (71) Qralis Corporation, 700 Main Street,
North, Cambridge MA 02139, US
(72) ELBAUM, Daniel, Newton, MA 02462, US
HINCKLEY, Sandra, Sudbury, MA 01776, US
(74) Duncombe, Jessica, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 162 052 A1***
C12N 9/22 C12N 15/63
- (52) **C12N 15/113** (11) **4 162 050 A1***
A61K 31/713

- C12N 15/102; C12N 9/22;
C12N 15/113; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
(21) 21819013.0 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035781 03.06.2021
(87) WO 2021/247924 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034346 P
10.06.2020 US 202063037535 P
18.06.2020 US 202063040998 P
15.10.2020 US 202063092481 P
19.11.2020 US 202063116083 P
11.12.2020 US 202063124676 P
04.03.2021 US 202163156883 P
22.04.2021 US 202163178472 P
- (54) • PROGRAMMIERBARE NUKLEASEN UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• PROGRAMMABLE NUCLEASES AND
METHODS OF USE
• NUCLÉASES PROGRAMMABLES ET MÉ-
THODES D'UTILISATION
- (71) Mammoth Biosciences, Inc., 1000 Marina
Boulevard Suite 600, Brisbane CA 94005,
US
- (72) HARRINGTON, Lucas Benjamin, Brisbane,
California 94005, US
WRIGHT, William Douglass, Brisbane,
California 94005, US
LIU, Pei-Qi, Brisbane, California 94005, US
RAUCH, Benjamin Julius, Brisbane,
California 94005, US
HARTONO, Wiputra Jaya, Brisbane,
California 94005, US
MCKAY, Bridget Ann Paine, Brisbane,
California 94005, US
PHIPPS, Danuta Sastre, Brisbane, California
94005, US
ZHENG, Yuxuan, Brisbane, California
94005, US
SANVISENS, Nerea, Brisbane, California
94005, US
CHEN, Sean, Brisbane, California 94005, US
PAEZ-ESPINO, David, Brisbane, California
94005, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 38/00**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/10**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/16**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 15/115** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/29** → (51) **A01H 1/04**
-
- C12N 15/52** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12N 15/52** → (51) **C12N 9/10**
-
- (51) **C12N 15/62** (11) **4 162 053 A1***
G06N 3/02 **G06N 3/08**
- (52) **C12N 15/625; G06N 3/045;
G16B 30/20; G16B 40/20;**
C07K 2319/02; G06N 3/044;
G06N 3/082
- (25) En (26) En
(21) 21818924.9 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035990 04.06.2021
(87) WO 2021/248060 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034802 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG EINER SIGNALPEPTIDAMINOSÄU-
RESEQUENZ UNTER VERWENDUNG VON
TIEFENLERNEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT-
ING A SIGNAL PEPTIDE AMINO ACID SE-
QUENCE USING DEEP LEARNING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER
UNE SÉQUENCE D'ACIDES AMINÉS DE
PEPTIDE SIGNAL À L'AIDE D'UN APPREN-
TISSAGE PROFOND
- (71) California Institute of Technology, 1200
East California Boulevard, Pasadena, CA
91125, US
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) LISZKA, Michael, San Diego, California
92121, US
WU, Zachary, Pasadena, California 91125,
US
YANG, Kevin, Pasadena, California 91125,
US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- C12N 15/62** → (51) **A61K 35/17**
-
- C12N 15/62** → (51) **A61K 38/00**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/005**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/435**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/705**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 7/06**
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 162 054 A2***
C12N 15/67 **C12N 9/02**
C12N 9/22
- (52) **C12N 15/63; C12N 9/0071;
C12N 9/22; C12Y 114/11;**
C07K 2319/80; C07K 2319/85
- (25) En (26) En
(21) 21818667.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035937 04.06.2021
(87) WO 2021/248023 2021/49 09.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035431 P
27.11.2020 US 202063118832 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR EPIGENOMEDITIERUNG
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR
EPIGENOME EDITING
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR
L'ÉDITION DE L'ÉPIGÈNOME
- (71) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street Twelfth Floor,
Oakland, CA 94607, US
- (72) GILBERT, Luke, San Francisco, CA 94143-
1209, US
WEISSMAN, Jonathan, San Francisco, CA
94143-1209, US
NUNEZ, James, San Francisco, CA 94143-
1209, US
-
- POMMIER, Greg, San Francisco, CA 94143-
1209, US**
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 14/435**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/09**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 15/67** → (51) **C12N 15/09**
-
- C12N 15/67** → (51) **C12N 15/63**
-
- (51) **C12N 15/69** (11) **4 162 055 A1***
C12N 1/20
- (52) **C12N 15/70; C07K 14/245;
C12N 9/1235; C12N 15/69;
C12Y 207/06001; C12R 2001/19;**
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21818128.7 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035636 03.06.2021
(87) WO 2021/247817 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035630 P
- (54) • BAKTERIENSTÄMME ZUR HERSTELLUNG
VON DNA
• BACTERIAL STRAINS FOR DNA PRODUC-
TION
• SOUCHES BACTÉRIENNES POUR LA PRO-
DUCTION D'ADN
- (71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square,
Cambridge, MA 02139, US
- (72) SMITH, Kevin, Cambridge, MA 02139, US
DUVALL, Marcus, Cambridge, MA 02139,
US
TILAK, Bhargav, Cambridge, MA 02139, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- C12N 15/70** → (51) **C07K 1/14**
-
- (51) **C12N 15/74** (11) **4 162 056 A1***
C12N 9/88 **C12N 9/10**
C12P 7/00 **C12P 5/00**
- (52) **C12Y 401/01001; C12N 9/1029;
C12N 9/13; C12N 9/88; C12P 7/04;
C12P 7/065; C12P 7/30; C12Y 208/03;
C12Y 401/01005; Y02E 50/10**
- (25) En (26) En
(21) 21817031.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035926 04.06.2021
(87) WO 2021/248015 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 US 202063035739 P
- (54) • MIKROORGANISMUS MIT KNOCK-IN AM
ACETOLACTATDECARBOXYLASE GENLO-
CUS
• MICROORGANISM WITH KNOCK-IN AT
ACETOLACTATE DECARBOXYLASE GENE
LOCUS
• MICRO-ORGANISME À INSERTION CIBLÉE
DE SÉQUENCE AU NIVEAU DU LOCUS DU
GÈNE DE L'ACÉTOLACTATE DÉCARBOXY-
LASE

(C12N) I.1(1)

- (71) Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite 400, Skokie, Illinois 60077, US
(72) LEANG, Ching, Skokie, Illinois 60077, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C12N 15/82** (11) **4 162 057 A1***
C12Q 1/6895 **A23L 7/10**

(52) **C12Q 1/6895; C12N 15/8286;**
C12Q 2600/13; Y02A 40/146

(25) En (26) En
(21) 21817975.2 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/031718 11.05.2021
(87) WO 2021/247204 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033994 P
20.11.2020 US 202063116192 P

(54) • **MAISVARIANTE DP-9156354 UND VERFAHREN ZU IHREM NACHWEIS**
• **MAIZE EVENT DP-915635-4 AND METHODS FOR DETECTION THEREOF**
• **ÉVÉNEMENT DP-915635-4 DU MAÏS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CELUI-CI**

(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014, Johnston, Iowa 50131-1014, US

(72) CHRISTENSEN, Heather Marie, ANKENY, Iowa 50021, US
CONG, Bin, JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US

CRANE, Virginia, JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US
HARMON, Matthew Curtis, JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US

JAUREGUY, Luciano M, JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US
KLEVER, Jeffrey, JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US

LU, Albert L., JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US
RINEHART KREBS, Kristen Denise, JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US

ROSS, Margit C, JOHNSTON, Iowa 50131-0552, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 15/82 → (51) **A01H 1/04**

C12N 15/82 → (51) **A01H 5/12**

(51) **C12N 15/85** (11) **4 162 058 A1***
A61K 38/00 **A61K 48/00**
A61P 35/00

(52) **A01K 67/0275; A61K 35/17;**
A61K 38/16; A61K 38/1709;
A61K 39/39; A61K 45/06; A61P 35/00;
C07K 14/4702; C12N 5/0636;

A01K 2217/075; A01K 2217/206;
A01K 2227/105; A01K 2267/03;
A61K 2039/5156; C07K 14/7051;
C12N 9/22; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 21822106.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/098870 08.06.2021
(87) WO 2021/249384 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 PCT/CN2020/095211

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG DER IMMUNREAKTION**

• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCING IMMUNE RESPONSE**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA RÉPONSE IMMUNITAIRE**

(71) Hangzhou Leading Edge Pharmaceutical Ltd., Room 108 Bldg1, 181 Geyazhuang Road, Zhuantang Street West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN

(72) XU, Meng, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
YANG, Xuanming, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
DONG, Wenxin, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN

(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C12N 15/85 → (51) **C07K 14/55**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/11**

(51) **C12N 15/86** (11) **4 162 059 A1***
A61K 48/00 **C12N 15/11**

(52) **C12N 15/86; A61K 48/0066;**
C12N 15/113; C12N 2310/113;
C12N 2310/141; C12N 2330/51;
C12N 2750/14143

(25) En (26) En
(21) 21733864.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032003 12.05.2021
(87) WO 2021/231579 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 US 202063023593 P
12.06.2020 US 202063038488 P
24.06.2020 US 202063043562 P
16.09.2020 US 202063079299 P
22.02.2021 US 202163152042 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR DRG-SPEZIFISCHEN REDUKTION DER TRANSGENEXPRESSION**

• **COMPOSITIONS FOR DRG-SPECIFIC REDUCTION OF TRANSGENE EXPRESSION**
• **COMPOSITIONS POUR LA RÉDUCTION SPÉCIFIQUE À DES DRG D'EXPRESSION TRANSGÉNIQUE**

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US

(72) WILSON, James, M., Philadelphia, PA 19103, US
HORDEAUX, Juliette, Philadelphia, PA 19147, US

(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

(51) **C12N 15/86** (11) **4 162 060 A1***
C07K 14/005 **A61K 39/215**
A61P 31/14 **C07K 16/10**
A61P 35/00

(52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**
A61P 35/00; C07K 14/005; C07K 16/10;
C12N 15/86; A61K 2039/5256;
A61K 2039/545; A61K 2039/585;
A61K 2039/70; C07K 2317/76;
C12N 2710/10343; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034

(25) En (26) En
(21) 21817165.0 (22) 05.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036054 05.06.2021
(87) WO 2021/248101 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035593 P

(54) • **MONO- UND MULTIVALENTE SARS-COV-2-ADENOVIRALE VEKTORIMPFSTOFFE UND SARS-COV-2-IMMUNGLOBULIN SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **MONO- AND MULTI-VALENT SARS-COV-2 ADENOVIRAL VECTOR VACCINES AND SARS-COV-2 IMMUNE GLOBULIN AND METHODS OF USE**
• **VACCINS À VECTEURS ADÉNOVIRAUX MONO-ET MULTIVALENTS SRAS-COV-2 ET GLOBULINE IMMUNE SRAS-COV-2 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) EpicentRx, Inc., 11099 North Torrey Pines Road Suite 160, La Jolla, California 92037, US

(72) REID, Tony, R., La Jolla, CA 92037, US
ORONSKY, Bryan T., La Jolla, CA 92037, US

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

C12N 15/86 → (51) **A61K 35/766**

C12N 15/86 → (51) **A61K 39/12**

C12N 15/86 → (51) **A61K 39/39**

C12N 15/86 → (51) **A61K 48/00**

C12N 15/86 → (51) **C12N 9/12**

C12N 15/87 → (51) **A61K 35/15**

C12N 15/90 → (51) **C12N 15/11**

C12N 15/90 → (51) **C12N 9/22**

(51) **C12P 5/00** (11) **4 162 061 A1***
C12N 9/88

(52) **C12P 5/007; C12N 9/88;**
C12Y 402/03083

(25) En (26) En
(21) 21735164.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064642 01.06.2021
(87) WO 2021/245064 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178333
02.03.2021 EP 21160103

(54) • **SYNTHETISCHE SANTALENSYNTHESEN**
• **SYNTHETIC SANTALENE SYNTHASES**
• **SANTALÈNE-SYNTHESES SYNTHÉTIQUES**

(71) Isobionics B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL

(72) STYLES, Matthew, Quinn, 6167 RD Geleen, NL
BOUWMEESTER, Susan, Eline, 6167 RD Geleen, NL
WILLEMS, Niels, 6167 RD Geleen, NL
MELILLO, Elena, 6167 RD Geleen, NL

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C12P 5/00 → (51) **C12N 15/74**

C12P 7/00 → (51) **C12N 15/74**

C12P 7/06 → (51) **C12M 1/00**

- *METHODS AND SYSTEMS FOR MEASURING POST-OPERATIVE DISEASE RECURRENCE*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE MESURE DE LA RÉCURRENCE D'UNE MALADIE APRÈS OPÉRATION*
- (71) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) GONSKY, Rebecca, Los Angeles, California 90048, US
TARGAN, Stephan R., Los Angeles, California 90048, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 162 068 A2***
C12N 9/22 **C12N 15/09**
C07K 14/47
- (52) **C12Q 1/701; C12Q 1/6818**
- (25) En (26) En
(21) 21818859.7 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035993 04.06.2021
(87) WO 2021/248063 2021/49 09.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 04.06.2020 US 202063034824 P
15.06.2020 US 202063039247 P
- (54) • *MULTISENSING VON NUKLEINSÄURE UND KLEINMOLEKÜLMARKERN*
• *MULTI-SENSING OF NUCLEIC ACID AND SMALL MOLECULE MARKERS*
• *DÉTECTION MULTIPLE DE MARQUEURS D'ACIDE NUCLÉIQUE ET DE PETITES MO-LÉCULES*
- (71) LogiCink Corporation, 953 Indiana Street, San Francisco, CA 94107, US
(72) DIETZ, Hendrik, 85540 Haar, DE
OLGUIN ALVAREZ, Carlos, Edel, San Francisco, CA 94117, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C12Q 1/68** → (51) **A61K 38/00**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12Q 1/68** → (51) **G01N 33/574**
-
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 162 069 A1***
C12Q 1/6841
- (52) **C12Q 1/6804; C12Q 1/6841**
- (25) En (26) En
(21) 21730550.7 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064603 01.06.2021
(87) WO 2021/249816 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036163 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR EINZELZELLANALYSE MEHRERER PROBEN*
• *METHOD OF SINGLE-CELL ANALYSIS OF MULTIPLE SAMPLES*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE UNICELLULAIRE D'ÉCHANTILLONS MULTIPLES*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
- Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
(72) DALLETT, Carolina, Pleasanton California 94588, US
HUSSEIN, Razika, Pleasanton California 94588, US
NOLAN, Garry, P., Pleasanton, California 94588, US
O'HUALLACHAIN, Maeve, E., Pleasanton California 94588, US
OZTURK, Sedide, Pleasanton, California 94588, US
PALADUGU, Sri, Ramakrishna, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hildebrandt, Martin K. E., Roche Diagnostics GmbH Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE
-
- C12Q 1/6804** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/6804** → (51) **G01N 33/566**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6827**
-
- (51) **C12Q 1/6809** (11) **4 162 070 A1***
A61K 45/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 45/06; A61P 35/00;**
C12Q 1/6886; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/154; C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 21817052.0 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050765 03.06.2021
(87) WO 2021/243464 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035081 P
- (54) • *IMMUNOGENE RETROELEMENTE UND IH-RE VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE*
• *IMMUNOGENIC RETROELEMENTS AND THEIR USE IN CANCER THERAPY*
• *RÉTROÉLÉMENTS IMMUNOGÈNES ET LEUR UTILISATION EN THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*
- (71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) DINIZ DE CARVALHO, Daniel, Toronto, Ontario M4E 3X7, CA
MEHDIPOUR, Parinaz, Toronto, Ontario M5S 3L4, CA
MARHON, Sajid, Waterloo, Ontario N2V 2H8, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- C12Q 1/6809** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/6809** → (51) **G01N 33/574**
-
- (51) **C12Q 1/6811** (11) **4 162 071 A2***
C12Q 1/6827 **C12Q 1/6876**
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6888;**
G16B 20/20; G16B 30/00;
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 21818693.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035817 04.06.2021
- (87) WO 2021/247949 2021/49 09.12.2021
(88) 13.01.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035477 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MARKERN FÜR TRANSPLANTATABSTOSSUNG*
• *METHODS OF IDENTIFYING MARKERS OF GRAFT REJECTION*
• *MÉTHODES D'IDENTIFICATION DE MARQUEURS DE REJET DE GREFFE*
- (71) Sirona Genomics, Inc., 1916 Old Middlefield Way, Mountain View, CA 94043, US
(72) KRISHNAKUMAR, Sujatha, Mountain View, California 94043, US
LI, Ming, Mountain View, California 94043, US
PALSGAARD, Peggy, Mountain View, California 94043, US
MINDRINOS, Michael N., Mountain View, California 94043, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C12Q 1/6818** (11) **4 162 072 A1***
C12Q 1/70
- (52) **C12Q 1/701; C12Q 1/6818**
- (25) En (26) En
(21) 21730621.6 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065536 09.06.2021
(87) WO 2021/250135 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20382499
- (54) • *NANOPARTIKELSONDEN UND DEREN VERWENDUNG BEIM NACHWEIS VON NUKLEINSÄUREN*
• *NANOPARTICLE PROBES AND THEIR USE IN NUCLEIC ACID DETECTION*
• *SONDES NANOPARTICULAIRES ET LEUR UTILISATION DANS LA DÉTECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
- (71) Indicate Solutions, S.L., Paseo De Mikeletegi, 83 Planta 3, 20009 Donostia-San Sebastian, ES
Fundacion Donostia International Physics Center, Paseo Manuel de Lardizabal 4, 20018 Donostia-san Sebastián, ES
Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi, C/Donostia-San Sebastian 1, 01010 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
(72) LAWRIE, Charles Henderson, 20012 Donostia - San Sebastián, ES
GRZELCZAK, Marek, 20009 Donostia - San Sebastián, ES
IGLESIAS, María Sanromán, 20006 Donostia - San Sebastián, ES
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12Q 1/6827** (11) **4 162 073 A2***
C12Q 1/6806 **G16B 20/00**
G16B 20/20
- (52) **G16B 20/00; G16H 50/20**
- (25) En (26) En
(21) 21819009.8 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035751 03.06.2021
(87) WO 2021/247902 2021/49 09.12.2021

- (88) 13.01.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035572 P
19.06.2020 US 202063041437 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UNTERSCHIEDUNG SOMATISCHER GENOMSEQUENZEN VON KEIMBAHNGENOMSEQUENZEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DISTINGUISHING SOMATIC GENOMIC SEQUENCES FROM GERMLINE GENOMIC SEQUENCES*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR DISTINGUER DES SÉQUENCES GÉNOMIQUES SOMATIQUES DE SÉQUENCES GÉNOMIQUES DE LIGNÉE GERMINALE*
(71) Foundation Medicine, Inc., 150 Second Street, Cambridge, MA 02141, US
(72) HUANG, Yanmei, Cambridge, Massachusetts 02141, US
HUGHES, Jason D., Cambridge, Massachusetts 02141, US
GOWEN, Kyle, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12Q 1/6827 → (51) **C12Q 1/6811**

- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 162 074 A1***
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 21743315.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036415 08.06.2021
(87) WO 2021/252499 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036195 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES CHIRURGISCHEN RANDES UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *METHODS OF DETERMINING A SURGICAL MARGIN AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MÉTHODES DE DÉTERMINATION DE MARGE CHIRURGICALE ET MÉTHODES D'UTILISATION ASSOCIÉES*
(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) DADHWAL, Smritee, Pleasanton, California 94588-3260, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C12Q 1/6841 → (51) **C12Q 1/6804**

- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 162 075 A1***
C12Q 1/6869 **C12Q 1/6886**
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 21822375.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036214 07.06.2021
(87) WO 2021/252375 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036138 P
(54) • *KOMBINATORISCHE EINZELZELLINDIZIERUNG VON AMPLIFIZIERTEN NUKLEINSÄUREN*
• *SINGLE CELL COMBINATORIAL INDEXING FROM AMPLIFIED NUCLEIC ACIDS*

- *INDEXATION COMBINATOIRE À CELLULE UNIQUE, À PARTIR D'ACIDES NUCLEIQUES AMPLIFIÉS*
(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
(72) AL'KHAFAJI, Aziz, Cambridge, Massachusetts 02145, US
BLAINEY, Paul, Cambridge, Massachusetts 02145, US
HACOHEN, Nir, Boston, Massachusetts 02114, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 162 076 A1***
C12Q 1/6883
(52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/112;
C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 21817457.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035217 01.06.2021
(87) WO 2021/247548 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034308 P
25.06.2020 US 202063044202 P
22.03.2021 US 202163164401 P
(54) • *BEHANDLUNGEN FÜR EINE SUBPOPULATION VON PATIENTEN MIT ENTZÜNDLICHER DARMERKRANKUNG*
• *TREATMENTS FOR A SUB-POPULATION OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASE PATIENTS*
• *TRAITEMENTS POUR UNE SOUS-POPULATION DE PATIENTS ATTEINTS D'UNE MALADIE INTESTINALE INFLAMMATOIRE*
(71) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) GONSKY, Rebecca, Los Angeles, California 90048, US
TARGAN, Stephan R., Los Angeles, California 90048, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **C12Q 1/6858** (11) **4 162 077 A1***
G01N 33/50
(52) **C12Q 1/6881**; C12Q 1/6858
(25) En (26) En
(21) 21822722.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050517 02.06.2021
(87) WO 2021/251867 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050673
(54) • *BESTIMMUNG DER KLONALITÄT VON LYMPHOZYTEN*
• *LYMPHOCYTE CLONALITY DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE LA CLONALITÉ DES LYMPHOCYTES*
(71) Simsen Diagnostics AB, Erik Dahlbergsgatan 11 A, 411 26 Göteborg, SE
STÅHLBERG, Anders, 428 34 Källered, SE
(72) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm,

SE

- (51) **C12Q 1/686** (11) **4 162 078 A1***
C12Q 1/689
(52) **C12Q 1/689**; C12Q 1/686
(25) En (26) En
(21) 21730622.4 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065548 09.06.2021
(87) WO 2021/250139 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20179107
(54) • *ISOTHERMES ECHTZEIT-PCR-VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT EINER VORBESTIMMTEN NUKLEINSÄURESEQUENZ EINES BAKTERIUMS DER MOLLICUTES-KLASSE IN EINER PROBE*
• *ISOTHERMAL REAL-TIME PCR METHOD FOR DETERMINING PRESENCE OF A PRE-DETERMINED NUCLEIC ACID SEQUENCE OF A BACTERIUM OF THE MOLLICUTES CLASS IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE PCR EN TEMPS RÉEL ISOTHERME POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'UNE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLEIQUE PRÉDÉTERMINÉE D'UNE BACTÉRIE DE LA CLASSE DES MOLLICUTES DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) Certus Molecular Diagnostics AG, Freiburgstrasse 251, 3018 Bern, CH
(72) ZÜRCHER, Samuel, 3018 Bern, CH
LÜTHI, Alexander, 3018 Bern, CH
WEIBEL, Lea, 3018 Bern, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **C12Q 1/686** (11) **4 162 079 A2***
C12Q 1/689
(52) **C12Q 1/689**; C12Q 1/686
(25) En (26) En
(21) 21731166.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065547 09.06.2021
(87) WO 2021/250138 2021/50 16.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 09.06.2020 EP 20179110
(54) • *ISOTHERMES ECHTZEIT-PCR-VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT EINER VORBESTIMMTEN NUKLEINSÄURESEQUENZ IN MENSCHLICHEN PROBEN*
• *ISOTHERMAL REAL-TIME PCR METHOD FOR DETERMINING PRESENCE OF A PRE-DETERMINED NUCLEIC ACID SEQUENCE IN HUMAN SAMPLES*
• *MÉTHODE PCR ISOTHERME EN TEMPS RÉEL POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'UNE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLEIQUE PRÉDÉFINIE DANS DES ÉCHANTILLONS HUMAINS*
(71) Certus Molecular Diagnostics AG, Freiburgstrasse 251, 3018 Bern, CH
(72) ZÜRCHER, Samuel, 3018 Bern, CH
LÜTHI, Alexander, 3018 Bern, CH
WEIBEL, Lea, 3018 Bern, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6844**

- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 162 080 A1***

- (52) **C12Q 1/6876**
(25) En (26) En
(21) 21742569.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036599 09.06.2021
(87) WO 2021/252617 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036710 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER AUSBEUTE VON SEQUENZIERUNGSBIBLIOTHEKEN*
• *METHODS FOR INCREASING YIELD OF SEQUENCING LIBRARIES*
• *PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LE RENDEMENT DE BIBLIOTHÈQUES DE SÉQUENÇAGE*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
Oregon Health & Science University, 3181 S.W. Sam Jackson Park Road, Portland, Oregon 97239, US
(72) ADEY, Andrew C., Portland, Oregon 97239, US
MULQUEEN, Ryan, Portland, Oregon 97239, US
STEEMERS, Frank, San Diego, California 92122, US
POKHOLOK, Dmitry K., San Diego, California 92122, US
ZHANG, Fan, San Diego, California 92122, US
MUSGRAVE-BROWN, Esther, Cambridge CB21 6DF, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12Q 1/6876 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6876 → (51) **C12Q 1/6811**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 162 081 A1***
C12Q 1/54 **C12Q 1/689**
G16B 40/00
(52) **C12Q 1/689; C12Q 1/00; C12Q 1/04; C12Q 1/10; C12Q 1/6883;**
G01N 2570/00; G01N 2800/06
(25) En (26) En
(21) 20742153.8 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BG 2020/050001 28.05.2020
(87) WO 2021/237312 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 BG 11314820
(54) • *METHODE ZUR QUANTITATIVEN BEWERTUNG (MQE) SOWOHL FÜR DIE SCHNELLE PROGNOSE VON DISBIOSE BEI KLEINKINDERN BIS ZU 1 JAHR (MQE/RPDI-1Y) ALS AUCH FÜR MULTIFAKTORIELLE KRANKHEITEN (MQE/MFD)*
• *METHOD FOR QUANTITATIVE EVALUATION (MQE BOTH FOR RAPID PROGNOSIS OF DISBIOSIS IN INFANTS -UP TO 1 YEAR OF AGE(MQE/RPDI-1Y), AND FOR MULTI-FACTURAL DISEASES (MQE/MFD)*

- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION QUANTITATIVE (MQE À LA FOIS POUR LE PRONOSTIC RAPIDE DE LA DYSBIOSE CHEZ LES NOURRISONS JUSQU'À L'ÂGE DE 1 AN (MQE/RPDI-1Y), ET POUR DES MALADIES MULTIFACTORIELLES (MQE/MFD)*
(71) Gamma Consult - Kalinkin Prokopov & Sie GPS, Shipchenski prohod Blvd. 63 2nd floor, 1574 Sofia, BG
(72) Kalinkin Ivanov, Valko, 1510 Sofia, BG
Prokopov Krumov, Deyan, 1797 Sofia, BG
Iliev Nikolov, Iliia, 4000 Plovdiv, BG
Vasileva Atanasova, Tonka, 4000 Plovdiv, BG
Bivolarski Petrov, Veselin, 3670 Medkovets, BG
Nikolova Manolova, Mariana, 4000 Plovdiv, BG
Mollova Georgieva, Daniela, 4000 Plovdiv, BG
(74) Ivanov, Ivan Nikolov, Mitropolit Kiril Vidinski Str. No. 8 office 2, 1164 Sofia, BG

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 162 082 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178**

- (25) En (26) En
(21) 21728594.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064952 03.06.2021
(87) WO 2021/245209 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20305592
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON AUTISMUS*
• *METHODS FOR DIAGNOSING AND TREATING AUTISM*
• *PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT DE L'AUTISME*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université Côte d'Azur, Grand Château 28 Avenue Valrose, 06103 Nice Cedex 2, FR
Erciyes University - Faculty of Medicine, Department of Medical Biology Talas, 38039 Kayseri, TR
(72) RASSOULZADEGAN, Minoo, 06107 Nice Cedex 2, FR
SENER, Elif Funda, Talas, 38039 Kayseri, TR
OZKUL, Yusuf, Talas, 38039 Kayseri, TR
TAHERI, Serpil, Talas, 38039 Kayseri, TR
(74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris, FR

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 162 083 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2525/204; C12Q 2600/156**

- (25) En (26) En
(21) 21730853.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064652 01.06.2021
(87) WO 2021/249825 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036064 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM NACHWEIS VON STRUKTURELLEN NEUANORDNUNGEN IN EINEM GEM*

- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR DETECTING STRUCTURAL REARRANGEMENTS IN A GENOME*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE DÉTECTION DE RÉAGENCEMENTS STRUCTURAUX DANS UN GÉNOME*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) LOVEJOY, Alexander, Pleasanton, California 94588, US
LOYZER, Melissa, Pleasanton, California 94588, US
(74) Göhring, Frank, Roche Diagnostics GmbH Patent Department Penzberg (LPP...6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/6851**

C12Q 1/6883 → (51) **G01N 33/574**

C12Q 1/6886 → (51) **A61P 35/00**

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/6844**

C12Q 1/6886 → (51) **G01N 33/574**

C12Q 1/6886 → (51) **G16B 20/10**

C12Q 1/6888 → (51) **G01N 33/569**

(51) **C12Q 1/689** (11) **4 162 084 A1***
(52) **C12Q 1/689; C12N 15/74**

- (25) En (26) En
(21) 21732355.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050420 07.06.2021
(87) WO 2021/250317 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 FI 20205594
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BAKTERIEN UND HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN SOWIE WERKZEUGE UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *METHODS OF DETERMINING BACTERIA AND MANUFACTURING A FIBROUS WEB AND TOOLS AND USES RELATED THERETO*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER DES BACTÉRIES ET FABRIQUER UNE BANDE FIBREUSE ET OUTILS ET UTILISATIONS AFFÉRENTS*
(71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
(72) JAAKKOLA, Anu, 02270 Espoo, FI
EKMAN, Jaakko, 02270 Espoo, FI
KOLARI, Marko, 02270 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C12Q 1/689 → (51) **C12Q 1/686**

C12Q 1/689 → (51) **C12Q 1/6883**

C12Q 1/6895 → (51) **A01H 1/04**

C12Q 1/6895 → (51) **C12N 15/82**

C12Q 1/70 → (51) **B01L 3/00**

C12Q 1/70 → (51) C12Q 1/6818	C22B 3/44; C22B 26/12; Y02P 10/20	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C12R 1/91 → (51) C12N 5/09	(25) En (26) En (21) 21821696.8 (22) 07.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
C13K 13/00 → (51) A23L 2/60	(86) US 2021/036227 07.06.2021 (87) WO 2021/252381 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 US 202063036896 P (54) • LITHIUMEXTRAKTION IN GEGENWART VON SKALANTIEN • LITHIUM EXTRACTION IN THE PRESENCE OF SCALANTS • EXTRACTION DE LITHIUM EN PRÉSENCE DE SCALANTS	BA ME
(51) C21C 5/46 (11) 4 162 085 A1* F27D 3/16 F27B 3/22	(71) Lilac Solutions, Inc., 1700 20th Street, Oakland, CA 94607, US (72) SNYDACKER, David Henry, Oakland, California 94607, US (73) INDRANADA, Amos, Oakland, California 94607, US (74) LUKITO, Alysia, Oakland, California 94607, US	
(52) C21C 5/4613; F27B 3/22; F27D 3/16; F27D 2003/168	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(25) En (26) En (21) 21730616.6 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C22C 1/04 (11) 4 162 088 A1* C23C 14/14 C23C 14/34	
BA ME	(52) C23C 14/3414; C22C 1/0416; C22C 1/047; C22C 21/00; C22C 28/00; B22F 2998/10	
KH MA MD TN (86) EP 2021/065349 08.06.2021 (87) WO 2021/250032 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 EP 20305608 (54) • BLASLANZE ZUM GASEINBLASEN, DEREN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • BLAST LANCE FOR GAS BLOWING, ITS USE AND METHOD OF PRODUCTION • LANCE DE SOUFFLAGE POUR LE SOUF- FLAGE DE GAZ, SON UTILISATION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	(25) En (26) En (21) 21733350.9 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015 Paris, FR (72) HAMMES, Kai, 56566 Neuwied, DE HOLLRICHER, Daniel, 56368 Klingelbach, DE (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE	BA ME	
C22B 3/06 → (51) C22B 26/12	KH MA MD TN (86) US 2021/035627 03.06.2021 (87) WO 2021/247813 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202063035320 P (54) • ALUMINIUM-SCANDIUM-VERBUNDSTOFF, ALUMINIUM-SCANDIUM-VERBUND- STOFF-SPUTTERTARGET UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG • ALUMINIUM-SCANDIUM COMPOSITE, ALUMINIUM-SCANDIUM COMPOSITE SPUTTERING TARGET AND METHODS OF MAKING • COMPOSITE ALUMINIUM-SCANDIUM, CIBLE DE PULVÉRISATION DE COMPO- SITE ALUMINIUM-SCANDIUM ET PROCÉ- DÉS DE FABRICATION	
C22B 3/44 → (51) C22B 26/12	(71) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US (72) VAN HEERDEN, David Peter, Mayfield Heights, Ohio 44124, US GARDINIER, Katharine S., Mayfield Heights, Ohio 44124, US BAILEY, Robert S., Mayfield Heights, Ohio 44124, US (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	
C22B 17/02 → (51) C01B 25/01	C22C 1/04 → (51) B22F 5/10	
(51) C22B 26/12 (11) 4 162 086 A1* C23C 18/08 C23C 18/12	(51) C22C 21/14 (11) 4 162 089 A1* C22C 21/16 C22C 21/18 C22F 1/057 F04D 19/04	
(52) C22B 26/12; C23C 18/08; Y02E 60/10	(52) C22C 21/16; C22C 21/14; C22C 21/18; C22F 1/057; F04D 19/042; F04D 29/023; F05D 2300/173	
(25) En (26) En (21) 21730897.2 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Fr (26) Fr (21) 21734420.9 (22) 31.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
BA ME		
KH MA MD TN (86) EP 2021/064921 03.06.2021 (87) WO 2021/245196 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 DE 102020114839 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FORMTEILEN AUS LITHIUMMETALL UND LITHIUMLEGIERUNG • PROCESS FOR THE PREPARATION OF LITHIUM METAL AND LITHIUM ALLOY MOULDINGS • PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE PIÈCES MOULÉES EN LITHIUM MÉTAL ET EN ALLIAGE DE LITHIUM		
(71) Albemarle Germany GmbH, Industriepark Höchst Gebäude G 879, 65926 Frankfurt am Main, DE (72) WIETELMANN, Ulrich, 61381 Friedrichsdorf, DE DAWIDOWSKI, Dirk, 61169 Friedberg, DE (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE		
(51) C22B 26/12 (11) 4 162 087 A1* C22B 3/06 C22B 3/44		
(52) C22B 3/06; C22B 3/22; C22B 3/42;		
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA ME
		KH MA MD TN (86) FR 2021/050981 31.05.2021 (87) WO 2021/245345 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 FR 2005856 (54) • VERWENDUNG VON PRODUKTEN AUS EI- NER BEI HOHER TEMPERATUR GUT AUS- BILDENDEN ALUMINIUM-KUPFER-MA- GNESIUM-LEGIERUNG • USE OF PRODUCTS MADE FROM ALU- MINIUM COPPER MAGNESIUM ALLOY THAT PERFORM WELL AT HIGH TEMPERA- TURE • UTILISATION DE PRODUITS EN ALLIAGE ALUMINIUM CUIVRE MAGNESIUM PER- FORMANTS A HAUTE TEMPERATURE
		(71) Constellium Isoire, Rue Yves Lamourdedieu ZI des Listes, 63500 Isoire, FR (72) LORENZINO, Pablo, 38500 SAINT CASSIEN, FR DOLEGA, Lukasz, 38950 SAINT MARTIN LE VINOUX, FR (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
		C22C 21/16 → (51) C22C 21/14
		C22C 21/18 → (51) C22C 21/14
		C22C 29/14 → (51) C04B 35/58
		C22C 33/02 → (51) B22F 10/20
		C22C 33/02 → (51) B22F 5/10
		C22C 38/00 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/22 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/24 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/26 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/28 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/30 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/34 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/44 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/46 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/48 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/50 → (51) B22F 10/20
		C22C 38/52 → (51) B22F 10/20
		C22F 1/057 → (51) C22C 21/14
		C23C 14/14 → (51) C22C 1/04
		C23C 14/22 → (51) C23C 14/56
		(51) C23C 14/24 (11) 4 162 090 A1* C23C 16/44 C23C 16/448 C23C 16/06 C23C 16/455 B05B 7/14
		(52) C23C 14/246; C23C 16/06; C23C 16/4402; C23C 16/4404; C23C 16/4486; C23C 16/45561
		(25) De (26) De

(21) 20724072.2 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/062379 05.05.2020

(87) WO 2021/223844 2021/45 11.11.2021

(54) • EINRICHTUNG ZUM DAMPFABSCHIEDEN
EINES STOFFES AUF EINEM SUBSTRAT
• APPARATUS FOR THE VAPOUR DEPOSITION
OF A SUBSTANCE ON A SUBSTRATE
• APPAREIL DE DÉPÔT EN PHASE VAPEUR
D'UNE SUBSTANCE SUR UN SUBSTRAT

(71) Gemeinnützige KIMW Forschungs-GmbH,
Lutherstraße 7, 58507 Lüdenscheid, DE

(72) MUMME, Frank, 55425 Waldalgesheim, DE

(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,
Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

(51) **C23C 14/24** (11) **4 162 091 A1***
C23C 14/54 **C23C 14/56**

(52) **C23C 14/243; C23C 14/16;**
C23C 14/246; C23C 14/26;
C23C 14/54; C23C 14/562;
C23C 14/564; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 21818991.8 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034623 27.05.2021

(87) WO 2021/247382 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034627 P

(54) • DAMPFABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER
SUBSTRATS IN EINER VAKUUMKAMMER

• VAPOR DEPOSITION APPARATUS AND
METHOD FOR COATING A SUBSTRATE IN
A VACUUM CHAMBER

• APPAREIL DE DÉPÔT EN PHASE VAPEUR
ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUB-
STRAT DANS UNE CHAMBRE SOUS VIDE

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) BANGERT, Stefan, 36396 Steinau, DE
BUSCHBECK, Wolfgang, 63454 Hanau, DE

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

C23C 14/24 → (51) **C23C 14/56**

C23C 14/34 → (51) **C22C 1/04**

(51) **C23C 14/48** (11) **4 162 092 A1***
H01L 27/00 **H01L 29/00**

(52) **C23C 14/14; C23C 14/48; H01R 13/03**

(25) En (26) En

(21) 21728948.7 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065049 04.06.2021

(87) WO 2021/249891 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 BE 202005406

(54) • GOLD-NICKEL-LEGIERUNGSSCHICHT MIT
INSERTIERTEN STICKSTOFFATOMEN UND
ZUGEHÖRIGES VERARBEITUNGSVERFAH-
REN

• GOLD NICKEL ALLOY LAYER HAVING NI-
TROGEN ATOMS INSERTED THEREIN AND
RELATED PROCESSING METHOD

• COUCHE D'ALLIAGE OR-NICKEL DANS LA-
QUELLE SONT INTRODUITS DES ATOMES
D'AZOTE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
ASSOCIÉ

(71) Ionics SA, Rue des Alouettes 1, 4042
Herstal, BE

(72) MONTEVERDE, Fabien, 7000 Mons, BE
GODFROID, Thomas, 7000 Mons, BE

LANGER, Luc, 4042 Herstal, BE

RENAUX, Fabian, 4042 Herstal, BE

(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C23C 14/54 → (51) **C23C 14/24**

(51) **C23C 14/56** (11) **4 162 093 A1***
C23C 14/24 **C23C 14/22**

(52) **C23C 14/542; C23C 14/24;**
C23C 14/541; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 21818824.1 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034598 27.05.2021

(87) WO 2021/247379 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034529 P

(54) • TEMPERATURGESTEUERTE ABSCHIR-
MUNG FÜR EINE VERDAMPFUNGSQUELLE,
MATERIALABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR ABLAGE-
RUNG EINES MATERIALS AUF EINEM SUB-
STRAT

• TEMPERATURE-CONTROLLED SHIELD FOR
AN EVAPORATION SOURCE, MATERIAL
DEPOSITION APPARATUS AND METHOD
FOR DEPOSITING A MATERIAL ONTO A
SUBSTRATE

• ÉCRAN À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE
POUR UNE SOURCE D'ÉVAPORATION, AP-
PAREIL DE DÉPÔT DE MATÉRIAU ET PRO-
CÉDÉ DE DÉPÔT D'UN MATÉRIAU SUR UN
SUBSTRAT

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) LOPP, Andreas, 63579 Freigericht, DE
BANGERT, Stefan, 36396 Steinau, DE

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

(51) **C23C 14/56** (11) **4 162 094 A1***
C23C 14/24

(52) **C23C 14/042; C23C 14/16;**
C23C 14/24; C23C 14/54;
C23C 14/562; C23C 14/564;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 21818990.0 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/034611 27.05.2021

(87) WO 2021/247380 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034548 P

(54) • DAMPFABSCHIEDUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINER
SUBSTRATS IN EINER VAKUUMKAM-
MER

• VAPOR DEPOSITION APPARATUS AND
METHOD FOR COATING A SUBSTRATE IN
A VACUUM CHAMBER

• APPAREIL DE DÉPÔT EN PHASE VAPEUR
ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUB-
STRAT DANS UNE CHAMBRE SOUS VIDE

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) BANGERT, Stefan, 36396 Steinau, DE

LOPP, Andreas, 63579 Freigericht, DE

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

C23C 14/56 → (51) **C23C 14/24**

C23C 16/00 → (51) **C07F 7/30**

C23C 16/06 → (51) **C23C 14/24**

C23C 16/18 → (51) **C23C 16/455**

(51) **C23C 16/44** (11) **4 162 095 A1***
C23C 16/455

(52) **C23C 16/45548; C23C 16/4412;**
C23C 16/45506; C23C 16/45551;
C23C 16/45574; C23C 16/45576;
C23C 16/45595

(25) En (26) En

(21) 21733576.9 (22) 08.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050364 08.06.2021

(87) WO 2021/251821 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 NL 2025783

(54) • KOPFEINHEIT UND VERFAHREN ZUR AB-
LAGERUNG ATOMARER SCHICHTEN
• ATOMIC LAYER DEPOSITION HEAD UNIT
AND METHOD
• UNITÉ ET PROCÉDÉ DE TÊTE DE DÉPÔT DE
COUCHE ATOMIQUE

(71) Sald IP B.V., Zwaanstraat 1 Gebouw TX,
5651 CA Eindhoven, NL

(72) HEMERIK, Marcel Maurice, 5651 CA
Eindhoven, NL

VAN DE VELDEN, Marinus Adrianus
Elizabeth, 5651 CA Eindhoven, NL
KREMERS, Erik Antonius Franciscus, 5651
CA Eindhoven, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **C23C 16/44** (11) **4 162 096 A1***
C23C 16/455

(52) **C23C 16/45548; C23C 16/4412;**
C23C 16/45576; C23C 16/45595

(25) En (26) En

(21) 21733577.7 (22) 08.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050365 08.06.2021

(87) WO 2021/251822 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 NL 2025781

(54) • ATOMLAGENABSCHIEDUNGSKOPF UND
VERFAHREN
• ATOMIC LAYER DEPOSITION HEAD AND
METHOD
• PROCÉDÉ ET TÊTE DE DÉPÔT DE COUCHE
ATOMIQUE

(71) Sald IP B.V., Zwaanstraat 1 Gebouw TX,
5651 CA Eindhoven, NL

(72) HEMERIK, Marcel Maurice, 5651 CA

Eindhoven, NL VAN DE VELDEN, Marinus Adrianus Elizabeth, 5651 CA Eindhoven, NL KREMERS, Erik Antonius Franciscus, 5651 CA Eindhoven, NL (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	BA ME KH MA MD TN (86) IB 2021/055070 09.06.2021 (87) WO 2021/250590 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 IT 202000008329 (54) • <i>STROMVERSORGUNG FÜR ELEKTROLYSE- ZELLE</i> • <i>ELECTRIC POWER SUPPLY FOR ELEC- TROLYTIC CELL</i> • <i>ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR CEL- LULE ÉLECTROLYTIQUE</i>	<i>C25B 9/23</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 9/65</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 9/70</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 9/77</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 11/075</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 11/081</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 13/08</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 15/08</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25C 3/06</i> → (51) <i>C01F 7/50</i> <i>C25D 3/02</i> → (51) <i>C25D 3/64</i> <i>C25D 3/30</i> → (51) <i>C25D 3/64</i> <i>C25D 3/32</i> → (51) <i>C25D 3/64</i> <i>C25D 3/46</i> → (51) <i>C25D 3/64</i> <i>C25D 3/56</i> → (51) <i>C25D 3/64</i>
<i>C23C 16/44</i> → (51) <i>C23C 14/24</i> <i>C23C 16/44</i> → (51) <i>C23C 16/455</i> <i>C23C 16/448</i> → (51) <i>C23C 14/24</i>	(71) Acca Industries Srl, Via Amedei, 15, 20123 Milano, IT (72) HUMMER, Andreas, 20122 Milano, IT MASOTTI, Aldo, 20122 Milano, IT (74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT	<i>C25B 1/04</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 1/23</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 3/25</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 9/23</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 9/77</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 11/081</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 13/08</i> → (51) <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 9/23; C25B 1/04; C25B 1/22;</i> <i>C25B 1/23; C25B 3/03; C25B 3/25;</i> <i>C25B 3/26; C25B 9/70; C25B 9/77;</i> <i>C25B 11/075; C25B 11/081;</i> <i>C25B 13/08; C25B 15/083;</i> <i>C25B 15/087; Y02E 60/36</i>
(51) <i>C23C 16/455</i> (11) <i>4 162 097 A1*</i> <i>B01J 23/44</i> <i>C23C 16/18</i> <i>C23C 16/44</i> (52) <i>B01J 20/20; B01J 20/28042;</i> <i>B01J 20/28045; B01J 20/28057;</i> <i>B01J 20/28069; B01J 20/28083;</i> <i>B01J 20/28085; B01J 20/28092;</i> <i>B01J 20/3204; B01J 20/3214;</i> <i>B01J 20/3236; C23C 16/18;</i> <i>C23C 16/405; C23C 16/4417;</i> <i>C23C 16/45525; B01J 2220/42;</i> <i>B01J 2220/4825; B01J 2220/4837;</i> <i>B01J 2220/485</i>	(51) <i>C25B 1/04</i> (11) <i>4 162 099 A2*</i> <i>C25B 1/23</i> <i>C25B 3/03</i> <i>C25B 3/25</i> <i>C25B 3/26</i> <i>C25B 9/23</i> <i>C25B 9/70</i> <i>C25B 9/77</i> <i>C25B 11/075</i> <i>C25B 11/081</i> <i>C25B 15/08</i> <i>C25B 13/08</i> <i>C25B 1/22</i> (52) <i>C25B 9/23; C25B 1/04; C25B 1/22;</i> <i>C25B 1/23; C25B 3/03; C25B 3/25;</i> <i>C25B 3/26; C25B 9/70; C25B 9/77;</i> <i>C25B 11/075; C25B 11/081;</i> <i>C25B 13/08; C25B 15/083;</i> <i>C25B 15/087; Y02E 60/36</i>	(51) <i>C25D 3/64</i> (11) <i>4 162 100 A1*</i> <i>C25D 3/56</i> <i>C25D 3/46</i> <i>C25D 3/30</i> <i>C25D 3/32</i> <i>C25D 3/02</i> <i>C25D 5/02</i> (52) <i>C25D 3/64; C25D 3/60; C25D 5/12;</i> <i>C25D 5/627; H01R 13/03</i>
(25) En (26) En (21) 21817654.3 (22) 04.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/036004 04.06.2021 (87) WO 2021/248069 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202063035224 P (54) • <i>DURCH ATOMLAGENABSCHIEDUNG MO- DIFIZIERTE AKTIVKOHLE UND VERFAH- REN DAFÜR</i> • <i>ACTIVATED CARBON MODIFIED BY ATOM- IC LAYER DEPOSITION AND METHODS THEREOF</i> • <i>CHARBON ACTIF MODIFIÉ PAR DÉPÔT DE COUCHES ATOMIQUES ET PROCÉDÉS AS- SOCIÉS</i>	(25) En (26) En (21) 21748985.5 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/036475 08.06.2021 (87) WO 2021/252535 2021/50 16.12.2021 (88) 17.02.2022 (30) 09.06.2020 US 202062705067 P (54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HOHEN KONZENTRATION VON MULTIELEKTRO- NENPRODUKTEN ODER CO IN EINEM ELEKTROLYSEURAUSGANG</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR HIGH CON- CENTRATION OF MULTIELECTRON PROD- UCTS OR CO IN ELECTROLYZER OUTPUT</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AUGMEN- TER LA CONCENTRATION DE PRODUITS À ÉLECTRONS MULTIPLES OU DE CO DANS UNE SORTIE D'ÉLECTROLYSEUR</i>	(25) En (26) En (21) 21817354.0 (22) 05.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/030885 05.05.2021 (87) WO 2021/247182 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202016893956 (54) • <i>SILBER-ZINN-ELEKTROPLATTIERUNGS- BAD UND VERFAHREN ZUR VERWEN- DUNG DAVON</i> • <i>SILVER/TIN ELECTROPLATING BATH AND METHOD OF USING THE SAME</i> • <i>BAIN D'ÉLECTROPLACAGE D'ARGENT- ÉTAIN ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</i>
(71) Ingevity South Carolina, LLC, 4920 O'Hear Avenue Suite 400, North Charleston, SC 29405, US (72) PEPIN, Paul, Charleston, SC 29412, US ETHRIDGE, Kirby, Charleston, SC 29406, US THOMSON, Cameron, Charleston, SC 29412, US HOLBROOK, Billy-Paul, Mount Pleasant, SC 29466, US (74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH	(71) Twelve Benefit Corporation, 614 Bancroft Way, B, Berkeley, California 94704-2224, US (72) KASHI, Ajay R., Berkeley, California 94710, US BUCKLEY, Aya K., Berkeley, California 94710, US MA, Sichao, Berkeley, California 94710, US KUHL, Kendra P., Berkeley, California 94710, US HUNEGNAW, Sara, Berkeley, California 94710, US (74) Lewis Silkin LLP, 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB	(71) MacDermid Enthone Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US (72) XU, Fengting, Bethany, Connecticut 06524, US CHEVALIER, Jean W., Waterbury, Connecticut 06702, US LONG, Ernest, Burlington, Connecticut 06013, US BELLEMARE, Richard A., Watertown, Connecticut 06795, US RYL, Michael M., 41363 Juechen, DE (74) Page White & Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>C23C 14/24</i> <i>C23C 16/455</i> → (51) <i>C23C 16/44</i> <i>C23C 18/08</i> → (51) <i>C22B 26/12</i> <i>C23C 18/12</i> → (51) <i>C22B 26/12</i>	<i>C25B 1/04</i> (11) <i>4 162 098 A1*</i> <i>C25B 9/65</i> <i>A62B 35/00</i> <i>E04G 21/32</i> (52) <i>C25B 1/04; A62B 35/0068;</i> <i>C25B 9/65; H02J 50/005; H02J 50/10;</i> <i>H02J 50/12; Y02E 60/36</i>	<i>C25D 5/02</i> → (51) <i>C25D 3/64</i> <i>C30B 15/10</i> (11) <i>4 162 101 A1*</i> <i>C30B 23/00</i> <i>C30B 29/06</i> <i>C30B 29/36</i> <i>C30B 35/00</i> (52) <i>C30B 29/06; C30B 15/10;</i> <i>C30B 23/00; C30B 29/36; C30B 35/002</i>
(25) It (26) En (21) 21737771.2 (22) 09.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 20734652.9 (22) 08.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 20734652.9 (22) 08.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2020/065803 08.06.2020
 (87) WO 2021/249613 2021/50 16.12.2021
 (54) • *ISOLATION FÜR HOCHTEMPERATURANWENDUNGEN*
 • *INSULATION FOR HIGH TEMPERATURE APPLICATIONS*
 • *ISOLATION POUR APPLICATIONS À HAUTE TEMPÉRATURE*
 (71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH, Rodheimer Strasse 59, 35452 Heuchelheim, DE
 (72) SCHNEWEIS, Stefan, 61279 Grävenwiesbach, DE
 (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

C30B 23/00 → (51) **C30B 15/10**
C30B 29/06 → (51) **C30B 15/10**
C30B 29/36 → (51) **C30B 15/10**
C30B 35/00 → (51) **C30B 15/10**

(51) **D04H 1/4218** (11) **4 162 102 A1***
C03C 3/062 **C03C 3/087**
C03C 13/06 **C03C 25/34**
 (52) **D04H 1/4218; C03C 3/062; C03C 3/087; C03C 13/06; C03C 25/34**
 (25) En (26) En
 (21) 21730552.3 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064627 01.06.2021
 (87) WO 2021/245059 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 EP 20178059
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASARTIGEN KUNSTFASERN*
 • *A METHOD FOR MANUFACTURING MAN-MADE VITREOUS FIBRES*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES VITREUSES ARTIFICIELLES*
 (71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
 (72) DEKKERS, Rob, 2640 Hedehusene, DK LEHNEN, Alfred, 2640 Hedehusene, DK TEN HAAFT, Mathijs, 2640 Hedehusene, DK
 (74) Windsor, Louise, et al, Sweetinburgh & Windsor Churchill Court 3 Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10 9LU, GB

D04H 1/425 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/4258 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/46 → (51) **D04H 1/74**
D04H 1/485 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/488 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/49 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/54 → (51) **D04H 1/74**
D04H 1/541 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/542 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/544 → (51) **A24B 13/00**

D04H 1/55 → (51) **A24B 13/00**
D04H 1/58 → (51) **D04H 1/64**
 (51) **D04H 1/64** (11) **4 162 103 A1***
C09J 101/08 **D04H 1/58**
D04H 3/12 **D06M 13/184**
D21H 17/14 **D21H 17/26**
 (52) **C09J 101/286; C09J 101/284; C09J 101/32; D04H 1/425; D04H 1/435; D04H 1/587; D04H 1/64; D04H 1/645; D04H 1/732; D21H 13/24; D21H 17/14; D21H 17/26; D21H 19/34**
 (25) En (26) En
 (21) 21818622.9 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) SE 2021/050508 01.06.2021
 (87) WO 2021/246940 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 PCT/SE2020/050564
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERFESTIGUNG EINES FASERMATERIALS MIT EINEM BIOBASIERTEN BINDEMITELLPOLYMER, KONSOLIDIERTES FASERMATERIAL UND WÄSSRIGE BINDEMITELLÖSUNG*
 • *A METHOD FOR CONSOLIDATING A FIBROUS MATERIAL WITH A BIO-BASED BINDER POLYMER, A CONSOLIDATED FIBROUS MATERIAL AND AN AQUEOUS BINDER SOLUTION*
 • *PROCÉDÉ DE CONSOLIDATION D'UN MATÉRIAU FIBREUX AVEC UN POLYMÈRE LIANT À BASE BIOLOGIQUE, MATÉRIAU FIBREUX CONSOLIDÉ ET SOLUTION AQUEUSE DE LIANT*
 (71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
 (72) NODBRANDT, Andrea, 412 58 Göteborg, SE NIHLSTRAND, Anna, 405 03 Göteborg, SE HAGBERG, Daniel, 405 03 Göteborg, SE WISS, Véronique, 68320 Kunheim, FR
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

D04H 1/64 → (51) **D04H 1/74**
 (51) **D04H 1/74** (11) **4 162 104 A1***
D04H 1/64 **D04H 1/46**
D04H 1/54
 (52) **A43B 17/003; B29D 35/12**
 (25) En (26) En
 (21) 21818257.4 (22) 03.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035597 03.06.2021
 (87) WO 2021/247797 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 US 202063034151 P
 (54) • *SCHUHEINLEGESOHLLEN AUF FASERBASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
 • *FIBER-BASED SHOE INSOLES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME*
 • *SEMELLES INTÉRIEURES DE CHAUSSURE À BASE DE FIBRES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
 (71) O2 Partners, LLC, 417 West Street Suite 105, Amherst, MA 01002, US
 (72) FALKEN, Robert, Solana Beach, CA 92075, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
D04H 3/12 → (51) **D04H 1/64**
 (51) **D06F 63/00** (11) **4 162 105 A1***
D06F 67/02 **D06F 67/04**
D06F 87/00 **D06F 89/02**
 (52) **D06F 69/02; D06F 63/00; D06F 73/02; D06F 87/00; D06F 89/02**
 (25) En (26) En
 (21) 21816716.1 (22) 03.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) AU 2021/050552 03.06.2021
 (87) WO 2021/243413 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 AU 2020901827
 (54) • *AUTOMATISCHE BÜGELVORRICHTUNG*
 • *AUTOMATIC IRONING APPARATUS*
 • *APPAREIL DE REPASSAGE AUTOMATIQUE*
 (71) Einsen Innovations Pty Ltd, 24/82 King Street, Perth, Western Australia 6000, AU
 (72) CHARPENAY, Josselin Meng Norbert, Perth, Western Australia 6000, AU
 (74) Butler, Kathryn Louise, Sirius IP Office 4, Eight Bells House 14 Church Street, Tetbury, Gloucestershire GL8 8JG, GB

D06F 67/02 → (51) **D06F 63/00**
D06F 67/04 → (51) **D06F 63/00**
D06F 87/00 → (51) **D06F 63/00**
D06F 89/02 → (51) **D06F 63/00**
D06M 13/184 → (51) **D04H 1/64**
D06M 15/244 → (51) **D06N 5/00**
D06N 3/00 → (51) **C12N 1/14**
D06N 3/04 → (51) **D06N 5/00**
D06N 3/06 → (51) **D06N 5/00**

(51) **D06N 5/00** (11) **4 162 106 A1***
D06M 15/244 **E04B 1/94**
E04D 13/16 **E04D 13/17**
E04B 1/76 **C09D 127/00**
C03C 25/30 **C03C 25/1095**
B32B 5/02 **D06N 3/04**
E04B 1/88 **E04B 1/62**
D06N 3/06
 (52) **D06N 3/0022; C03C 25/1095; C03C 25/305; C09D 127/18; D06M 15/256; D06N 5/00; E04B 1/625; E04D 12/002**
 (25) En (26) En
 (21) 21822545.6 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) AU 2021/050537 01.06.2021
 (87) WO 2021/248177 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 AU 2020901890
 (54) • *TEILWEISE ODER VOLLSTÄNDIG NICHT BRENNBARE UND DAMPFURCHLÄSSIGE BIEGSAME BAUMEMBRAN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*

- *PARTIALLY OR FULLY NON-COMBUSTIBLE AND VAPOUR PERMEABLE PLIABLE BUILDING MEMBRANE AND ASSOCIATED METHODS*
 - *MEMBRANE DE CONSTRUCTION PLIABLE PARTIELLEMENT OU TOTALEMENT NON COMBUSTIBLE ET PERMEABLE À LA VAPEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Ametalin IP Pte Ltd, 77 Robinson Rd 16-00 Robinson 77, Singapore 068896, SG
(72) OSCAR, Archer, Salisbury North, South Australia 5108, AU
JIN, Tony, Salisbury North, South Australia 5108, AU
BOSTROM, Michel, Salisbury North, South Australia 5108, AU
LUMSDEN, Craig, Salisbury North, South Australia 5108, AU
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK

D06P 5/30 → (51) **B41J 11/20****D21B 1/02** → (51) **B01J 19/20**

- (51) **D21B 1/36** (11) **4 162 107 A1***
C10L 5/44
- (52) **D21B 1/36; Y02E 50/30**
(25) En (26) En
(21) 21818814.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050388 28.04.2021
(87) WO 2021/246927 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 SE 2050638
(54) • *KONTINUIERLICHES DAMPFEXPLOSIONSVORFAHREN UND ZERFASERUNGSSYSTEM*
• *CONTINUOUS STEAM EXPLOSION METHOD AND A DEFIBRATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOSION CONTINUE À LA VAPEUR ET SYSTÈME DE DÉFIBRAGE*
- (71) VALMET AB, Gustaf Gidlöfs väg 4, 85194 Sundsvall, SE
(72) LAMBERT, Francois, 854 60 Sundsvall, SE
ERIXON, Mattias, 871 93 Härnösand, SE
AVERHEIM, Andreas, 855 90 Sundsvall, SE
BJÖRKLUND, Peter, 907 37 Umeå, SE

D21C 1/00 → (51) **B01J 19/20**

- (51) **D21D 1/30** (11) **4 162 108 A1***
D21D 1/306
- (25) En (26) En
(21) 21735742.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050413 03.06.2021
(87) WO 2021/250315 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 FI 20205590
(54) • *KLINGENSEGMENT FÜR REFINER*
• *BLADE SEGMENT FOR REFINER*
• *SEGMENT DE LAME POUR RAFFINEUR*
- (71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) LOIJAS, Marko, 33701 Tampere, FI
IISAKKILA, Tomi, 37601 Valkeakoski, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

D21H 13/08 → (51) **A24B 13/00****D21H 13/24** → (51) **A24B 13/00****D21H 17/14** → (51) **D04H 1/64****D21H 17/26** → (51) **D04H 1/64****D21H 17/34** → (51) **A24B 13/00**

- (51) **D21H 17/63** (11) **4 162 109 A1***
D21H 21/14 **D21H 27/00**
- (52) **D21H 19/36; D21H 17/67;**
D21H 17/675; D21H 19/38;
D21H 19/385; D21H 21/18
- (25) En (26) En
(21) 21820984.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035373 02.06.2021
(87) WO 2021/252234 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016896328
(54) • *PAPIERVERSTÄRKENDE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERWENDUNGEN DAVON UND VERBESSERTES PAPIER*
• *PAPER ENHANCING COMPOSITIONS, USES THEREOF AND ENHANCED PAPER*
• *COMPOSITIONS D'AMÉLIORATION DU PAPIER, UTILISATIONS ASSOCIÉES ET PAPIER AMÉLIORÉ*
- (71) ITI Technologies, Inc., 2080 Enterprise Drive, N.E., LeLand NC 28451, US
(72) CREASEY, David H., Leland, North Carolina 28451, US
McCALL, IV, Samuel Horace, Leland, North Carolina 28451, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

D21H 19/80 → (51) **B32B 27/32****D21H 21/14** → (51) **D21H 17/63****D21H 25/04** → (51) **A24B 13/00****D21H 27/00** → (51) **D21H 17/63****D21H 27/10** → (51) **A24B 13/00**

- (51) **E01B 3/44** (11) **4 162 110 A1***
E01B 3/46
- (52) **E01B 3/44; E01B 3/46**
(25) En (26) En
(21) 21818030.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050240 02.06.2021
(87) WO 2021/243431 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891102
11.11.2020 BR 132020023070
(54) • *EISENBAHNSCHWELLE*
• *A RAILROAD SLEEPER*
• *TRAVERSE DE VOIE FERRÉE*
- (71) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari - BA, BR
(72) LONGA NOSE, Guilherme, 05.501-050 Butantã - SP, BR
WENZER TREVIZAN, Daniel, 13.257-400 Itatiba - SP, BR
MUNIZ DA SILVA, Luiz Francisco, 22470-050 Rio de Janeiro - RJ, BR
GOUDENE SPADA, Jorge Luís, 22.640-250 Rio de Janeiro - RJ, BR
PEREIRA DA SILVA ZAMITH, Cláudio,

- 25.964-360 Teresópolis - RJ, BR
VIDON JÚNIOR, Walter, 36.062-410 Juiz de Fora - MG, BR
TEIXEIRA VARGAS, Renato, 05.535-020 São Paulo - SP, BR
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E01B 3/46 → (51) **E01B 3/44**

- (51) **E01B 27/17** (11) **4 162 111 A1***
E01B 35/00
- (52) **E01B 27/17; E01B 35/00**
(25) De (26) De
(21) 21732178.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060198 04.06.2021
(87) WO 2021/248170 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 AT 504992020
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN AUTONOMEN STEUERUNG EINER STOPFMASCHINE*
• *METHOD FOR AUTOMATIC AUTONOMOUS CONTROL OF A PACKING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTONOME ET AUTOMATIQUE D'UNE MACHINE DE REMBLAYAGE*
- (71) HP3 Real GmbH, Lainzer Straße 16/5, 1130 Wien, AT
(72) LICHTBERGER, Bernhard, 1030 Wien, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

E01B 35/00 → (51) **E01B 27/17****E01D 19/16** → (51) **F16F 15/073****E01F 15/04** → (51) **E01F 15/14**

- (51) **E01F 15/14** (11) **4 162 112 A1***
E01F 15/04
E01F 15/146
- (25) En (26) En
(21) 21818244.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035412 02.06.2021
(87) WO 2021/247677 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035414 P
(54) • *CRASHKISSEN*
• *CRASH CUSHION*
• *ATTÉNUATEUR D'IMPACT*
- (71) Valtir, LLC, 15601 Dallas Parkway, Suite 525, Addison, TX 75001, US
(72) THOMPSON, Sean, Addison, Texas 75001, US
LEONHARDT, Patrick, Addison, Texas 75001, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **E02B 7/00** (11) **4 162 113 A1***
E02B 9/02 **F03B 11/04**
F03B 13/08 **F03B 15/14**
G05D 9/00

(52) **F03B 11/04; E02B 8/06; E02B 9/06;**
F03B 13/08; F03B 15/14; G05D 9/12;
F05B 2270/20; F05B 2270/335;
F05B 2270/34; Y02E 10/20

(25) En (26) En
(21) 21821690.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054990 07.06.2021
(87) WO 2021/250549 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036057 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KAVITATIONSREDUKTION UNTER VERWENDUNG EINES EINSTELLBAREN WEHRS
• SYSTEM AND METHOD FOR CAVITATION REDUCTION USING AN ADJUSTABLE WEIR
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE CAVITATION À L'AIDE D'UN DÉVERSOIR RÉGLABLE

(71) Canadian Powerplus Corporation, c/o Roger Kuypers, Fasken 2900, 550 Burrard St., Vancouver, BC V6C 3A8, CA
(72) RODRIGUEZ CAMARENA, Mario Eduardo, North York, Ontario M2J 4K3, CA
STOUT, Gerald Michael, Hudson's Hope, British Columbia V0C 1V0, CA
BEHM, Hans-Christian, Bowen Island, British Columbia V0N 1G0, CA
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

E02B 9/02 → (51) **E02B 7/00**

E02D 13/04 → (51) **B63B 27/10**

E02D 13/04 → (51) **B63B 35/00**

E02D 13/06 → (51) **B63B 27/10**

E02D 13/06 → (51) **B63B 35/00**

E02F 3/43 → (51) **A01G 23/00**

(51) **E02F 9/12** (11) **4 162 114 A1***
E02F 9/26

(52) **E02F 9/264; E02F 9/123**
(25) En (26) En
(21) 21728174.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/025186 19.05.2021
(87) WO 2021/244774 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008538
(54) • ERFASSUNG DER RELATIVEN POSITION VON AUFBAU UND FAHRWERK AN EINEM BAGGER
• DETECTING RELATIVE POSITION OF SUPERSTRUCTURE AND UNDERCARRIAGE ON AN EXCAVATOR
• DÉTECTION DE LA POSITION RELATIVE D'UNE SUPERSTRUCTURE ET D'UN TRAIN DE ROULEMENT SUR UNE EXCAVATRICE

(71) Caterpillar Global Mining HMS GmbH, Caterpillarstrasse 1, 44149 Dortmund, DE
(72) BITTER, Marcus, 44149 Dortmund, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/12**

(51) **E03C 1/00** (11) **4 162 115 A1***
G06K 9/62

(52) **E03C 1/084; G06V 10/751**

(25) De (26) De
(21) 21728863.8 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063566 21.05.2021
(87) WO 2021/244864 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114780
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES STRAHLREGLERS
• METHOD FOR IDENTIFYING A JET REGULATOR
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN RÉGULATEUR DE JET

(71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
(72) DENZLER, Oliver, 4103 Bottmingen, CH
DENZLER, Frank, 4102 Binningen, CH
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

E03C 1/02 → (51) **C02F 1/00**

(51) **E03C 1/044** (11) **4 162 116 A1***

(52) **E03C 1/044; E03C 2201/40; E03C 2201/45; Y02A 20/152**

(25) NI (26) En
(21) 21736369.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054862 03.06.2021
(87) WO 2021/245589 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 NL 2025742
(54) • WASSERSPENDER
• WATER DISPENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'EAU

(71) Quooker International B.V., Staalstraat 1, 2984 AJ Ridderkerk, NL
(72) PETERI, Niels Theodoor, 3062 JG Rotterdam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **E03C 1/08** (11) **4 162 117 A1***

(52) **E03C 1/08**
(25) De (26) De
(21) 21728921.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064305 27.05.2021
(87) WO 2021/244958 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 202020103196 U
(54) • SANITÄRES EINSETZTEIL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SANITÄREN EINSETZTEILS UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION EINER PRODUKTFORM EINES SANITÄREN EINSETZTEILS SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• SANITARY INSERT, METHOD FOR PRODUCING A SANITARY INSERT, METHOD FOR IDENTIFYING A PRODUCT FORM OF A SANITARY INSERT AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT

(71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
(72) DENZLER, Oliver, 4103 Bottmingen, CH
DENZLER, Frank, 4102 Binningen, CH
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

• INSERT SANITAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN INSERT SANITAIRE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE FORME DE PRODUIT D'UN INSERT SANITAIRE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE

(71) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
(72) BIRME LIN, David, 79379 Müllheim, DE
SCHÜRLE, Holger, 79379 Müllheim, DE
STEIN, Alexander, 79241 Ihringen, DE
WELZ, Alexandra, 79395 Neuenburg, DE
WEIS, Christoph, 79379 Müllheim, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

E04B 1/00 → (51) **A61B 46/00**

(51) **E04B 1/26** (11) **4 162 118 A1***

E04C 3/292 **E04C 3/12**
E04B 5/12 **E04C 3/14**
E04B 5/14 **E04C 3/36**

(52) **E04B 1/26; E04B 1/2604; E04B 5/12; E04B 5/14; E04C 3/127; E04C 3/14; E04C 3/292; E04C 3/36; E04B 2001/262; E04B 2001/264; E04B 2001/2672**

(25) En (26) En
(21) 21731428.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064872 02.06.2021
(87) WO 2021/245177 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20382489
(54) • TECHNISIERTES HOLZSTRUKTURSISTEM
• ENGINEERED WOOD STRUCTURAL SYSTEM
• SYSTÈME STRUCTURAL EN BOIS D'INGÉNIERIE

(71) PHYLEM STRUCTURES, SL, C/Espronceda 19, 00 A IZ., 28003 Madrid, ES
(72) PÉREZ ROMERO, Manuel, 28003 Madrid, ES
TARAZONA LIZARRAGA, Jaime, 28003 Madrid, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

E04B 1/343 → (51) **A61B 46/00**

E04B 1/343 → (51) **B65D 88/02**

E04B 1/344 → (51) **A61B 46/00**

E04B 1/348 → (51) **B65D 88/02**

E04B 1/62 → (51) **D06N 5/00**

E04B 1/76 → (51) **D06N 5/00**

E04B 1/88 → (51) **D06N 5/00**

E04B 1/94 → (51) **D06N 5/00**

E04B 1/98 → (51) **F16F 15/073**

E04B 2/92 → (51) **E04F 13/08**

E04B 5/12 → (51) **E04B 1/26**

E04B 5/14 → (51) **E04B 1/26**

(51) **E04B 5/19** (11) **4 162 119 A1***

E04B 5/21 **E04B 5/32**

(52) **E04B 5/21; E04B 5/19; E04B 5/326**

- (25) De (26) De
(21) 21732217.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065259 08.06.2021
(87) WO 2021/249989 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115153
(54) • BAUTEIL, INSBESONDERE GRADIENTEN-
BAUTEIL, MIT FLUIDISCH MITEINANDER
VERBUNDENEN HOHLRÄUMEN
• COMPONENT, IN PARTICULAR GRADIENT
COMPONENT, COMPRISING FLUIDICALLY
INTERCONNECTED CAVITIES
• COMPOSANT, EN PARTICULIER COMPO-
SANT À GRADIENT, COMPRENANT DES
CAVITÉS INTERCONNECTÉES DE MANIÈRE
FLUIDIQUE
- (71) Studio Werner Sobek GmbH, Albstraße 14,
70597 Stuttgart, DE
(72) SOSTMANN, Maren, 70180 Stuttgart, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbH, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

E04B 5/19 → (51) **E04B 5/21**

- (51)
- E04B 5/21**
- (11)
- 4 162 120 A1***
-
- E04B 5/19**
- E04B 5/32**

- (52)
- E04B 5/326; E04B 5/19; E04B 5/21**
-
- (25) De (26) De
-
- (21) 21731980.5 (22) 08.06.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/065250 08.06.2021
(87) WO 2021/249984 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115152
(54) • HOHLKÖRPER MIT ZUMINDEST EINEM
HOHLRAUM FÜR EIN BAUTEIL, INSBE-
SONDERE GRADIENTEN-BAUTEIL
• HOLLOW ARTICLE COMPRISING AT LEAST
ONE CAVITY FOR A COMPONENT, IN PAR-
TICULAR A GRADIENT COMPONENT
• ARTICLE CREUX COMPRENANT AU MOINS
UNE CAVITÉ POUR UN COMPOSANT, EN
PARTICULIER UN COMPOSANT À GRA-
DIENT

- (71) Studio Werner Sobek GmbH, Albstraße 14,
70597 Stuttgart, DE
(72) SOSTMANN, Maren, 70180 Stuttgart, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbH, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

E04B 5/21 → (51) **E04B 5/19****E04B 5/32** → (51) **E04B 5/19****E04B 5/32** → (51) **E04B 5/21****E04B 5/36** → (51) **E04F 15/024****E04B 5/48** → (51) **E04F 15/024**

- (51)
- E04C 2/04**
- (11)
- 4 162 121 A1***
-
- E04C 2/16**
- E04C 2/32**
-
- E04C 2/52**

- (52)
- E04C 2/043; E04C 2/16; E04C 2/326;**
-
- E04C 2/52**
-
- (25) En (26) En
-
- (21) 21723399.8 (22) 28.04.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/053543 28.04.2021
(87) WO 2021/245475 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034709 P
(54) • BAUPLATTEN MIT INTEGRIERTEM DRAI-
NAGEMENTMECHANISMUS SOWIE ZUEHÖRI-
GE ANORDNUNGEN UND VERFAHREN
• CONSTRUCTION PANELS HAVING AN IN-
TEGRATED DRAINAGE MECHANISM, AND
ASSOCIATED ASSEMBLIES AND METHODS
• PANNEAUX DE CONSTRUCTION AYANT
UN MÉCANISME DE DRAINAGE INTÉGRÉ,
ET ENSEMBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Georgia-Pacific Gypsum LLC, 133 Peachtree
Street, N.E., Atlanta, GA 30303, US
(72) THOMAS, Vincent B., Bogart, Georgia
30622, US
CHAMBERLIN, John, Decatur, Georgia
30033, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

E04C 2/16 → (51) **E04C 2/04****E04C 2/292** → (51) **E04F 13/08****E04C 2/32** → (51) **E04C 2/04****E04C 2/52** → (51) **E04C 2/04****E04C 3/12** → (51) **E04B 1/26****E04C 3/14** → (51) **E04B 1/26****E04C 3/292** → (51) **E04B 1/26****E04C 3/36** → (51) **E04B 1/26****E04C 5/10** → (51) **C04B 28/00**

- (51)
- E04D 3/36**
- (11)
- 4 162 122 A1***
-
- E04D 5/14**
- F16B 25/00**

- (52)
- E04D 3/3603; E04D 5/145;**
-
- F16B 25/0021; F16B 25/0063;**
-
- F16B 25/103**

- (25) De (26) De
-
- (21) 21716617.2 (22) 26.03.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/057881 26.03.2021
(87) WO 2021/244787 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207059
(54) • GEFÄLLEDÄMMUNGSSCHRAUBE MIT
RECHTSDREHENDER BOHRSPITZE UND
LR-GEWINDE ZUR EINSTELLBAREN BEFE-
STIGUNG EINER DACHBAHN AUF EINEM
STAHLBLECH
• SLOPING INSULATION SCREW HAVING A
RIGHT-HAND THREAD DRILL TIP AND A
LEFT-HAND THREAD FOR ADJUSTABLE FIX-
ING OF A ROOF COVERING WEB ON A
STEEL SHEET
• VIS ISOLANTE INCLINÉE AYANT UNE
POINTE DE FORET À FILETAGE DROIT ET À
FILETAGE GAUCHE POUR LA FIXATION RÉ-
GLABLE D'UNE BANDE DE COUVERTURE
DE TOIT SUR UNE TÔLE D'ACIER
- (71) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21,
57319 Bad Berleburg, DE
(72) LAMMER-KLUPAZEK, Ewald, 8184 Baiersdorf
bei Anger, AT
WAGNER, Volker, 35394 Gießen, DE
HELLWIG, Michael, 57334 Bad Laasphe, DE
HEINRICH, Kostja, 57319 Bad Berleburg, DE

SIEGEMUND, Uwe, 57319 Bad Berleburg,
DE

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
-
- Patentanwälte Rechtsanwälte,
-
- Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

E04D 5/14 → (51) **E04D 3/36****E04D 13/16** → (51) **D06N 5/00****E04D 13/17** → (51) **D06N 5/00**

- (51)
- E04F 13/08**
- (11)
- 4 162 123 A1***
-
- E04B 2/92**
- E04C 2/292**
-
- (52)
- E04F 13/0876; E04B 2/92;**
-
- E04C 2/292; E04C 2/324; E04F 13/12;**
-
- E04C 2002/004**

- (25) En (26) En
-
- (21) 21729036.0 (22) 01.06.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/054794 01.06.2021
(87) WO 2021/245550 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 PCT/IB2020/055240
(54) • GEBÄUDEHÜLLE
• BUILDING ENVELOPE
• ENVELOPPE DE BÂTIMENT
- (71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) GRASS, Jean-Claude, 67150 Erstein, FR
CATALOGNA, Eric, 55170 Cousances-les-
Forges, FR
BOURCY, Elise, 4000 Liège, BE
(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal
France Research & Development
Intellectual Property 6, rue André Campra
Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis,
FR

E04F 13/14 → (51) **B28B 1/00****E04F 15/00** → (51) **C08L 1/10****E04F 15/00** → (51) **C08L 1/14**

- (51)
- E04F 15/02**
- (11)
- 4 162 124 A1***
-
- A47B 47/00**
- A47B 61/00**
-
- F16B 21/06**

- (52)
- E04F 13/0894; A47B 96/201;**
-
- F16B 5/0016; A47B 47/042;**
-
- A47K 3/283; E04F 2201/0115;**
-
- E04F 2201/023; E04F 2201/043;**
-
- E04F 2201/0535; E04F 2201/0547;**
-
- F16B 5/0084; F16B 12/125;**
-
- F16B 2012/466**

- (25) En (26) En
-
- (21) 21818815.9 (22) 03.06.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
-
- SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050521 03.06.2021
(87) WO 2021/246945 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SE 2050661
(54) • BAUPLATTEN MIT EINER VERRIEGE-
LUNGSVORRICHTUNG
• BUILDING PANELS COMPRISING A LOCK-
ING DEVICE
• PANNEAUX DE CONSTRUCTION COMPRE-
NANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE
- (71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513,
263 64 Viken, SE
(72) SVENSSON, Johan, 254 70 Kattarp, SE

(74) Vålinge Innovation AB, Patent Department
Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

E04F 15/02 → (51) **E04F 15/024**

(51) **E04F 15/024** (11) **4 162 125 A1***
E04F 15/02 **E04F 15/12**
E04B 5/48 **E04B 5/36**

(52) **E04F 15/02452; E04B 5/36;**
E04B 5/48; E04F 15/02494;
E04F 15/123

(25) It (26) En
(21) 20743767.4 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/055269 04.06.2020
(87) WO 2021/245445 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 IT 202000013099

(54) • **MODULARES ELEMENTSYSTEM ZUR IN-**
STALLATION VON ERHÖHTEN BETONBÖ-
DEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• **MODULAR ELEMENT SYSTEM FOR THE IN-**
STALLATION OF CONCRETE RAISED
FLOORS AND RELATED PROCESS
• **SYSTÈME D'ÉLÉMENTS MODULAIRES**
POUR L'INSTALLATION DE PLANCHERS
SURÉLEVÉS EN BÉTON ET PROCÉDÉ ASSO-
CIÉ

(71) Geoplast SpA, Via Martiri della Libertà, 6/8,
35010 Grantorto (PD), IT

(72) PEGORARO, Mirco, 35010 Grantorto (PD),
IT

(74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti
S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT

E04F 15/08 → (51) **B28B 1/00**

E04F 15/10 → (51) **B32B 23/04**

E04F 15/10 → (51) **C08L 27/06**

E04F 15/12 → (51) **E04F 15/024**

E04G 21/12 → (51) **C04B 28/00**

E04G 21/32 → (51) **C25B 1/04**

E04H 1/00 → (51) **B65D 88/02**

E04H 1/02 → (51) **B65D 88/02**

(51) **E04H 4/16** (11) **4 162 126 A1***

(52) **G05D 1/0255; E04H 4/1654;**
G05D 2201/0203

(25) En (26) En
(21) 21763438.5 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/044758 05.08.2021
(87) WO 2022/035683 2022/07 17.02.2022
(30) 10.08.2020 US 202063063621 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB**
AUTOMATISCHER SCHWIMMBECKENREI-
NIGER, INSBESONDERE BEIM ANNÄHEN
VON WÄNDEN ODER ANDEREN OBJEKTEN
• **SYSTEMS AND METHODS OF OPERATING**
AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEAN-
ERS, ESPECIALLY WHEN APPROACHING
WALLS OR OTHER OBJECTS

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE**
DE DISPOSITIFS DE NETTOYAGE AUTOMA-
TIQUES DE PISCINE, EN PARTICULIER
LORS DE L'APPROCHE DE PAROIS OU
D'AUTRES OBJETS

(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belberaud, FR

(72) MCQUEEN, E. Keith, Vista, California 92084,
US
BESNIER, Arnaud, 31850 Montrabe, FR
DALLEY, Florent, 31520 Ramonville-Saint-
Agne, FR
DUFFAUT, Simon, 31780 Castelginest, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

E04H 12/34 → (51) **F03D 1/00**

(51) **E04H 15/06** (11) **4 162 127 A1***
A47C 27/08 **E04H 15/20**
A47C 23/06

(52) **E04H 15/20; A47C 17/80;**
A47C 23/06; A47C 23/065;
E04H 15/06; E04H 2015/201;
E04H 2015/208

(25) Fr (26) Fr
(21) 21737568.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064486 31.05.2021
(87) WO 2021/245002 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FR 2005809

(54) • **ZELT MIT BETTGESTELL**
• **TENT COMPRISANT A BED BASE**
• **TENTE COMPRENANT UN SOMMIER**
(71) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650
Villeneuve d'Ascq, FR

(72) LAFOUX, Benjamin, 74170 SAINT GERVAIS,
FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble
Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777
Lille, FR

E04H 15/20 → (51) **E04H 15/06**

(51) **E04H 17/10** (11) **4 162 128 A1***

(52) **E04H 17/124; F16B 2/245;**
F16B 2/248

(25) En (26) En
(21) 21733665.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034534 27.05.2021
(87) WO 2021/247366 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034199 P
23.02.2021 US 202163152559 P
24.05.2021 US 202117328630

(54) • **DRAHTLITZENBEFESTIGUNGSKLEMME**
• **WIRE STRAND ATTACHMENT CLIP**
• **ATTACHE DE FIXATION DE BRIN DE FIL**

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

(72) STEMPER, Daniel, Glenview, Illinois 60025,
US
SCHAEFER, Patrick, Glenview, Illinois
60025, US
VERSINO, Anthony, Glenview, Illinois
60025, US
YOUNG, Graeme, Glenview, Illinois 60025,
US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **E04H 17/10** (11) **4 162 129 A1***

(52) **E04H 17/124; F16B 2/248;**
F16B 2/245; F16B 15/08

(25) En (26) En
(21) 21734622.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034560 27.05.2021
(87) WO 2021/247370 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034183 P
08.04.2021 US 202163172399 P
24.05.2021 US 202117328662

(54) • **DRAHTLITZENBEFESTIGUNGSKLEMME**
• **WIRE STRAND ATTACHMENT CLIP**
• **CLIP DE FIXATION DE BRIN DE FIL**

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

(72) YOUNG, Graeme, Glenview, Illinois 60025,
US
STEMPER, Daniel, Glenview, Illinois 60025,
US
ALIREZAE, Tayeb, Glenview, Illinois
60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **E05B 13/00** (11) **4 162 130 A1***

E05B 47/00 **E05B 47/06**

(52) **E05B 13/005; E05B 47/0012;**
E05B 47/0692; E05B 2047/0016;
E05B 2047/0031; E05B 2047/0058

(25) NI (26) En
(21) 21730692.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050352 03.06.2021
(87) WO 2021/246869 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 NL 2025736

(54) • **TÜRGRIFANORDNUNG**
• **DOOR HANDLE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE**
(71) M & C Protect B.V., Aalsbergen 20 A, 6942
SE Didam, NL

(72) OVERBEEKE, Cornelis Jacobus Johannes
Marinus, 6942 SE Didam, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

E05B 47/00 → (51) **E05B 13/00**

E05B 47/06 → (51) **E05B 13/00**

(51) **E05D 7/12** (11) **4 162 131 A1***

(52) **E05D 7/1011; A61M 1/14;**
A61M 2205/00; E05Y 2900/60

(25) De (26) De
(21) 21730167.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064379 28.05.2021
(87) WO 2021/244973 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206873

(54) • **MEDIZINISCHES GERÄT ZUR EXTRAKOR-**
PORALEN BLUTBEHANDLUNG
• **MEDICAL APPLIANCE FOR EXTRACORPO-**
REAL BLOOD TREATMENT

- *DISPOSITIF MÉDICAL POUR TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG*
(71) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) HORSCHKE, Sebastian, 37236 Hessisch Lichtenau, DE
JAKOBI, Marco, 37318 Uder, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstr. 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **E05D 15/06** (11) **4 162 132 A1***
(52) **E05D 15/0686**; E05Y 2201/612; E05Y 2201/684; E05Y 2800/20; E05Y 2800/205; E05Y 2800/27
(25) En (26) En
(21) 22729577.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/063373 18.05.2022
(87) WO 2022/268412 2022/52 29.12.2022
(30) 02.09.2021 ES 202130827
(54) • *LAGERSYSTEM FÜR EINEN SCHLITTEN*
• *BEARING SYSTEM FOR A SLIDE*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE GLISSIÈRE*
(71) EXLABESA BUILDING SYSTEMS S.A.U., Lg. De Campaña, s/n, 36645 Valga - Pontevedra, ES
(72) MARTÍNEZ LODEIROS, José Antonio, Doncaster, South Yorkshire DN2 4SG, GB
DEVESA CASTIÑEIRAS, María Jesús, Doncaster, South Yorkshire DN2 4SG, GB
FERNÁNDEZ COBIÁN, Javier, Doncaster, South Yorkshire DN2 4SG, GB
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (51) **E05D 15/26** (11) **4 162 133 A1***
E05D 15/58
(52) **E05D 15/264**; **E05D 15/58**; E05Y 2201/11; E05Y 2900/212
(25) De (26) De
(21) 21732170.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060188 31.05.2021
(87) WO 2021/243388 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AT 504952020
(54) • *FÜHRUNGSSYSTEM*
• *GUIDE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE*
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) DUER, Stefan, 6858 Schwarzach, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- E05D 15/58** → (51) **E05D 15/26**
-
- (51) **E05F 15/43** (11) **4 162 134 A1***
E05F 15/73 **E06B 9/82**
E06B 9/88 **E06B 9/68**
(52) **E06B 9/68**; **E05F 15/43**; **E06B 9/88**; E05F 2015/434; E05Y 2400/44; E05Y 2400/508; E05Y 2400/53; E05Y 2400/65; E05Y 2800/21; E05Y 2900/132; E06B 2009/6836
(25) En (26) En
(21) 21733069.5 (22) 04.06.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065051 04.06.2021
(87) WO 2021/245258 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178362
(54) • *AUTOMATISCHE TÜR*
• *AUTOMATIC DOOR*
• *PORTE AUTOMATIQUE*
(71) BEA S.A., Parc Scientifique du Sart-Tilman, Allée des Noisetiers 5, 4031 Angleur, BE
(72) EUBELEEN, Emmanuel, 4607 Dalhem, BE
MUSSO, Mauro, 4041 Milmort, BE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **E05F 15/632** (11) **4 162 135 A1***
A47B 88/457 **E05F 15/77**
(52) **E05F 15/77**; **A47B 88/457**; **E05F 15/632**; E05Y 2201/22; E05Y 2400/41; E05Y 2400/42; E05Y 2400/66; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 21732173.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060192 02.06.2021
(87) WO 2021/243391 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AT 504892020
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ANORDNUNG*
• *METHOD FOR OPERATING AN ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN ENSEMBLE*
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) RUEDISSER, Thomas, 6845 Hohenems, AT
BURTSCHER, Florian, 6850 Dornbirn, AT
TAIMLER, Thomas, 6973 Höchst, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **E05F 15/632** (11) **4 162 136 A1***
E05F 15/77
(52) **E05F 15/632**; **E05F 15/77**; E05Y 2400/41; E05Y 2400/42; E05Y 2400/66; E05Y 2400/818; E05Y 2400/85; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 21732175.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060194 02.06.2021
(87) WO 2021/243393 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AT 504902020
(54) • *VERFAHREN ZUR EINRICHTUNG WENIGSTENS EINES MÖBELANTRIEBES*
• *METHOD FOR SETTING UP AT LEAST ONE FURNITURE DRIVE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'AU MOINS UNE COMMANDE DE MEUBLE*
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) RUEDISSER, Thomas, 6845 Hohenems, AT
BURTSCHER, Florian, 6850 Dornbirn, AT
-
- TAIMLER, Thomas, 6973 Höchst, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **E05F 15/643** (11) **4 162 137 A1***
(52) **E05F 15/643**; E05Y 2201/638; E05Y 2201/672; E05Y 2600/31; E05Y 2800/268; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 21731432.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064904 03.06.2021
(87) WO 2021/245188 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 SE 2030186
(54) • *RIEMENSPPANNSYSTEM*
• *A BELT TENSIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MISE EN TENSION DE COURROIE*
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) DREYER, Roger, 23791 BJÄRRED, SE
ÖNNERED, Simon, 224 64 Lund, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- E05F 15/73** → (51) **E05F 15/43**
-
- E05F 15/77** → (51) **E05F 15/632**
-
- (51) **E06B 3/663** (11) **4 162 138 A1***
(52) **E06B 3/663**; **E06B 3/5454**; **E06B 3/66319**; **E06B 3/66347**; **E06B 3/67326**; E06B 3/5821; E06B 3/67308; E06B 2003/66385
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734436.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050999 02.06.2021
(87) WO 2021/245353 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FR 2005800
(54) • *ISOLIERVERGLASUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SOLCHEN ISOLIERVERGLASUNG*
• *INSULATING GLAZING AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH INSULATING GLAZING*
• *VITRAGE ISOLANT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL VITRAGE ISOLANT*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) CHUDA, Katarzyna, 92600 Asnières-sur-Seine, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
-
- (51) **E06B 9/322** (11) **4 162 139 A1***
E06B 9/68 **E06B 9/90**
(52) **E06B 9/322**; **E06B 9/68**; **E06B 9/90**; E06B 9/308; E06B 2009/1746; E06B 2009/3222; E06B 2009/405
(25) Fr (26) Fr
(21) 21731756.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065362 08.06.2021
(87) WO 2021/250044 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 FR 2006014
(54) • *ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR FÜR EINE SCHALUNGSVORRICHTUNG UND SCHALUNGSVORRICHTUNG MIT SOLCH EINEM ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATOR*
• *ELECTROMECHANICAL ACTUATOR FOR A SHUTTERING DEVICE AND SHUTTERING DEVICE COMPRISING SUCH AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE D'UN DISPOSITIF D'OCCULTATION ET DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) THUMEREL, Stéphane, 74300 CLUSES, FR
PIERRU, Florian, 74300 CLUSES, FR
CAILLAT, Jonathan, 74300 CLUSES, FR
MEASSON, Ghislain, 74300 CLUSES, FR
PELLE, Vincent, 74300 CLUSES, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

E06B 9/68 → (51) **E05F 15/43**

E06B 9/68 → (51) **E06B 9/322**

(51) **E06B 9/72** (11) **4 162 140 A2***
H02K 7/06
(52) **E06B 9/72; H02K 7/06;**
E06B 2009/725; H02K 2207/03
(25) En (26) En
(21) 21736787.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035769 03.06.2021
(87) WO 2021/247914 2021/49 09.12.2021
(88) 03.03.2022
(30) 03.06.2020 US 202063033952 P
(54) • *STABILISATOR FÜR MOTORWELLE*
• *MOTOR SHAFT STABILIZER*
• *STABILISATEUR D'ARBRE DE MOTEUR*
(71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
(72) FRIMAN, Olli T., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
POWELL, Garrett, Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
BURTON, Andrew Y., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

E06B 9/82 → (51) **E05F 15/43**

E06B 9/84 → (51) **H02K 7/102**

E06B 9/88 → (51) **E05F 15/43**

E06B 9/90 → (51) **E06B 9/322**

E06C 1/393 → (51) **A47C 12/00**

E06C 7/08 → (51) **A47C 12/00**

(51) **E21B 1/00** (11) **4 162 141 A1***
E21B 44/06
(52) **E21B 44/06; E21B 1/00**
(25) En (26) En
(21) 21727619.5 (22) 12.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050455 12.05.2021
(87) WO 2021/251862 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 SE 2050667
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE EINES AKKUMULATORS IN EINEM HYDRAULIKKREIS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DIAGNOSING AN ACCUMULATOR IN A HYDRAULIC CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC D'UN ACCUMULATEUR DANS UN CIRCUIT HYDRAULIQUE*
(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) PERSSON, Martin, 702 85 Örebro, SE
JAKOBSSON, Erik, 719 95 Vintrosa, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

E21B 4/02 → (51) **F03B 13/02**

(51) **E21B 7/06** (11) **4 162 142 A1***
(52) **E21B 7/061**
(25) En (26) En
(21) 21715370.9 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/021130 05.03.2021
(87) WO 2021/247112 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894577
(54) • *SEITENSPURANORDNUNG MIT WECHSELFRÄSKOPF FÜR OFFENLOCHKEIL*
• *SIDETRACK ASSEMBLY WITH REPLACEMENT MILL HEAD FOR OPEN HOLE WHIP-STOCK*
• *ENSEMBLE DE DÉVIATION À TÊTE DE FRAISE DE REMPLACEMENT POUR SIF-FLET DÉVIATEUR À TROU OUVERT*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US
(72) DAVIS, Richard C., Houston, Texas 77090, US
STONE, Jeremy Lee, Houston, Texas 77040, US
TAYLOR, James H., JR., Houston, Texas 77093, US
SCHULTZ, William Allen, JR., Cypress, Texas 77429, US
TEALE, David W., Spring, Texas 77379, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **E21B 7/06** (11) **4 162 143 A1***
E21B 34/10
(52) **E21B 7/061; E21B 34/103**
(25) En (26) En
(21) 21727698.9 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/030470 03.05.2021
(87) WO 2021/247178 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891276
(54) • *KOLBENZÜNDER FÜR EINE SEITENSPURANORDNUNG*

• *PISTON INITIATOR FOR SIDETRACK ASSEMBLY*
• *AMORCEUR À PISTON POUR ENSEMBLE DE DÉVIATION*
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US
(72) TAYLOR, James H., Houston, Texas 77041, US
SCHMIDT, Ronald G., Houston, Texas 77041, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 7/06 → (51) **E21B 44/00**

(51) **E21B 17/02** (11) **4 162 144 A2***
E21B 17/04 **E21B 17/042**
E21B 17/08 **F16L 15/04**
F16L 15/08
(52) **F16L 15/001; E21B 17/042**
(25) En (26) En
(21) 21823162.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036699 09.06.2021
(87) WO 2021/252698 2021/50 16.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 09.06.2020 US 202063036759 P
(54) • *HOCHLEISTUNGSSCHULTERRING FÜR ROHRE UND ANDERE RÖHRENFÖRMIGE GÜTER IN DER ÖL- UND GASINDUSTRIE*
• *HIGH PERFORMANCE SHOULDER RING FOR PIPE AND OTHER TUBULAR GOODS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY*
• *BAGUE D'ÉPAULEMENT À HAUTES PERFORMANCES POUR TUYAU ET AUTRES ÉLÉMENTS TUBULAIRES DANS L'INDUSTRIE PÉTROLIÈRE ET GAZIÈRE*
(71) Premiere, Inc., 16514 Air Center Blvd., Houston, Texas 77032, US
(72) SUBRAMANIAN, Jayaram, Spring, TX 77386, US
RAMOS, Sidney, C., Austin, TX 78759, US
TEODORIU, Catalin, Norman, OK 73071, US
MATHERNE, Barry, J., Denver, CO 80211, US
MATHERNE, Lee, J., The Woodlands, TX 77380, US
MOWBRAY, Kyle, Houston, TX 77077, US
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

E21B 17/02 → (51) **E21B 43/12**

E21B 17/04 → (51) **E21B 17/02**

E21B 17/042 → (51) **E21B 17/02**

E21B 17/08 → (51) **E21B 17/02**

E21B 17/10 → (51) **F16L 3/24**

E21B 19/06 → (51) **E21B 19/18**

E21B 19/08 → (51) **E21B 19/18**

E21B 19/16 → (51) **E21B 19/18**

(51) **E21B 19/18** (11) **4 162 145 A2***
E21B 19/06 **E21B 19/16**
E21B 23/00 **E21B 19/08**
(52) **E21B 4/006; E21B 3/022; E21B 19/07**
(25) En (26) En
(21) 21818781.3 (22) 05.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036057 05.06.2021
(87) WO 2021/248104 2021/49 09.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035424 P
(54) • *MECHANISCH BETÄTIGTES ROHRBOHR-, -FRÄS- UND -LAUFWERKZEUG MIT SCHLUPFEINSTELLUNGSSTEUERUNG*
• *MECHANICALLY ACTUATED TUBULAR DRILLING, REAMING AND RUNNING TOOL WITH SLIP SET CONTROL*
• *OUTIL DE FORAGE, D'ALÉSAGE ET DE POSE TUBULAIRE À ACTIONNEMENT MÉCANIQUE DOTÉ D'UNE COMMANDE DE POSE DE COINS DE RETENUE*
(71) Premiere, Inc., 16514 Air Center Blvd., Houston, Texas 77032, US
(72) HENDERSON, Kris, Houston, TX 77032, US
SUBRAMANIAN, Jayaram, Houston, TX 77032, US
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

E21B 23/00 → (51) **E21B 19/18**

E21B 34/10 → (51) **E21B 7/06**

E21B 41/00 → (51) **F03B 13/02**

E21B 43/00 → (51) **G05B 9/00**

(51) **E21B 43/12** (11) **4 162 146 A1***
H02P 23/00 **H02P 27/08**
H02P 6/12
(52) **H02P 27/085; E21B 43/128;**
H02P 6/28; H02P 23/12; H02P 29/032
(25) En (26) En
(21) 21817167.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/070645 01.06.2021
(87) WO 2021/248155 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891902
(54) • *MOTORSTROMAUSGLEICHVERFAHREN FÜR ESP-SYSTEM*
• *MOTOR CURRENT BALANCING METHOD FOR ESP SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE COURANT DE MOTEUR POUR SYSTÈME ESP*
(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
(72) ADEMOYE, Taoridi A., Tulsa, Oklahoma 74134, US
UNDERWOOD, Michael C., Owasso, Oklahoma 74055, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **E21B 43/12** (11) **4 162 147 A1***
E21B 47/125 **E21B 17/02**
E21B 47/01
(52) **F04D 13/10; E21B 17/023;**
E21B 43/128; E21B 47/008;
F04D 13/0693
(25) En (26) En
(21) 21817306.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/070515 06.05.2021
(87) WO 2021/248146 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035434 P
05.05.2021 US 202117308884
(54) • *DATEN- UND LEISTUNGSKONFIGURATION FÜR EINE ELEKTRISCHE TAUCHBOHR-LOCHPUMPE*
• *DATA AND POWER CONFIGURATION FOR ELECTRICAL SUBMERSIBLE WELL PUMP*
• *CONFIGURATION DE DONNÉES ET DE PUISSANCE POUR POMPE DE Puits SUBMERSIBLE ÉLECTRIQUE*
(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
(72) SEMPLE, Ryan, Houston, Texas 77073, US
TANNER, David, Houston, Texas 77073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

E21B 43/12 → (51) **E21B 47/008**

(51) **E21B 44/00** (11) **4 162 148 A1***
E21B 7/06 **E21B 47/024**
(52) **E21B 7/062; E21B 7/06; E21B 7/067**
(25) En (26) En
(21) 21818929.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035831 04.06.2021
(87) WO 2021/247956 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034499 P
03.06.2021 US 202117338378
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BOHREN EINES BOHRLOCHS MIT EINEM DREHBAREN LENKBAREN SYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DRILLING A WELLBORE WITH A ROTARY STEERABLE SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FORER UN Puits DE FORAGE AU MOYEN D'UN SYSTÈME ORIENTABLE ROTATIF*
(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) PETERS, Volker, 29342 Wienhausen, DE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **E21B 44/02** (11) **4 162 149 A1***
E21B 44/04
(52) **E21B 44/04; E21B 47/09;**
E21B 2200/20
(25) En (26) En
(21) 21822734.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036143 07.06.2021
(87) WO 2021/252341 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036573 P
(54) • *BOHRLOCHREIBUNGSTIEFENLOTUNG DURCH OSZILLATION EINES BOHRSTRANGS ODER GEHÄUSES*
• *WELLBORE FRICTION DEPTH SOUNDING BY OSCILLATING A DRILL STRING OR CASING*
• *SONDAGE DE PROFONDEUR DE FROTTEMENT DE Puits DE FORAGE PAR OSCILLATION D'UN TRAIN DE TIGES OU D'UN TUBAGE*

(71) Magnetic Variation Services, LLC, Independence Plaza 1050 17th Street, Suite 1700, Denver, CO 80265, US
(72) MAUS, Stefan, Denver, Colorado 80265, US
WHITLOW, Zackary, Denver, Colorado 80265, US
SUN, Jin, Denver, Colorado 80265, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

E21B 44/04 → (51) **E21B 44/02**

E21B 44/06 → (51) **E21B 1/00**

(51) **E21B 47/008** (11) **4 162 150 A1***
E21B 43/12 **E21B 47/12**
G06N 20/00
(52) **E21B 47/008; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06N 20/20; G06N 3/08;
G06N 5/01; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 21821132.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036292 08.06.2021
(87) WO 2021/252416 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035929 P
11.08.2020 US 202063064318 P
(54) • *FEHLERANALYSE EINER AUTOMATISIERTEN ELEKTRISCHEN TAUCHPUMPE (ESP)*
• *AUTOMATED ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMP (ESP) FAILURE ANALYSIS*
• *ANALYSE DE PANNE DE POMPE SUBMERSIBLE ÉLECTRIQUE (ESP) AUTOMATISÉE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR _____
(72) PANG, John, Singapore 739923, SG
DE LA FUENTE, Alfredo, Menlo Park, California 94025, US
ROYCHOUDHURY, Indranil, Menlo Park, California 94025, US
JUSRI, Bonang Firmansyah, Jakarta Selatan, 12960, ID
DEVIANI, Prashanti, Pekanbaru, 28291, ID
ROSSI, David J., Santa Barbara, California 93101, US
Junadi, Houston, Texas 77056, US
CELAYA GALVAN, Jose, Menlo Park, California 94025, US
KARNIK, Saniya, Houston, Texas 77056, US
GUPTA, Supriya, Houston, Texas 77008, US
YENUGANTI, Navya, Houston, Texas 77056, US
MOHAJER, Mahyar, Houston, Texas 77072, US
MALIK, Asim, Houston, Texas 77041, US
NIRGUDKAR, Prasanna, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/01 → (51) **E21B 43/12**

E21B 47/024 → (51) **E21B 44/00**

(51) **E21B 47/10** (11) **4 162 151 A1***
(52) **E21B 47/10**
(25) En (26) En

(21) 21717643.7 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/022398 15.03.2021
(87) WO 2021/247115 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894482
(54) • DURCHFLUSSOPTIMIERER
• FLOW RATE OPTIMIZER
• DISPOSITIF D'OPTIMISATION DE DÉBIT
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC,
2000 St. James Place, Houston Texas
77056, US
(72) UNALMIS, Omer Haldun, Kingwood, Texas
77345, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

E21B 47/12 → (51) **E21B 47/008**

E21B 47/12 → (51) **G01V 1/50**

E21B 47/125 → (51) **E21B 43/12**

E21F 1/00 → (51) **F24H 3/04**

E21F 1/08 → (51) **F24H 3/04**

F01D 5/02 → (51) **F04D 17/12**

F01D 5/06 → (51) **F04D 17/12**

F01D 5/28 → (51) **F01D 9/04**

(51) **F01D 9/04** (11) **4 162 152 A1***
F01D 5/28

(52) **F01D 9/041; F01D 5/28;**
F05D 2230/22; F05D 2230/31;
F05D 2300/17; Y02T 50/60

(25) Fr (26) Fr
(21) 21732492.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) FR 2021/050957 26.05.2021
(87) WO 2021/245339 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005835
(54) • TURBINENDÜSE FÜR EINEN TURBINEN-
MOTOR
• TURBINE NOZZLE FOR A TURBINE ENGINE
• DISTRIBUTEUR DE TURBINE POUR UNE
TURBOMACHINE

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) CAHEN, Jean, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BENOIT, Cyril Léo, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
MALLAT-DESMORTIERS, Jean-Philippe,
77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
NOSELLI, Romain, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
SANCHEZ GOMEZ, Mireya, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

F01D 11/00 → (51) **F04D 17/12**

F01D 25/16 → (51) **F16F 15/02**

F01D 25/24 → (51) **B29C 33/48**

F01D 25/24 → (51) **B29C 70/46**

F01M 11/04 → (51) **F16N 31/00**

F02B 19/10 → (51) **F02B 19/16**

F02B 19/12 → (51) **F02B 19/16**

(51) **F02B 19/16** (11) **4 162 153 A1***
F02M 21/02 **F02B 19/10**
F02B 19/12

(52) **F02B 19/16; F02B 19/1004;**
F02M 21/02; F02B 19/12; Y02T 10/12;
Y02T 10/30

(25) En (26) En
(21) 21729407.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/025187 19.05.2021
(87) WO 2021/244775 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008527
(54) • VORBRENNKAMMERANORDNUNG
• PRE-COMBUSTION CHAMBER ASSEMBLY
• ENSEMBLE CHAMBRE DE PRÉCOMBUS-
TION

(71) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-
Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
(72) TRINKEL, Ralf, 68167 Mannheim, DE
DREHOBEL, Enrico, 68167 Mannheim, DE
SCHMITZ, Andreas, 68167 Mannheim, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, et al, df-mp
Dörries Frank-Molnia & Pohlman
Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB
Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

F02C 7/04 → (51) **B29C 33/48**

F02C 7/04 → (51) **B29C 70/46**

(51) **F02C 7/055** (11) **4 162 154 A2***
B01D 46/00

(52) **F02C 7/055; B01D 46/0005;**
B01D 46/4227; B01D 46/121;
B01D 46/521; B01D 2265/027

(25) En (26) En
(21) 21735825.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/036006 04.06.2021
(87) WO 2021/248070 2021/49 09.12.2021
(88) 03.02.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035412 P
21.01.2021 US 202163140020 P

(54) • KLEMMSYSTEM UND FILTERANORD-
NUNG UND VERFAHREN
• CLAMP SYSTEM AND FILTER ARRANGE-
MENT AND METHODS
• SYSTÈME DE SERRAGE ET AGENCEMENT
DE FILTRE ET PROCÉDÉS

(71) DONALDSON COMPANY, INC., 1400 West
94th Street P.O. Box 1299, Minneapolis,
MN 55440-1299, US
(72) LOUIS, Dominique, Minneapolis, MN
55440-1299, US
VAN GELDER, Wim, V., Minneapolis, MN
55440-1299, US
NICHOLS, Benjamin, M., Minneapolis, MN
55440-1299, US
YADAV, Rakesh, K., Minneapolis, MN
55440-1299, US
RONNEAU, Olivier, Minneapolis, MN

55440-1299, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

F02D 41/02 → (51) **F02N 11/08**

F02M 21/02 → (51) **F02B 19/16**

(51) **F02N 11/08** (11) **4 162 155 A2***
F02N 11/10 **B60K 28/00**
B60W 50/00 **B60W 30/182**
B60W 30/18 **G06F 9/38**
G06F 15/00 **G05B 19/414**
F02D 41/02

(52) **F02N 11/0837; F02D 41/029;**
F02N 11/101; B60W 2050/0095;
B60W 2555/60; F02D 2200/501;
F02D 2200/604; F02D 2200/70;
F02N 2200/12; Y02T 10/40

(25) En (26) En
(21) 21734904.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051433 09.06.2021
(87) WO 2021/250403 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 09.06.2020 GB 202008723
09.06.2020 GB 202008727
(54) • KRAFTFAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM
• AN AUTOMOBILE CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE D'AUTOMOBILE

(71) Ineos Automotive Limited, Hawkslease
Chapel Lane, Lyndhurst Hampshire SO43
7FG, GB
(72) LALWANI, Vishal, 71034 Böblingen, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

F02N 11/10 → (51) **F02N 11/08**

F03B 11/04 → (51) **E02B 7/00**

(51) **F03B 13/02** (11) **4 162 156 A1***
E21B 4/02 **E21B 41/00**
H02K 7/18

(52) **F03B 13/02; E21B 41/0085;**
H02K 7/1823; F05B 2220/20;
F05B 2220/602; F05B 2220/7066;
Y02B 10/50

(25) It (26) En
(21) 21729039.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/054867 03.06.2021
(87) WO 2021/245592 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IT 202000013207
(54) • TURBINENSTROMGENERATOR
• TURBINE CURRENT GENERATOR
• TURBO-GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE

(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144
Roma, IT
(72) ZAMPATO, Massimo, 30173 Venezia, IT
CARMINATI, Stefano, 20097 San Donato
Milanese (MI), IT
MAURO, Stefano, 10121 Torino, IT
MOHTAR EIZAGA, Tharek Manuel, 20158
Milano, IT
GUGLIELMI, Paolo, 14024 Moncucco
Torinese (AT), IT

(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo

Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT

F03B 13/08 → (51) **E02B 7/00**

F03B 15/14 → (51) **E02B 7/00**

(51) **F03C 1/047** (11) **4 162 157 A1***
F04B 1/047 **F04B 1/107**
F04B 1/1071 **F16C 33/04**

(52) **F04B 1/047; F03C 1/047; F04B 1/107;**
F04B 1/1071; F16C 33/046

(25) Fr (26) Fr
(21) 21737715.9 (22) 08.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051024 08.06.2021

(87) WO 2021/250348 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 FR 2006001

(54) • **HYDRAULISCHE MASCHINE MIT LAGERN
ZUR LAGERUNG DES ROTIERENDEN BAU-
TEILS**
• **HYDRAULIC MACHINE COMPRISING
BEARINGS FOR SUPPORTING THE ROTAT-
ING COMPONENT**
• **MACHINE HYDRAULIQUE COMPRENANT
DES PALIERS DE SUPPORT DE LA PARTIE
TOURNANTE**

(71) Poclairn Hydraulics Industrie, Route de
Compiègne, 60410 Verberie, FR

(72) ENGRAND, Julien, 60410 VERBERIE, FR
GRILLON, Gilles, 60410 VERBERIE, FR
QUERTELET, Stéphane, Bernard, 60410
COMPIEGNE, FR
RESPECTE, Jérémy Gérard, 60410 VERBERIE,
FR
LUCIENNE, Philippe, 60410 VERBERIE, FR
JALABERT, Patrick, 60410 VERBERIE, FR
FREY, Adam, 60410 VERBERIE, FR
GLOWOWSKY, Scott, 60410 VERBERIE, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **F03D 1/00** (11) **4 162 158 A1***
F03D 9/11 **F03D 9/30**
F03D 9/34 **F24S 20/20**
F24S 20/50 **F24S 25/33**
F24S 25/60 **F24S 25/70**
F24S 30/40 **F24S 50/80**
H02S 10/20 **H02S 20/20**
H02S 20/30 **H02S 30/20**
H02S 40/22 **B65D 90/02**
B65D 90/12 **E04H 12/34**

(52) **F03D 9/007; E02D 27/425;**
F03D 13/20; H02S 10/12; H02S 10/40;
H02S 20/30; H02S 30/20;
E04H 2001/1283; F03D 9/11;
F05B 2240/142; F24S 20/50;
F24S 2025/012; Y02B 10/20;
Y02B 10/30; Y02E 10/52; Y02E 10/727;
Y02E 70/30; Y02T 10/7072

(25) En (26) En
(21) 20938649.9 (22) 18.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) UA 2020/000061 18.06.2020

(87) WO 2021/246993 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 UA 202003437

(54) • **MOBILE AUTONOME SOLAR-WINDKRAFT-
ANLAGE**

• **MOBILE AUTONOMOUS SOLAR- WIND
ELECTRICAL STATION**
• **CENTRALE ÉLECTRIQUE AUTONOME MO-
BILE À ÉNERGIE SOLAIRE ET ÉOLIENNE**

(71) Patriot-NRG, LLC, F. Pushina street, 44-50,
apt. 171, Kyiv, 03179, UA

(72) NOVAK, Eugene, Kyiv, 03162, UA
VOVCHUK, Ihor, Lviv, 79060, UA
PLESKACH, Boris, Kyiv, 03179, UA
SMOLIN, Volodymyr, Dnipro, 49000, UA
CHUPRINA, Maksim, Kyiv, 03056, UA
POTAPENKO, Liubov, Kropyvnytsky, 25031,
UA

(74) Butler, Kathryn Louise, Sirius IP Office 4,
Eight Bells House 14 Church Street,
Tetbury, Gloucestershire GL8 8JG, GB

(51) **F03D 3/04** (11) **4 162 159 A1***
F03D 9/34

(52) **F03D 3/0427; F03D 9/45;**
F03D 3/002; F03D 3/005;
F05B 2240/9112; Y02B 10/30;
Y02E 10/728; Y02E 10/74

(25) En (26) En
(21) 21818269.9 (22) 05.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036056 05.06.2021

(87) WO 2021/248103 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035366 P

(54) • **WINDRICHTUNGSSYSTEM**
• **WIND DIRECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ORIENTATION DU VENT**

(71) Accelerate Wind LLC, 2336 Macklind Ave.,
St. Louis, Missouri 63110, US

(72) BOEING, Erika, St. Louis, Missouri 63110,
US

(74) Walker, Stephen, et al, Lincoln IP 4
Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire
AB10 1XN, GB

F03D 9/11 → (51) **F03D 1/00**

F03D 9/25 → (51) **F03D 17/00**

F03D 9/30 → (51) **F03D 1/00**

F03D 9/34 → (51) **F03D 1/00**

F03D 9/34 → (51) **F03D 3/04**

F03D 13/10 → (51) **B63B 27/10**

F03D 13/25 → (51) **B63B 27/10**

F03D 13/25 → (51) **B63B 35/00**

F03D 13/25 → (51) **B63B 35/44**

F03D 13/40 → (51) **G01S 5/00**

F03D 15/00 → (51) **F03D 17/00**

(51) **F03D 17/00** (11) **4 162 160 A1***
F03D 9/25 **F03D 15/00**

(52) **F03D 17/00; F03D 9/25; F03D 15/00;**
F05B 2260/80; F05B 2260/821;
F05B 2260/84; F05B 2270/303;
F05B 2270/32; F05B 2270/327;
F05B 2270/335; Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 21732188.4 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2021/050171 02.06.2021

(87) WO 2021/244722 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 DK PA202070354

(54) • **TEMPERATURSCHÄTZUNG IN EINER
WINDTURBINE**
• **TEMPERATURE ESTIMATION IN A WIND
TURBINE**
• **ESTIMATION DE TEMPÉRATURE DANS
UNE ÉOLIENNE**

(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(72) BERRA, Asier, 8200 Aarhus N, DK
HAYDEN, Steven John, 8200 Aarhus N, DK

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F04B 1/047 → (51) **F03C 1/047**

F04B 1/107 → (51) **F03C 1/047**

F04B 1/1071 → (51) **F03C 1/047**

(51) **F04B 1/295** (11) **4 162 161 A1***
F04B 49/00

(52) **F04B 49/002; F04B 1/295;**
F04B 2205/18

(25) De (26) De
(21) 21730532.5 (22) 31.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064477 31.05.2021

(87) WO 2021/244999 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 DE 102020206968

(54) • **VERFAHREN ZUR ADAPTION EINES
DRUCKS EINER HYDROPUMPE EINES
FAHRANTRIEBES**
• **METHOD FOR ADAPTING A PRESSURE OF
A HYDRAULIC PUMP OF A TRACTION
DRIVE**
• **PROCÉDÉ POUR ADAPTER UNE PRESSION
D'UNE POMPE HYDRAULIQUE D'UN SYS-
TÈME D'ENTRAÎNEMENT**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) HERRMANN, Ronny, 89233 Neu-Ulm, DE
MUELLER, Matthias, 89129 Langenau, DE

F04B 15/02 → (51) **B67D 7/46**

F04B 49/00 → (51) **F04B 1/295**

(51) **F04C 25/02** (11) **4 162 162 A1***
F04D 19/04 **F04D 29/58**
F04C 29/04

(52) **F04D 19/04; F04C 25/02; F04C 29/04;**
F04D 29/584

(25) En (26) En
(21) 21734897.8 (22) 08.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051414 08.06.2021

(87) WO 2021/250390 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 GB 202008675

(54) • **VAKUUMSYSTEMVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN**
• **VACUUM SYSTEM APPARATUS AND
METHOD**
• **SYSTÈME À VIDE, APPAREIL ET PROCÉDÉ**

(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess

Hill, Sussex RH15 9TW, GB (72) KAILASAM, Sivabalan, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB GRAY, Malcolm William, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB	F04D 19/04 → (51) C22C 21/14	F16B 21/09 → (51) F16B 12/22
(74) Ford, Alexander, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB	F04D 19/04 → (51) F04C 25/02	F16B 23/00 → (51) F16B 41/00
F04C 29/04 → (51) F04C 25/02	F04D 29/02 → (51) C22C 21/14	F16B 25/00 → (51) E04D 3/36
(51) F04D 17/10 (11) 4 162 163 A1* F04D 29/051 F04D 29/26 F04D 29/28	F04D 29/051 → (51) F04D 17/10	F16B 35/06 → (51) F16B 41/00
(52) F04D 29/0513; F04D 17/10; F04D 29/266; F04D 29/284; F05D 2260/37	F04D 29/054 → (51) F04D 17/12	F16B 39/28 → (51) F16B 41/00
(25) En (26) En (21) 21736089.0 (22) 03.06.2021	F04D 29/08 → (51) F04D 17/12	(51) F16B 41/00 (11) 4 162 167 A1* F16B 39/28 F16B 23/00 F16B 35/06 B25B 13/48 B25B 13/50 B25B 17/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F04D 29/26 → (51) F04D 17/10	(52) F16B 41/005; B25B 13/485; B25B 13/488; B25B 13/50; B25B 17/00; F16B 23/00; F16B 35/06
BA ME _____ KH MA MD TN	F04D 29/26 → (51) F04D 17/12	(25) En (26) En (21) 21732258.5 (22) 09.06.2021
(86) US 2021/035571 03.06.2021	F04D 29/28 → (51) F04D 17/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/252247 2021/50 16.12.2021	F04D 29/58 → (51) F04C 25/02	BA ME _____ KH MA MD TN
(30) 09.06.2020 US 202016946173	F16B 2/06 → (51) F16J 15/18	(86) EP 2021/065518 09.06.2021
(54) • VERDICHTER MIT EINER ANTRIEBSWEL- LENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES VERDICHTERS • COMPRESSOR INCLUDING A DRIVESHAFT ASSEMBLY AND METHOD FOR ASSEM- BLING SAID COMPRESSOR • COMPRESSEUR COMPRENANT UN EN- SEMBLE ARBRE D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DUDIT COM- PRESSEUR	(51) F16B 12/20 (11) 4 162 165 A1* (52) F16B 12/20; F16B 12/2027; F16B 2012/209	(87) WO 2021/250123 2021/50 16.12.2021
(71) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675 W. Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365, US	(25) De (26) De (21) 21722812.1 (22) 28.04.2021	(30) 09.06.2020 US 202063036774 P
(72) WILKES, Jason, San Antonio, Texas 78238, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • SICHERNDE GEWINDEBEFESTIGUNGSELE- MENTE • LOCKING THREADED FASTENERS • ÉLÉMENTS DE FIXATION FILETÉS DE VER- ROUILLAGE
LIU, Zheji, Sidney, Ohio 45365, US	BA ME _____ KH MA MD TN	(71) SALVUCCI, Emanuele, Via Portoferraio, 11, 00182 Roma, IT
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB	(86) EP 2021/061072 28.04.2021	(72) SALVUCCI, Emanuele, 00182 Roma, IT
(51) F04D 17/12 (11) 4 162 164 A1* F01D 5/02 F01D 5/06 F01D 11/00 F04D 29/054 F04D 29/08 F04D 29/26	(87) WO 2021/249691 2021/50 16.12.2021	(74) Eyre, David Edward, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(52) F04D 17/122; F01D 5/066; F01D 11/005; F04D 29/054; F04D 29/083; F04D 29/266; F05D 2260/36; F05D 2300/432; F05D 2300/501; F16D 1/076; F16D 2300/08	(30) 08.06.2020 DE 202020103273 U	(51) F16C 11/06 (11) 4 162 168 A2* F16C 41/00
(25) En (26) En (21) 20746873.7 (22) 08.07.2020	(54) • BESCHLAG FÜR MÖBELTEILE • FITTING FOR FURNITURE PARTS • FERRURE POUR PIÈCES DE MEUBLE	(52) F16C 11/0633; F16C 11/0642; F16C 11/0657; F16C 11/0685; F16C 11/069; F16C 41/00; F16C 2226/74; F16C 2326/05
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME _____ KH MA MD TN	(25) De (26) De (21) 21725447.3 (22) 05.05.2021
BA ME _____ KH MA MD TN	(86) IB 2021/054865 03.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2020/069294 08.07.2020	(87) WO 2021/245591 2021/49 09.12.2021	BA ME _____ KH MA MD TN
(87) WO 2022/008049 2022/02 13.01.2022	(30) 05.06.2020 IT 202000013438	(86) EP 2021/061855 05.05.2021
(54) • VERDICHTEROTOR MIT DICHELEMEN- TEN • COMPRESSOR ROTOR HAVING SEAL ELE- MENTS • ROTOR DE COMPRESSEUR COMPORTANT DES ÉLÉMENTS D'ÉTANCHÉITÉ	(54) • VERBINDUNGSSYSTEM ZWISCHEN KOM- PONENTEN EINES MÖBELSTÜCKS UND MÖBELSTÜCK MIT DIESEM SYSTEM • CONNECTING SYSTEM BETWEEN COMPO- NENTS OF A PIECE OF FURNITURE AND PIECE OF FURNITURE COMPRISING SAID SYSTEM • SYSTÈME DE RACCORDEMENT ENTRE DES ÉLÉMENTS D'UN MEUBLE ET MEUBLE COMPRENANT LEDIT SYSTÈME	(87) WO 2021/249701 2021/50 16.12.2021
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	(71) Intelligent Fixings Limited, 78-79 Long Lane, London EC1A 9ET, GB	(88) 03.02.2022
(72) MINY, Kevin, 45130 Essen, DE	(72) THOMSON, Brady Luke, London EC2Y 8NA, GB	(30) 09.06.2020 DE 102020207191
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE	(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	(54) • KUGELGELENK FÜR EIN FAHRWERK EI- NES FAHRZEUGS SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN KUGELGE- LENKS • BALL JOINT FOR A CHASSIS OF A VEHICLE, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A BALL JOINT • JOINT À ROTULE CONÇU POUR UN CHÂS- SIS D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN TEL JOINT À ROTULE
		(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
		(72) BERGER, Artur, 49163 Bohmte, DE
		(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
	F16B 21/06 → (51) E04F 15/02	F16C 11/06 → (51) A47G 19/22
		F16C 13/02 → (51) A22C 7/00

F16C 33/04 → (51) F03C 1/047	F16D 21/00 → (51) F16D 11/14	(30) 08.06.2020 DK PA202070359
F16C 41/00 → (51) F16C 11/06	F16D 41/26 → (51) F16D 11/16	(54) • DÄMPFUNGSANORDNUNG FÜR ROTIERENDE WELLE • DAMPING ARRANGEMENT FOR ROTATING SHAFT • AGENCEMENT D'AMORTISSEMENT POUR ARBRE TOURNANT
F16D 1/096 → (51) F16H 55/36	F16D 41/30 → (51) F16D 11/16	(71) Component 2.0 A/S, Lyngsø Alle 3, 2970 Hørsholm, DK
(51) F16D 11/14 (11) 4 162 169 A1* F16D 13/26 F16D 13/40 F16D 21/00	F16D 55/02 → (51) H02K 7/102	(72) LARSEN, Asger Meng, 3520 Farum, DK
(52) F16D 13/26; F16D 11/14; F16D 13/40; F16D 21/00; F16D 43/21; F16D 41/04	F16D 61/00 → (51) B60T 1/10	(74) RASMUSSEN, Janus Juul, 3200 Helsingør, DK
(25) De (26) De (21) 21725021.6 (22) 04.05.2021	F16D 63/00 → (51) H02K 7/102	(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(51) F16D 65/14 (11) 4 162 171 A1* B60T 1/00 B60T 1/06	F16F 15/02 → (51) F16F 15/073
(86) DE 2021/100403 04.05.2021	(52) B60T 1/005; B60K 1/00; B60T 1/062; B60T 13/662; F16H 3/089; F16H 61/0059; F16H 61/20; F16H 63/48; B60K 1/02; B60K 17/08; B60K 17/16; B60K 2001/001; B60Y 2200/91; B60Y 2200/92; F16H 63/486; F16H 2061/205; F16H 2200/0039	(51) F16F 15/073 (11) 4 162 173 A1* E01D 19/16 F16F 15/02 E04B 1/98 F16F 7/04
(87) WO 2021/244698 2021/49 09.12.2021	(25) En (26) En (21) 21818845.6 (22) 02.06.2021	(52) E01D 19/16; F16F 7/04; F16F 15/02
(30) 04.06.2020 DE 102020114798	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 21817907.5 (22) 26.05.2021
(54) • REIBKUPPLUNG ZUR REIB- UND FORMSCHLÜSSIGEN ÜBERTRAGUNG VON DREHMOMENT • FRICTION CLUTCH FOR TRANSMITTING A TORQUE IN A FRICTION- AND FORM-FITTING MANNER • EMBRAYAGE À FRICTION POUR TRANSMISSION D'UN COUPLE D'UNE MANIÈRE PAR FRICTION-COMPLÉMENTARITÉ ET PAR COMPLÉMENTARITÉ DE FORMES	(86) US 2021/035438 02.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	(87) WO 2021/247695 2021/49 09.12.2021	(86) DK 2021/050162 26.05.2021
(72) SEIFERMANN, Pascal, 77815 Bühl, DE RABER, Christoph, 66564 Ottweiler-Steinbach, DE	(30) 04.06.2020 US 202016893082	(87) WO 2021/244716 2021/49 09.12.2021
(51) F16D 11/16 (11) 4 162 170 A1* F16D 41/26 F16D 41/30 B62M 11/16 B62M 9/122 B62M 25/08	(54) • FESTSTELLBREMSE FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG MIT MEHRGANGGETRIEBE • PARKING BRAKE FOR AN ELECTRIC VEHICLE WITH MULTI-SPEED GEARBOX • FREIN DE STATIONNEMENT POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE À TRANSMISSION À PLUSIEURS RAPPORTS	(30) 05.06.2020 DK PA202070357
(52) F16D 11/16; B62M 11/16; F16D 41/26; F16D 41/30; F16D 28/00	(71) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC, 35500 Chester Road, Avon, OH 44011, US	(54) • DÄMPFER UND DÄMPFERSYSTEM ZUR DÄMPFUNG RELATIVER SEITLICHER BEWEGUNGEN ZWISCHEN EINEM GESpanNTEN KABEL UND EINER STÜTZSTRUKTUR • DAMPER AND DAMPER SYSTEM FOR DAMPING RELATIVE LATERAL MOVEMENT BETWEEN A TENSIONED CABLE AND A SUPPORT STRUCTURE • AMORTISSEUR ET SYSTÈME D'AMORTISSEUR POUR AMORTIR UN MOUVEMENT LATÉRAL RELATIF ENTRE UN CÂBLE TENDU ET UNE STRUCTURE DE SUPPORT
(25) En (26) En (21) 21731136.4 (22) 07.06.2021	(72) PLOW, William, Elyria, Ohio 44035, US	(71) Dampptech A/S, Diplomvej 381, 2800 Lyngby, DK
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(72) GYOERKE, Zsombor, Elyria, Ohio 44035, US	(72) MUALLA, Imad H., 2400 København NV, DK
(86) EP 2021/065174 07.06.2021	(72) KRUEGER, Sven, Elyria, Ohio 44035, US	(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
(87) WO 2021/249945 2021/50 16.12.2021	(72) HOS, Levente, Elyria, Ohio 44035, US	(51) F16H 7/08 (11) 4 162 174 A1* F16H 7/16
(30) 08.06.2020 NL 2025786 15.07.2020 NL 2026067 22.09.2020 NL 2026514	(72) BLESSING, Michael, Elyria, Ohio 44035, US	(52) F16H 7/08; F16H 7/16
(54) • KUPPLUNGS- ODER BREMSSYSTEM FÜR EINE DREHMOMENTÜBERTRAGUNG MIT EINEM PLANETENGETRIEBE • CLUTCH OR BRAKE SYSTEM FOR A TORQUE TRANSMISSION WITH A PLANETARY GEAR • SYSTÈME D'EMBRAYAGE OU DE FREIN POUR UNE TRANSMISSION DE COUPLE AVEC UN ENGRENAGE PLANÉTAIRE	(72) NEMETH, Huba, Elyria, Ohio 44035, US	(25) En (26) En (21) 20940285.8 (22) 22.10.2020
(71) Classified Cycling BV, Damplein 23, 2060 Antwerpen, BE	(72) KOVACSIK, Peter, Elyria, Ohio 44035, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN
(72) VAN DRUTEN, Roëll Marie, 2060 Antwerpen, BE	(74) BUCH, Andreas, Elyria, Ohio 44035, US	(86) IB 2020/059929 22.10.2020
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck-Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE	(87) WO 2021/250459 2021/50 16.12.2021
F16D 13/26 → (51) F16D 11/14	F16D 66/02 → (51) B60T 17/22	(30) 09.06.2020 IN 202041024165
F16D 13/40 → (51) F16D 11/14	F16F 1/373 → (51) B62J 11/00	(54) • VORRICHTUNG ZUR BESEITIGUNG VON SPIEL UND SCHWINGUNGEN IN DER KETTE EINES KETTENANTRIEBS • AN APPARATUS FOR ELIMINATING SLACK AND VIBRATIONS IN THE CHAIN OF A CHAIN DRIVE • APPAREIL POUR ÉLIMINER LE MOU ET LES VIBRATIONS DE LA CHAÎNE D'UN ENTRAÎNEMENT À CHAÎNE
	F16F 7/00 → (51) B62J 11/00	(71) Antony, Ashlyn, Redlands Ashlyn Motors Plc 2/575, Madukkarai Road, Malumichampatti, Coimbatore-Tamil Nadu 641050, IN
	F16F 7/04 → (51) F16F 15/073	(72) PERINCHERY, Narayanankutty Pramod, Thrissur District Kerala 680651, IN
	(51) F16F 15/02 (11) 4 162 172 A1* F01D 25/16	(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
	(52) F01D 25/164; F02C 7/06; F16C 17/02; F16C 17/18; F16C 17/24; F16C 27/02; F16F 15/02; F16C 2361/53	
	(25) En (26) En (21) 21822693.4 (22) 26.05.2021	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	
	(86) DK 2021/050161 26.05.2021	
	(87) WO 2021/249600 2021/50 16.12.2021	

04 25, 81304 München, DE	(72) MAN, Kai-Keng, 68229 Mannheim, DE	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
F16H 7/16 → (51) F16H 7/08	F16H 55/40 → (51) F16H 55/36	BA ME _____
(51) F16H 29/02 (11) 4 162 175 A1* F16H 29/04 F16H 29/08 F16H 29/12 F16H 29/14 F16H 35/02	F16H 55/49 → (51) F16H 55/36	KH MA MD TN
(52) F16H 29/20; F16H 27/06	F16H 57/04 → (51) B01D 35/00	(86) US 2021/036112 07.06.2021
(25) En (26) En	F16H 57/04 → (51) F16H 55/36	(87) WO 2021/248113 2021/49 09.12.2021
(21) 21821579.6 (22) 07.06.2021	(51) F16H 57/12 (11) 4 162 177 A1*	(30) 05.06.2020 US 202063035512 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(52) F16H 57/12; F16H 2057/122; F16H 2057/123	(54) • EINPUNKTBETÄTIGUNGS-NIEDRIGPROFIL- VERRIEGELUNGSRING FÜR EINE GLEI- TRINGDICHTUNG
BA ME _____	(25) De (26) De	• SINGLE POINT ACTUATION LOW-PROFILE LOCK RING FOR A MECHANICAL SEAL
KH MA MD TN	(21) 21727394.5 (22) 14.05.2021	• BAGUE DE VERROUILLAGE À PROFIL BAS À ACTIONNEMENT À POINT UNIQUE POUR JOINT MÉCANIQUE
(86) US 2021/036266 07.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(71) A.W. Chesterton Company, 860 Salem Street, Groveland, MA 01834, US
(87) WO 2021/252402 2021/50 16.12.2021	BA ME _____	(72) USENIA, Joseph, Groveland, MA 01834, US VAN EPPS, Alan, Groveland, MA 01834, US POWERS, Robert, James, Groveland, MA 01834, US
(30) 08.06.2020 PCT/US2020/036636 12.02.2021 PCT/US2021/017984	KH MA MD TN	(74) Sweetinburgh, Mark Roger, et al, Sweetinburgh & Windsor Churchill Court 3 Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10 9LU, GB
(54) • PSEUDO-KONTINUIERLICH VARIABLES GE- TRIEBE MIT UNTERBRECHUNGSFREIER SCHALTUNG	(86) EP 2021/062834 14.05.2021	
• PSEUDO CONTINUOUSLY VARIABLE TRANSMISSION WITH UNINTERRUPTED SHIFTING	(87) WO 2021/244834 2021/49 09.12.2021	
• TRANSMISSION À VARIATION PSEUDO CONTINUE AVEC CHANGEMENT DE RAP- PORT ININTERROMPU	(30) 05.06.2020 DE 102020115003	
(71) Rajendran Raja Ramanujam, 5179 Shady Creek Drive, Troy, MI 48085, US	(54) • VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUM BE- TREIBEN EINER GETRIEBEVORRICHTUNG UND GETRIEBEVORRICHTUNG	
(72) Rajendran, Prashanth Ram, 5179 Shady Creek Drive, Troy, MI 48085, US	• METHOD AND CONTROL DEVICE FOR OP- ERATING A TRANSMISSION DEVICE AND TRANSMISSION DEVICE	
(74) Ballas, George, 10 Solonos Street, Kolonaki, 106 73 Athens, GR	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DIS- POSITIF DE TRANSMISSION	
	(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE	
	(72) LÜBSTORF, Mario, 42489 Wülfrath, DE LICHTENSTEIN, Markus, 51109 Köln, DE	
F16H 29/04 → (51) F16H 29/02	F16J 15/02 → (51) F16J 15/08	F16J 15/3204 → (51) F16J 15/08
F16H 29/08 → (51) F16H 29/02	(51) F16J 15/08 (11) 4 162 178 A1* F16J 15/02 F16J 15/3204	(51) F16J 15/34 (11) 4 162 180 A1*
F16H 29/12 → (51) F16H 29/02	(52) F16J 15/3232; F16J 15/3212; F16J 15/3236; F16J 15/3284	(52) F16J 15/3452; F16J 15/3464; F16J 15/3488
F16H 29/14 → (51) F16H 29/02	(25) En (26) En	(25) En (26) En
F16H 35/02 → (51) F16H 29/02	(21) 21818765.6 (22) 03.06.2021	(21) 21736115.3 (22) 04.06.2021
(51) F16H 55/36 (11) 4 162 176 A1* F16H 55/49 F16H 55/40 F16H 57/04 F16D 1/096	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(52) F16H 55/36; F16H 55/49; F16H 57/0416; F16D 1/096; F16H 55/40	BA ME _____	BA ME _____
(25) De (26) De	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(21) 21726909.1 (22) 19.05.2021	(86) US 2021/035577 03.06.2021	(86) US 2021/035906 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(87) WO 2021/247786 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2021/248000 2021/49 09.12.2021
BA ME _____	(30) 03.06.2020 US 202063034051 P	(30) 05.06.2020 US 202063035504 P
KH MA MD TN	(54) • DYNAMISCHE METALLDICHTUNG	(54) • EXTERN ERREGTE SEKUNDÄRDICHTUN- GEN IN GETEILTEN MECHANISCHEN DICHTUNGEN
(86) EP 2021/063369 19.05.2021	• DYNAMIC METAL SEAL	• EXTERNALLY ENERGIZED SECONDARY SEALS IN SPLIT MECHANICAL SEALS
(87) WO 2021/244856 2021/49 09.12.2021	• JOINT MÉTALLIQUE DYNAMIQUE	• JOINTS SECONDAIRES À EXCITATION EX- TERNE DANS DES JOINTS MÉCANIQUES DIVISÉS
(30) 05.06.2020 DE 102020003412	(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US	(71) A.W. Chesterton Company, 860 Salem Street, Groveland, MA 01834, US
(54) • ANTRIEB, INSBESONDERE VON EINEM ELEKTROMOTOR ANGETRIEBENES GE- TRIEBE, MIT EINER WELLE	(72) GEORGE, Douglas, Trumbull, Connecticut 06611, US	(72) AZIBERT, Henri, Vincent, Windham, NH 03087, US
• A DRIVE MECHANISM, IN PARTICULAR FOR A TRANSMISSION DRIVEN BY AN ELECTRIC MOTOR, COMPRISING A SHAFT	ARMITAGE, Mark W., Madison, Connecticut 06443, US	POWERS, Robert, James, Groveland, MA 01834, US
• ENTRAÎNEMENT, EN PARTICULIER TRANS- MISSION ENTRAÎNÉE PAR UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, COMPRENANT UN ARBRE	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(74) Sweetinburgh, Mark Roger, et al, Sweetinburgh & Windsor Churchill Court 3 Manor Royal, Crawley, West Sussex RH10 9LU, GB
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst- Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE	(51) F16J 15/18 (11) 4 162 179 A1* F16J 15/34 F16J 15/54 F16B 2/06	F16J 15/34 → (51) F16J 15/18
	(52) F16J 15/3488; F16J 15/184; F16J 15/3464; F16J 15/54	F16J 15/54 → (51) F16J 15/18
	(25) En (26) En	(51) F16K 1/12 (11) 4 162 181 A1*
	(21) 21736446.2 (22) 07.06.2021	(52) F16K 31/54; F16K 1/12; F16K 31/50; G01F 1/40; G01F 1/46; G01F 15/003; G01F 15/005
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(25) En (26) En
	BA ME _____	(21) 21731434.3 (22) 03.06.2021
	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
	(86) EP 2021/064914 03.06.2021	BA ME _____
	(87) WO 2021/245191 2021/49 09.12.2021	KH MA MD TN

- (30) 05.06.2020 CH 6752020
16.06.2020 CH 7162020
- (54) • VENTIL ZUR LUFTSTROMREGELUNG
• VALVE FOR AIR FLOW CONTROL
• SOUPAPE POUR LA RÉGULATION DU DÉBIT D'AIR
- (71) Zehnder Group International AG,
Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
- (72) COMPAGNER, Reinout, 7951 ME Staphorst,
NL
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **F16K 1/30** (11) **4 162 182 A1***
F16K 1/36 **F16K 15/18**
F17C 13/04 **F25B 41/30**
F25B 41/38 **F25B 41/00**

(52) **F16K 5/0421; F16K 5/0407;**
F16K 2200/202; Y02E 30/30

(25) En (26) En
(21) 21816639.5 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035957 04.06.2021
(87) WO 2021/248037 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034630 P

(54) • DOPPELABSPERRVENTIL
• DUAL SHUT-OFF VALVE
• VANNE D'ARRÊT DOUBLE

(71) BWXT Advanced Technologies LLC, 109
Ramsey Place, Lynchburg, Virginia 24501,
US

(72) INMAN, James, Brian, Forest, VA 24551, US

(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16K 1/36 → (51) **F16K 1/30**

(51) **F16K 1/54** (11) **4 162 183 A1***
F16K 17/04 **F16K 31/06**
F16K 47/04

(52) **F16K 1/54; F16K 17/0433;**
F16K 31/0627; F16K 31/0686;
F16K 47/04

(25) En (26) En
(21) 21736120.3 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035975 04.06.2021
(87) WO 2021/248051 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894755

(54) • DROSSEL ZUR VENTILABSCHALTUNG
• VALVE SILENCING CHOKE
• BOBINE D'ARRÊT D'INSONORISATION DE VANNE

(71) AUTOMATIC SWITCH COMPANY, 160 Park
Avenue, Florham Park, NJ 07932, US

(72) HOSKINS, Matthew Tyler, Florham Park,
New Jersey 07932, US

(74) DETERMAN, Alexander R., Florham Park,
New Jersey 07932, US

(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

F16K 7/07 → (51) **A01G 25/02**

F16K 11/085 → (51) **F16K 27/02**

F16K 15/14 → (51) **A47G 19/22**

F16K 15/18 → (51) **F16K 1/30**

F16K 17/04 → (51) **F16K 1/54**

F16K 17/14 → (51) **H01M 50/342**

F16K 17/34 → (51) **A01G 25/02**

(51) **F16K 27/02** (11) **4 162 184 A1***
F16K 11/085

(52) **F16K 11/0853; F01P 7/165**

(25) En (26) En
(21) 21817383.9 (22) 03.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035649 03.06.2021
(87) WO 2021/247825 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035118 P
02.06.2021 US 202117336904

(54) • MULTIMODALES MULTIPORTVENTIL
• MULTI-PORT MULTI-MODE VALVE
• VANNE MULTI-MODE À PLUSIEURS ORIFICES

(71) Robertshaw Controls Company, 1222
Hamilton Parkway, Itasca, IL 60143, US

(72) KOCH, Michael, Roselle, Illinois 60172, US
ATTASSERY, Nishaj, Naperville, Illinois
60540, US
SVEJCAR, Kyle, Westchester, Illinois 60154,
US

CHACKO, Eapen, Clarkston, Michigan
48348, US
KNAPPER, Daniel, Clarkston, Michigan
48348, US

(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F16K 31/06 → (51) **F16K 1/54**

F16K 31/06 → (51) **H01F 7/18**

F16K 47/04 → (51) **F16K 1/54**

(51) **F16L 3/24** (11) **4 162 185 A1***
E21B 17/10

(52) **F16L 3/245; E21B 17/1035;**
F16L 3/06; F16L 3/2235; F16L 3/24

(25) En (26) En
(21) 21733729.4 (22) 08.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065299 08.06.2021
(87) WO 2021/250005 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 GB 202008604

(54) • STEUERLEITUNGSKLEMME
• CONTROL LINE CLAMP
• PINCE DE LIGNE DE COMMANDE

(71) Ace Oil Tools AS, Mekjarvik 14, 4070
Randaberg, NO

(72) STEINE, Ken Erik, 4070 Randaberg, NO
HETLAND, Lasse, 4070 Randaberg, NO
KLAUSEN, Morten, 4070 Randaberg, NO
SØRBØ, Espen, 4070 Randaberg, NO
KAURSTAD, Anbjørn, 4070 Randaberg, NO

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

F16L 13/14 → (51) **F16L 33/20**

F16L 15/04 → (51) **E21B 17/02**

F16L 15/08 → (51) **E21B 17/02**

F16L 19/02 → (51) **F16L 33/20**

(51) **F16L 25/00** (11) **4 162 186 A1***
F16L 33/20 **F16L 33/213**

(52) **F16L 33/2073; B29C 45/261;**
B29L 2031/24

(25) En (26) En
(21) 21822374.1 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035826 04.06.2021
(87) WO 2021/252275 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036708 P

(54) • ENDVERSCHLÜSSE UND VERBINDUNGEN
FÜR EINE SCHLAUCHKONSTRUKTION MIT
EINER KUPPLUNG MIT EINEM NICHTME-
TALLISCHEN EINSATZ UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON

• END TERMINATIONS AND UNIONS FOR A
HOSE CONSTRUCTION WITH A COU-
PLING HAVING A NON-METALLIC INSERT
AND METHOD OF MAKING SAME

• TERMINAISONS D'EXTRÉMITÉ ET RAC-
CORDS-UNION POUR CONSTRUCTION DE
TUYAU FLEXIBLE À RACCORD DOTÉ D'ÉLÉ-
MENT INSÉRÉ NON MÉTALLIQUE, ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ

(71) Specialty RPT, Inc, 12-1 South Bacton Hill
Road, Malvern, PA 19355, US

(72) WRIGHT, JR., John R., Malvern,
Pennsylvania 19355, US

(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

F16L 33/14 → (51) **F16L 33/20**

F16L 33/16 → (51) **F16L 33/20**

(51) **F16L 33/20** (11) **4 162 187 A1***
F16L 13/14 **F16L 19/02**
F16L 33/14 **F16L 33/16**
F16L 33/22

(52) **F16L 33/224; F16L 13/141;**
F16L 33/223

(25) En (26) En
(21) 21818930.6 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035859 04.06.2021
(87) WO 2021/247974 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035404 P

(54) • HYDRAULISCHES KUPPLUNGSSYSTEM
• HYDRAULIC COUPLING SYSTEM
• SYSTÈME D'ACCOUPLLEMENT HYDRAU-
LIQUE

(71) Top Hydraulics, Inc., 3235 Pacific View
Drive, Florence, OR 97439, US

(72) WITTE, Klaus H., Florence, Oregon 97439,
US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

F16L 33/20 → (51) **F16L 25/00**

F16L 33/213 → (51) **F16L 25/00**

F16L 33/22 → (51) **F16L 33/20**

- (51) **F16L 37/098** (11) **4 162 188 A1***
(52) **F16L 37/0985**
(25) De (26) De
(21) 21730132.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064112 26.05.2021
(87) WO 2021/244925 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115021
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN ZWEIER
RÖHRENFÖRMIGER OBJEKTE**
• **DEVICE FOR CONNECTING TWO TUBU-
LAR OBJECTS**
• **DISPOSITIF POUR RELIER DEUX OBJETS
TUBULAIRES**
- (71) NORMA Germany GmbH, Edisonstraße 4,
63477 Maintal, DE
(72) SCHINDLER, René, 63477 Maintal, DE
KINTEA, Daniel, 63477 Maintal, DE
SCHNEIDER, David, 63477 Maintal, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,
60325 Frankfurt am Main, DE

F16L 53/70 → (51) **A61F 7/00**

- (51) **F16L 57/02** (11) **4 162 189 A1***
(52) **F16L 57/02**
(25) En (26) En
(21) 21732773.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034003 25.05.2021
(87) WO 2021/247282 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035439 P
(54) • **ROHRUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
TUBING SUPPORT DEVICE AND METHOD
OF MANUFACTURE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT DE TUBE ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) SHOEMAKER, Kenneth, Thousand Oaks, CA
91320-1799, US
ANSON, Jonathan, Thousand Oaks, CA
91320-1799, US
WYLIE, Bret, Thousand Oaks, CA 91320-
1799, US
HUNTER, Glenn, M., Thousand Oaks, CA
91320-1799, US
BROWN, Sperry, K., Thousand Oaks, CA
91320-1799, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

F16M 11/14 → (51) **A47G 19/22**

- (51) **F16N 31/00** (11) **4 162 190 A1***
F01M 11/04 **B01D 35/027**
B65D 75/58 **B65D 33/16**
B65D 33/00 **B65D 1/02**
(52) **F16N 31/004; B01D 29/03;**
B01D 35/027; B65D 21/086;
B65D 33/08; B65D 77/062
(25) En (26) En
(21) 21818674.0 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/070549 13.05.2021
(87) WO 2021/248148 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202062704928 P
05.05.2021 US 202117302519
(54) • **ZUSAMMENKLAPPBARER FLÜSSIGKEITS-
SAMMELBEHÄLTER**
• **COLLAPSIBLE FLUID COLLECTION CON-
TAINER**
• **CONTENANT DE COLLECTE DE FLUIDE
PLIABLE**
- (71) Shimkonis, Joseph Dennis, 750 Kapahulu
Avenue Suite A, Honolulu, HI 96816, US
(72) Shimkonis, Joseph Dennis, Honolulu, HI
96816, US
(74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9,
65929 Frankfurt am Main, DE

F17C 13/04 → (51) **F16K 1/30**

- (51) **F17D 1/16** (11) **4 162 191 A1***
(52) **F17D 1/16; F17D 1/17; F17D 1/18**
(25) En (26) En
(21) 21730836.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064569 31.05.2021
(87) WO 2021/245033 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 GB 202008532
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
AUSFÄLLUNG VON FESTSTOFFEN IN KOH-
LENWASSERSTOFF-FLUSSSYSTEMEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PRECIPIT-
ATION OF SOLIDS IN HYDROCARBON
FLOW SYSTEMS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉCIPITA-
TION DE SOLIDES DANS DES SYSTÈMES
D'ÉCOULEMENT D'HYDROCARBURES**
- (71) Empig AS, Postboks 1284 Torgarden, 7462
Trondheim, NO
(72) STROMMEGJERDE, Lars, 7056 Ranheim.,
NO
LUND, Fredrik, 7025 Trondheim, NO
SPERLE, Thomas, 7053 Ranheim, NO
(74) Lincoln, Matthew, et al, Lincoln IP 4
Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

- (51) **F21K 9/232** (11) **4 162 192 A1***
H01L 25/075 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10
(52) **F21K 9/232; H01L 25/0753;**
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10;
H01L 33/58
(25) En (26) En
(21) 21729306.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064319 28.05.2021
(87) WO 2021/249788 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178673
(54) • **LICHTEMITIERENDE VORRICHTUNG MIT
GLITZEREFFEKT**
• **LIGHT EMITTING DEVICE WITH
SPARKLING EFFECT**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À EF-
FET SCINTILLANT**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/272 → (51) **F21V 21/32**

- (51) **F21L 4/02** (11) **4 162 193 A1***
A42B 3/04 **F21V 21/084**
(52) **F21L 4/027; A42B 3/044;**
F21V 21/084; F21Y 2115/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 21730915.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065048 04.06.2021
(87) WO 2021/245257 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005860
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR
STÄDTISCHE ODER AUSSERSTÄDTISCHE
REISE**
• **LIGHTING DEVICE FOR URBAN OR EXTRA-
URBAN JOURNEYS**
• **DISPOSITIF D'ECLAIRAGE POUR DEPLACE-
MENTS URBAINS OU EXTRA-URBAINS**
- (71) Overade, 96, Rue Orfila, 75020 Paris, FR
(72) ARROUART, Philippe, 75020 Paris, FR
(74) Cabinet Camus Lebkir, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

- (51) **F21S 41/143** (11) **4 162 194 A1***
F21S 41/151 **F21S 41/153**
F21S 41/24 **F21S 41/20**
F21S 41/43 **F21S 41/663**
F21S 41/25
(52) **F21S 41/143; F21S 41/153;**
F21S 41/24; F21S 41/25; F21S 41/43;
F21S 41/663
(25) En (26) En
(21) 20732133.2 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065269 03.06.2020
(87) WO 2021/244735 2021/49 09.12.2021
(54) • **SCHLEIFENWERFER FÜR EIN KRAFTFAHR-
ZEUG**
• **HEADLAMP FOR A MOTOR VEHICLE**
• **PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße
75, 59552 Lippstadt, DE
(72) FEDOSIK, Dmitry, 59555 Lippstadt, DE

- (51) **F21S 41/143** (11) **4 162 195 A1***
F21S 41/153 **F21S 41/24**
F21S 41/25 **F21S 41/20**
F21S 41/43 **F21S 41/663**
(52) **F21S 41/143; F21S 41/153;**
F21S 41/24; F21S 41/25; F21S 41/43;
F21S 41/663
(25) En (26) En
(21) 20732135.7 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065272 03.06.2020

- (87) WO 2021/244736 2021/49 09.12.2021
(54) • SCHEINWERFER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
• HEADLAMP FOR A MOTOR VEHICLE
• PHARE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) HAGEDORN, Susanne, 59558 Lippstadt, DE

F21S 41/151 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/153 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/20 → (51) **F21S 41/143**

- (51) **F21S 41/24** (11) **4 162 196 A1***
F21S 41/29 **F21S 41/47**
(52) **F21S 41/24; F21S 41/29; F21S 41/47**
(25) De (26) De
(21) 21731740.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/065103 07.06.2021
(87) WO 2021/249902 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020115242
(54) • VORSATZOPTIKBAUGRUPPE FÜR EIN TEIL-FERNLICHTMODUL FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER
• OPTICAL ASSEMBLY ATTACHMENT FOR A PARTIAL HIGH-BEAM LIGHT MODULE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT
• BLOC OPTIQUE FRONTAL DESTINÉ À UN MODULE FEU DE ROUTE PARTIEL D'UN PROJECTEUR DE VÉHICULE À MOTEUR
(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
(72) HECK, Alex, 72760 Reutlingen, DE
VLADAU, Nicolae, 72076 Tübingen, DE
WIEDMAIER, Dominik, 71083 Herrenberg, DE
AUSTERSCHULTE, Armin, 70563 Stuttgart, DE
BRAUN, Stephan, 70771 Echterdingen, DE
RÖHM, Felix, 71032 Böblingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F21S 41/24 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/25 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/29 → (51) **F21S 41/24**

F21S 41/43 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/47 → (51) **F21S 41/24**

F21S 41/663 → (51) **F21S 41/143**

F21S 43/14 → (51) **F21S 43/31**

F21S 43/15 → (51) **F21S 43/31**

- (51) **F21S 43/31** (11) **4 162 197 A1***
F21S 43/14 **F21S 43/15**
(52) **F21S 43/31; F21S 43/14; F21S 43/15**
(25) En (26) En
(21) 21731437.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064957 03.06.2021

- (87) WO 2021/245211 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010503084
(54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG
• LIGHT-EMITTING DEVICE AND VEHICLE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET VÉHICULE
(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) GAO, Yagui, 93012 Bobigny - Cedex, FR
TAO, Can, 93012 Bobigny - Cedex, FR
ZHOU, Haiqing, 93012 Bobigny - Cedex, FR
GUO, Ling, 93012 Bobigny - Cedex, FR
LIU, Yang, 93012 Bobigny - Cedex, FR
CHEN, Chen, 93012 Bobigny - Cedex, FR
YANG, Pingwu, 93012 Bobigny - Cedex, FR
YAO, Chuyun, 93012 Bobigny - Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21V 3/04 → (51) **F21V 23/00**

F21V 3/10 → (51) **F21V 5/00**

F21V 3/12 → (51) **F21V 21/32**

- (51) **F21V 5/00** (11) **4 162 198 A1***
F21V 3/10 **F21V 8/00**
G02B 27/30
(52) **G02B 19/0066; F21S 4/28; F21S 43/14; F21S 43/195; F21S 43/26; F21S 43/27; F21S 43/31; F21S 43/315; F21S 43/33; F21S 43/40; F21S 45/10; F21V 5/04; F21V 7/0033; F21V 7/0091; G02B 19/0028; F21Y 2115/10**
(25) En (26) En
(21) 21816950.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035792 03.06.2021
(87) WO 2021/247931 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034181 P
28.07.2020 EP 20188191
(54) • OPTISCH EINGEBETTETES FLEXIBLES FILAMENT
• OPTICALLY EMBEDDED FLEXIBLE FILAMENT
• FILAMENT FLEXIBLE À INCORPORATION OPTIQUE
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) CROMPVOETS, Floris Maria Hermansz, 52068 Aachen, DE
KLEIJNEN, Christian, 52068 Aachen, DE
MONESTIER, Florent, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F21V 5/00 → (51) **F21V 21/32**

- (51) **F21V 8/00** (11) **4 162 199 A1***
G02B 27/01 **G02B 1/14**
(52) **G02B 27/0172; G02B 2027/0112; G02B 2027/012; G02B 2027/0178**
(25) En (26) En
(21) 21888840.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) IL 2021/051326 09.11.2021
(87) WO 2022/097153 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 US 202063111148 P
(54) • FARBKORRIGIERTE RÜCKREFLEXION IN AR-SYSTEMEN
• COLOR CORRECTED BACK REFLECTION IN AR SYSTEMS
• RÉFLEXION ARRIÈRE AVEC CORRECTION DE COULEUR DANS DES SYSTÈMES AR
(71) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) RONEN, Eitan, 7628026 Rechovot, IL
SHARLIN, Elad, 7684100 Mishmar David, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

F21V 8/00 → (51) **F21V 5/00**

F21V 19/00 → (51) **F21V 21/32**

F21V 21/084 → (51) **F21L 4/02**

- (51) **F21V 21/32** (11) **4 162 200 A1***
F21V 3/12 **F21V 5/00**
F21V 19/00 **F21K 9/272**
F21Y 115/10 **F21Y 103/10**
(52) **F21S 4/22; B60Q 3/64; B60Q 3/78; F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/195; F21S 43/26; F21S 43/27; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10**
(25) En (26) En
(21) 21818132.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035798 03.06.2021
(87) WO 2021/247935 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034188 P
29.07.2020 EP 20188390
(54) • BIEGBARE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• BENDABLE LIGHTING DEVICE
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUVANT ÊTRE COURBÉ
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) KLEIJNEN, Christian, 52068 Aachen, DE
CROMPVOETS, Floris Maria Hermansz, 52068 Aachen, DE
DE KREIJ, Danny, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **F21V 23/00** (11) **4 162 201 A1***
F21V 3/04 **F21Y 109/00**
F21Y 115/10

(52) **F21V 3/0625; B60Q 3/78; F21S 4/22; F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/16; F21S 43/195; F21S 43/26; F21V 3/08; F21Y 2107/70; F21Y 2109/00; F21Y 2115/10**

- (25) En (26) En
(21) 21817387.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035793 03.06.2021
(87) WO 2021/247932 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034195 P
30.07.2020 EP 20188569

- (54) • *FLEXIBLE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND TRÄGERSTRUKTUR*
• *FLEXIBLE LIGHTING DEVICE AND SUPPORT STRUCTURE*
• *DISPOSITIF FLEXIBLE D'ÉCLAIRAGE ET STRUCTURE DE SOUTIEN*
- (71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
- (72) KLEIJNEN, Christian, 52068 Aachen, DE
CROMPVOETS, Floris Maria Hermansz, 52068 Aachen, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F21V 23/04 → (51) **B60Q 1/24**

F21Y 103/10 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 103/10 → (51) **F21V 21/32**

F21Y 109/00 → (51) **F21V 23/00**

F21Y 115/10 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 21/32**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 23/00**

- (51) **F22B 37/20** (11) **4 162 202 A1***
- (52) **F22B 37/203**
- (25) En (26) En
(21) 20733545.6 (22) 08.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065821 08.06.2020
- (87) WO 2021/249615 2021/50 16.12.2021
- (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ABSTÜTZUNG EINER SEITENWAND EINES VERTIKALEN RAUCHGASDURCHGANGS IN EINEM WÄRMEKRAFTDAMPFGENERATOR*
• *AN ARRANGEMENT FOR AND A METHOD OF SUPPORTING A SIDE WALL OF A VERTICAL FLUE GAS PASS IN A THERMAL POWER STEAM GENERATOR*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE SUPPORT D'UNE PAROI LATÉRALE D'UN PASSAGE DE GAZ DE COMBUSTION VERTICAL DANS UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR D'ÉNERGIE THERMIQUE*
- (71) Sumitomo SHI FW Energia Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
- (72) POLLARI, Jussi, 70840 Kuopio, FI
- (74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

F23B 10/02 → (51) **F23G 5/16**

F23B 50/12 → (51) **A01G 13/06**

F23B 80/00 → (51) **F23G 5/16**

F23B 90/06 → (51) **F23G 5/16**

F23B 90/06 → (51) **F24B 1/02**

- (51) **F23C 10/20** (11) **4 162 203 A1***
- F27B 15/10** **F27D 3/16**
- (52) **F27B 15/006; F23C 10/20; F27B 15/10; F27D 3/16**
- (25) En (26) En
(21) 20891419.2 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) FI 2020/050399 09.06.2020
- (87) WO 2021/250305 2021/50 16.12.2021
- (54) • *BERIESELUNGSDÜSE UND WIRBELBETT-REAKTOR*
• *FLUIDIZING NOZZLE AND FLUIDIZED BED REACTOR*
• *BUSE DE FLUIDISATION ET RÉACTEUR À LIT FLUIDISÉ*
- (71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI
- (72) NEUGEBAUER, Lars, 60388 Frankfurt am Main, DE
PERANDER, Linus, 3212 Sandefjord, NO
WEISSENBURGER, Eugen, 60439 Frankfurt am Main, DE
ORTH, Andreas, 61381 Friedrichsdorf, DE
HAMMERSCHMIDT, Joerg, 63526 Erlensee, DE
WROBEL, Maciej, 61197 Florstadt, DE
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

F23G 5/027 → (51) **F23G 5/16**

F23G 5/027 → (51) **F24B 1/02**

- (51) **F23G 5/16** (11) **4 162 204 A1***
- F23B 10/02** **F23B 80/00**
F23B 90/06 **F23G 5/027**
F23L 9/00 **F23M 5/02**
F23G 5/20
- (52) **F23L 9/04; F23G 5/0276; F23G 5/16; F23M 5/02; F23C 2202/50; F23G 5/20; F23G 2201/40; F23G 2900/00001; F23G 2900/52001; F23J 2700/003**
- (25) En (26) En
(21) 21793106.2 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050365 21.04.2021
- (87) WO 2021/215988 2021/43 28.10.2021
- (30) 21.04.2020 SE 2050453
- (54) • *ANLAGE ZUM VERBRENNEN VON ABFALL*
• *PLANT FOR BURNING WASTE*
• *INSTALLATION D'INCINÉRATION DES DÉCHETS*
- (71) Gartena Consulting & Installation AB, Ögärdesvägen 12 B, 433 30 Partille, SE
- (72) GÄRTNER, Klaus, 433 32 Partille, SE
GÄRTNER, Sven-Bertil, 433 32 Partille, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F23G 5/20 → (51) **F23G 5/16**

- (51) **F23G 7/06** (11) **4 162 205 A1***
- (52) **F23G 7/065; F23D 14/02; F23D 14/62; F23D 2900/14701; F23G 2209/142**
- (25) En (26) En
(21) 21729918.9 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051257 24.05.2021
- (87) WO 2021/245371 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 GB 202008503

- (54) • *EINLASSANORDNUNG FÜR EINE BESEITIGUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN EINES ABFLUSSES ZU EINER BESEITIGUNGSKAMMER*
• *INLET ASSEMBLY FOR AN ABATEMENT ASSEMBLY AND METHOD OF CONVEYING AN EFFLUENT TO AN ABATEMENT CHAMBER*
• *ENSEMBLE D'ENTRÉE POUR ENSEMBLE DE RÉDUCTION ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UN EFFLUENT VERS UNE CHAMBRE DE RÉDUCTION*
- (71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
- (72) JONES, Gemma Haf, Clevedon Somerset BS21 6TH, GB
RADIAR, Alageswaren Reddi Balsamy, Clevedon Somerset BS21 6TH, GB
MADDOCK, Neil Andrew, Clevedon Somerset BS21 6TH, GB
STANTON, Gareth David, Clevedon Somerset BS21 6TH, GB
- (74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F23H 5/00 → (51) **A01G 13/06**

F23L 9/00 → (51) **F23G 5/16**

F23M 5/02 → (51) **F23G 5/16**

F23N 3/00 → (51) **F24H 3/04**

F23N 5/00 → (51) **F24B 1/02**

F23N 5/24 → (51) **F24H 3/04**

F23Q 21/00 → (51) **A01G 13/06**

- (51) **F24B 1/02** (11) **4 162 206 A1***
- F24B 1/182** **F24B 5/02**
F23B 90/06 **F23G 5/027**
F23N 5/00
- (52) **F24B 5/023; F23B 60/02; F23B 90/06; F23G 5/0276; F23G 7/10; F23N 5/003; F24B 1/022; F24B 1/182**
- (25) It (26) En
(21) 21737187.1 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IT 2021/050178 09.06.2021
- (87) WO 2021/250714 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 IT 202000013663
- (54) • *VERBRENNUNGSEINHEIT ZUR VERBRENNUNG VON BIOMASSE UND VERFAHREN ZUR VERBRENNUNG EINER BIOMASSE*
• *COMBUSTION UNIT FOR THE COMBUSTION OF BIOMASS AND METHOD FOR THE COMBUSTION OF A BIOMASS*
• *UNITÉ DE COMBUSTION POUR LA COMBUSTION DE BIOMASSE ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION D'UNE BIOMASSE*
- (71) Costruzioni Meccaniche Paterno S.r.l., Via Albera, 6, 36030 Zugliano, IT
- (72) PATERNO, Simone, 36030 ZUGLIANO, IT
- (74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

F24B 1/182 → (51) **F24B 1/02**

F24B 5/02 → (51) **F24B 1/02**

- (51) **F24C 7/00** (11) **4 162 207 A1***
- F24H 3/00** **F24H 7/02**
F28D 20/00

- (52) **F24C 7/002; F24C 7/006; F24H 7/0216; F24H 7/0233; F24H 9/02; F24H 9/2078**
- (25) It (26) En
(21) 21736692.1 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054955 07.06.2021
(87) WO 2021/250532 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013624
- (54) • **ELEKTRISCHER OFEN**
• **ELECTRIC STOVE**
• **POËLE ÉLECTRIQUE**
- (71) Crozzoli, Amedeo, Frazione Borzago 1, 38088 Spiazzo (TN), IT
(72) Crozzoli, Amedeo, 38088 Spiazzo (TN), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **4 162 208 A1***
(52) **F24C 15/2042**
- (25) De (26) De
(21) 21731048.1 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063152 18.05.2021
(87) WO 2021/244847 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 202020103242 U
- (54) • **DUNSTABZUGSVORRICHTUNG UND KOCHFELDSYSTEM**
• **VAPOR EXTRACTION DEVICE AND COOK-TOP SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'EXTRACTION DE VAPEUR ET SYSTÈME DE SURFACE DE CUISSON**
- (71) WESCO AG, Tägerhardstr. 110, 5430 Wettingen, CH
(72) NOVKOVIC, Milan, 8953 Dietikon, CH
MOSER, Christoph, 5607 Hegglingen, CH
ERNST, Beat, 5430 Wettingen, CH
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE
-
- F24D 5/02** → (51) **F24H 3/04**
- (51) **F24D 15/02** (11) **4 162 209 A1***
B01F 7/00 **F24V 40/00**
(52) **F24D 15/02; F24V 99/00; F24D 2200/30**
- (25) En (26) En
(21) 21736693.9 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054976 07.06.2021
(87) WO 2021/250543 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013645
- (54) • **SYSTEM ZUM ERWÄRMEN EINER FLÜSSIGKEIT MIT EINEM HOCHEFFIZIENTEN HEIZER UND EINEM OPTIMIERER**
• **SYSTEM FOR HEATING A LIQUID INCLUDING A HIGH-EFFICIENCY HEATER AND AN OPTIMIZER**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'UN LIQUIDE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À HAUT RENDEMENT ET UN OPTIMISEUR**
- (71) H2OT S.r.l., Via Campo Sportivo, 47, 63087
- Comunanza (AP), IT
- (72) CORNELI, Roberto, 62010 Montecosaro (Macerata), IT
PIGNOTTI, Marco, 62012 Civitanova Marche (Macerata), IT
- (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- F24F 1/26** → (51) **F25B 49/00**
- (51) **F24F 3/14** (11) **4 162 210 A2***
F24F 5/00 **F24F 12/00**
F25B 6/04 **F25B 21/02**
F25B 40/00 **F24F 110/10**
F24F 110/20
- (52) **F24F 5/0035; F24F 3/14; F24F 5/00; F24F 12/002; F24F 12/003; F25B 6/04; F25B 21/02; F25B 25/005; F25B 40/00; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F25B 49/02; Y02B 30/52; Y02B 30/54; Y02B 30/56**
- (25) En (26) En
(21) 21737735.7 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051411 07.06.2021
(87) WO 2021/245431 2021/49 09.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 06.06.2020 GB 202008559
- (54) • **KLIMAREGELVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **CLIMATE CONTROL APPARATUS AND METHOD OF MANUFACTURE**
• **APPAREIL DE RÉGULATION DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Elsarrag, Esam, 86 Broadway, Dyce, Manchester M40 3LJ, GB
(72) Elsarrag, Esam, Manchester M40 3LJ, GB
(74) Leyland, Matthew John, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen Aberdeenshire AB10 1XN, GB
-
- F24F 3/16** → (51) **A61L 9/03**
- F24F 5/00** → (51) **F24F 3/14**
- F24F 6/02** → (51) **G01F 23/00**
- F24F 8/10** → (51) **A47B 37/00**
- F24F 11/36** → (51) **F25B 49/00**
- F24F 12/00** → (51) **F24F 3/14**
- F24F 13/02** → (51) **B60H 1/00**
- F24F 13/24** → (51) **B60H 1/00**
- F24F 110/10** → (51) **F24F 3/14**
- F24F 110/20** → (51) **F24F 3/14**
- (51) **F24H 1/18** (11) **4 162 211 A1***
(52) **F24H 1/182**
- (25) NI (26) En
(21) 21733578.5 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050366 08.06.2021
(87) WO 2021/251823 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 NL 2025785
- (54) • **HEISSWASSERGERÄT**
• **HOT WATER APPLIANCE**
• **APPAREIL À EAU CHAUDE**
- (71) Quooker International B.V., Staalstraat 13, 2984 AJ Ridderkerk, NL
(72) PETERI, Niels Theodoor, 2984 AJ Ridderkerk, NL
DISSELKOEN, Micha Benjamin, 2984 AJ Ridderkerk, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- F24H 3/00** → (51) **F24C 7/00**
- (51) **F24H 3/04** (11) **4 162 212 A1***
E21F 1/00 **E21F 1/08**
F23N 3/00 **F23N 5/24**
F24D 5/02 **F24H 9/20**
- (52) **F23D 14/02; F23N 1/005; F23N 1/045; F23N 3/002; F23N 5/003; F23N 5/242; F23D 2900/14641; F23D 2900/21003; F23N 2233/08; F23N 2900/05001; F23N 2900/05003**
- (25) En (26) En
(21) 21817706.1 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/053525 28.04.2021
(87) WO 2021/245474 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 US 202063035743 P
29.12.2020 US 202017136505
- (54) • **EMISSIONSARME DIREKTBEFEUERTE PROZESSLUFTERWÄRMUNG**
• **LOW EMISSION DIRECT FIRED PROCESS AIR HEATING**
• **CHAUFFAGE D'AIR DE TRAITEMENT À COMBUSTION DIRECTE À FAIBLE ÉMISSION**
- (71) Howden Canada Inc., 488 Basaltic Rd., Concord, Ontario L4K 5A2, CA
(72) TERKOVICS, Peter J., Concord, Ontario L4K 5A2, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- F24H 7/02** → (51) **F24C 7/00**
- F24H 9/20** → (51) **F24H 3/04**
- (51) **F24S 10/50** (11) **4 162 213 A1***
F24S 10/55 **F24S 50/00**
F24S 80/30 **H02S 40/44**
- (52) **F24S 10/55; F24S 10/502; F24S 50/00; F24S 80/30; H01L 31/048; H02S 40/44; Y02B 10/20; Y02E 10/44; Y02E 10/50; Y02E 10/60**
- (25) En (26) En
(21) 20732798.2 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065908 09.06.2020
(87) WO 2021/249620 2021/50 16.12.2021
- (54) • **SOCKELMULDE FÜR EIN WÄRMEMODUL, WÄRMEMODUL MIT EINER SOLCHEN SOCKELMULDE, SYSTEM ZUR WÄRMEENERGIEGEWINNUNG UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN SOCKELMULDE**

<ul style="list-style-type: none"> • BASE TROUGH FOR A THERMAL MODULE, THERMAL MODULE COMPRISING SUCH BASE TROUGH, A SYSTEM FOR EXTRACTING THERMAL ENERGY AND THE USE OF SUCH BASE TROUGH FOR EXTRACTING THERMAL ENERGY FROM SUNLIGHT • BAC DE BASE POUR MODULE THERMIQUE, MODULE THERMIQUE COMPORTANT UN TEL BAC DE BASE, SYSTÈME D'EXTRACTION D'ÉNERGIE THERMIQUE ET UTILISATION D'UN TEL BAC DE BASE POUR L'EXTRACTION D'ÉNERGIE THERMIQUE À PARTIR DE LA LUMIÈRE SOLAIRE 	<p>F24S 80/30 → (51) F24S 10/50</p> <hr/> <p>F24V 40/00 → (51) F24D 15/02</p> <hr/> <p>F25B 5/02 → (51) B60H 1/00</p> <hr/> <p>F25B 5/04 → (51) B60H 1/00</p> <hr/> <p>F25B 6/04 → (51) F24F 3/14</p>	<p>(30) 08.06.2020 US 202063036193 P 28.07.2020 US 202016940808</p> <p>(54) • ERKENNUNG VON KÜHLLACKS • REFRIGERATION LEAK DETECTION • DÉTECTION DE FUITES DE RÉFRIGÉRATION</p> <p>(71) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675 W. Campbell Road P.O. Box 669, Sidney, Ohio 45365, US</p> <p>(72) BUTLER, Brian R., Sidney, Ohio 45365-0669, US</p> <p>MORGAN, Stuart K., Sidney, Ohio 45365-0669, US</p> <p>PHAM, Hung, Sidney, Ohio 45365-0669, US</p> <p>MORTER, Winfield S., Sidney, Ohio 45365-0669, US</p> <p>WELCH, Andrew M., Sidney, Ohio 45365-0669, US</p> <p>ALFANO, David, Sidney, Ohio 45365-0669, US</p> <p>SAUNDERS, Michael A., Sidney, Ohio 45365-0669, US</p> <p>(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB</p>
<p>(71) Logic IP AG, Chamerstrasse 176, 6300 Zug, CH</p> <p>(72) SCHWERTNER, Heiko, 6030 Ebikon, CH</p> <p>(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH</p>	<p>(51) F25B 9/00 (11) 4 162 215 A1*</p> <p>(52) F25B 9/004; F25B 9/002; F25B 9/008; Y02E 40/60</p> <p>(25) De (26) De</p> <p>(21) 21731093.7 (22) 02.06.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2021/064834 02.06.2021</p> <p>(87) WO 2021/245157 2021/49 09.12.2021</p> <p>(30) 06.06.2020 DE 102020003424</p> <p>(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KRYOGENEN KÜHLEN EINES VERBRAUCHERS • METHOD AND DEVICE FOR CRYOGENIC COOLING OF A CONSUMER • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉFROIDISSEMENT CRYOGÉNIQUE D'UN CONSOMMATEUR</p> <p>(71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE</p> <p>(72) SCHLOTMANN, Alexander, 47803 Krefeld, DE</p> <p>HERZOG, Friedhelm, 47803 Krefeld, DE</p> <p>KUTZ, Thomas, 41379 Brüggen-Born, DE</p>	<p>(61) F25J 1/00 (11) 4 162 217 A1*</p> <p>(52) F25J 1/0022; F25J 1/0035; F25J 1/0055; F25J 1/0212; F25J 1/0238; F25J 1/0258; F25J 1/0262; F25J 2210/06; F25J 2220/60; F25J 2220/64; F25J 2230/08; F25J 2230/30</p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 21735094.1 (22) 02.06.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/035459 02.06.2021</p> <p>(87) WO 2021/247713 2021/49 09.12.2021</p> <p>(30) 03.06.2020 US 202063034112 P</p> <p>(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON KOMPONENTEN EINES GASSTROMS • GAS STREAM COMPONENT REMOVAL SYSTEM AND METHOD • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE CONSTITUANTS D'UN COURANT DE GAZ</p> <p>(71) Chart Energy & Chemicals, Inc., 3055 Torrington Drive, Ball Ground, GA 30107, US</p> <p>(72) DUCOTE, Douglas A., Jr., Ball Ground, GA 30107, US</p> <p>(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB</p>
<p>(71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE</p> <p>(72) SCHLOTMANN, Alexander, 47803 Krefeld, DE</p> <p>HERZOG, Friedhelm, 47803 Krefeld, DE</p> <p>KUTZ, Thomas, 41379 Brüggen-Born, DE</p>	<p>F24S 10/55 → (51) F24S 10/50</p> <hr/> <p>F24S 20/20 → (51) F03D 1/00</p> <hr/> <p>F24S 20/20 → (51) F24S 23/79</p> <hr/> <p>F24S 20/50 → (51) F03D 1/00</p> <hr/> <p>F24S 23/00 → (51) F24S 23/79</p> <hr/> <p>F24S 23/70 → (51) F24S 23/79</p> <hr/> <p>F24S 23/71 → (51) F24S 23/79</p> <hr/> <p>F24S 23/75 → (51) F24S 23/79</p>	<p>F25D 3/10 → (51) A61F 7/00</p> <hr/> <p>F25D 3/10 → (51) B02C 11/08</p> <hr/> <p>F25D 15/00 → (51) A61F 7/00</p> <hr/> <p>F25D 31/00 → (51) B67D 1/08</p>
<p>(51) F24S 23/79 (11) 4 162 214 A1*</p> <p>F24S 20/20 F24S 23/70</p> <p>F24S 23/00 F24S 23/71</p> <p>F24S 23/75</p> <p>(52) F24S 23/79; F24S 25/60; F24S 30/452; F24S 50/20; F24S 80/40; H01L 31/0547; F24S 2023/83; F24S 2023/876; Y02E 10/47; Y02E 10/52</p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 21822957.3 (22) 07.06.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/070671 07.06.2021</p> <p>(87) WO 2021/253038 2021/50 16.12.2021</p> <p>(30) 08.06.2020 US 202063036306 P 09.06.2020 US 202063036864 P</p> <p>(54) • SONNENKONZENTRATOR • SOLAR CONCENTRATOR • CONCENTRATEUR SOLAIRE</p> <p>(71) Nativus, Inc., 615 Spice Islands Drive 10, Sparks, NV 89431, US</p> <p>(72) MILLER, Matthew, C., Sparks, Nevada 89431, US</p> <p>(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT</p>	<p>F25B 21/02 → (51) A61F 7/00</p> <hr/> <p>F25B 21/02 → (51) F24F 3/14</p> <hr/> <p>F25B 40/00 → (51) F24F 3/14</p> <hr/> <p>F25B 41/00 → (51) F16K 1/30</p> <hr/> <p>F25B 41/30 → (51) F16K 1/30</p> <hr/> <p>F25B 41/38 → (51) F16K 1/30</p>	<p>(51) F25B 49/00 (11) 4 162 216 A1*</p> <p>F24F 11/36 F24F 1/26</p> <p>(52) F24F 11/36; F25B 5/02; F25B 41/20; F25B 41/22; F25B 41/24; F25B 41/30; F25B 49/005; F25B 49/02; F24F 2140/12; F24F 2140/20; F25B 2313/0233; F25B 2313/0293; F25B 2313/0311; F25B 2313/0312; F25B 2313/0314; F25B 2400/075; F25B 2400/19; F25B 2500/19; F25B 2500/221; F25B 2500/222; F25B 2500/24; F25B 2600/025; F25B 2600/0251; F25B 2600/05; F25B 2600/23; F25B 2600/2519; F25B 2700/04; F25B 2700/191; F25B 2700/1933; F25B 2700/21151; F25B 2700/21163; F25B 2700/21174</p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 21822735.3 (22) 07.06.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/036209 07.06.2021</p> <p>(87) WO 2021/252372 2021/50 16.12.2021</p>
<p>F24S 25/33 → (51) F03D 1/00</p> <hr/> <p>F24S 25/60 → (51) F03D 1/00</p> <hr/> <p>F24S 25/70 → (51) F03D 1/00</p> <hr/> <p>F24S 30/40 → (51) F03D 1/00</p> <hr/> <p>F24S 50/00 → (51) F24S 10/50</p> <hr/> <p>F24S 50/80 → (51) F03D 1/00</p>	<p>(51) F27B 9/10 (11) 4 162 218 A1*</p> <p>F27B 9/36 F27D 99/00</p> <p>(52) F27B 9/10; F27B 9/36; F27D 99/0033; F27D 99/0073</p> <p>(25) It (26) En</p> <p>(21) 21735774.8 (22) 04.06.2021</p>	<p>F26B 3/347 → (51) H02M 5/458</p> <hr/> <p>F26B 13/02 → (51) B01J 19/12</p> <hr/> <p>F27B 3/22 → (51) C21C 5/46</p> <hr/> <p>F27B 7/00 → (51) C01B 25/01</p>

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050172 04.06.2021

(87) WO 2021/245716 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 IT 202000013285

- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON STAHLPRODUKTEN**
• **APPARATUS FOR HEATING STEEL PRODUCTS**
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE DE PRODUITS EN ACIER**

(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
Danieli Centro Combustion S.p.a., Via Galileo Galilei, 40, 20092 Cinisello Balsamo, IT

(72) MOZZI, Enrico, 16157 GENOVA, IT
FERRARI, Corrado, 16137 GENOVA, IT
BILIOTTI, Andrea, 16125 GENOVA, IT

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F27B 9/36 → (51) **F27B 9/10**

F27B 15/10 → (51) **F23C 10/20**

F27D 3/16 → (51) **C21C 5/46**

F27D 3/16 → (51) **F23C 10/20**

F27D 99/00 → (51) **F27B 9/10**

(51) **F28D 1/04** (11) **4 162 219 A1***
H02K 9/08 **F28D 1/047**
F28F 13/06 **B60H 1/00**

(52) **H02K 5/203; F28D 1/0417;**

F28D 1/0426; F28D 1/0473;

F28D 2021/0028; F28D 2021/004

(25) En (26) En

(21) 21816851.6 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006596 27.05.2021

(87) WO 2021/246717 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 KR 20200068575

28.07.2020 KR 20200094104

20.11.2020 KR 20200157101

23.11.2020 KR 20200157418

- (54) • **WÄRMETAUSCHER UND ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNGSANORDNUNG DAMIT**
• **HEAT EXCHANGER AND ENERGY CONVERSION DEVICE ASSEMBLY INCLUDING THE SAME**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET ENSEMBLE DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE COMPRENANT CELUI-CI**

(71) Park, Bum Yong, 313-1406, 49, Segwon-ro 316beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16552, KR

Park, Ji Su, 313-1406, 49, Segwon-ro 316beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16552, KR

(72) Park, Bum Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16552, KR

Park, Ji Su, Suwon-si, Gyeonggi-do 16552, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F28D 1/047 → (51) **F28D 1/04**

(51) **F28D 20/00** (11) **4 162 220 A1***

(52) **F28D 20/02; F28D 20/0056;**

F28D 2020/0021; F28D 2020/0082;
Y02E 60/14

(25) De (26) De

(21) 21786464.4 (22) 01.10.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/077148 01.10.2021

(87) WO 2022/084007 2022/17 28.04.2022

(30) 23.10.2020 DE 102020127987

(54) • **FRAKTALSPEICHER**

• **FRACTAL STORE**

• **ENTREPÔT FRACTAL**

(71) Kraftblock GmbH, Industriestraße 2, 66280 Sulzbach, DE

(72) SCHICHEL, Martin, 66280 Sulzbach, DE

(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

F28D 20/00 → (51) **F24C 7/00**

F28D 21/00 → (51) **F28G 9/00**

F28F 13/06 → (51) **F28D 1/04**

(51) **F28G 9/00** (11) **4 162 221 A1***

F28G 13/00 **F28G 15/00**

B08B 9/027 **B08B 13/00**

F28D 21/00

(52) **F28G 15/003; B08B 7/0071;**

B08B 9/027; F28G 9/00; F28G 13/005;

F28D 2021/0059; F28F 2200/00

(25) En (26) En

(21) 21730548.1 (22) 31.05.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064572 31.05.2021

(87) WO 2021/245034 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 GB 202008533

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFSTROMSYSTEMS**

• **METHOD, SYSTEM AND APPARATUS FOR HYDROCARBON FLOW SYSTEM FLUID COOLING**

• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE RE-FROIDISSEMENT DE FLUIDE DE SYSTÈME D'ÉCOULEMENT D'HYDROCARBURES**

(71) Empig AS, Postboks 1284 Torgarden, 7010 Trondheim, NO

(72) STROMMEGGERDE, Lars, 7056 Ranheim, NO
LUND, Fredrik, 7025 Trondheim, NO
SPERLE, Thomas, 7053 Ranheim, NO

(74) Lincoln, Matthew, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

F28G 13/00 → (51) **F28G 9/00**

F28G 15/00 → (51) **F28G 9/00**

(51) **F41A 3/24** (11) **4 162 222 A1***

F41A 3/46 **F41A 3/72**

F41A 15/12

(52) **F41A 3/22; F41A 3/72**

(25) En (26) En

(21) 21818678.1 (22) 05.06.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054940 05.06.2021

(87) WO 2021/245631 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035144 P

19.05.2021 US 202117324346

(54) • **BOLZENBETÄTIGTE FEUERWAFFE**

• **BOLT ACTION FIREARM**

• **ARME À FEU À MÉCANISME À VERROU**

(71) CARACAL INTERNATIONAL, LLC, Tawazun Industrial Park, Al Taf Road PO Box 94499, Abu Dhabi, AE

(72) ALOMAIRA, Naser, 146685 Khalifa City A, AE

(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

F41A 3/46 → (51) **F41A 3/24**

F41A 3/72 → (51) **F41A 3/24**

F41A 15/12 → (51) **F41A 3/24**

(51) **F41C 23/14** (11) **4 162 223 A1***

F41C 23/20

(52) **F41C 23/14**

(25) En (26) En

(21) 21818395.2 (22) 04.06.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054939 04.06.2021

(87) WO 2021/245630 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035113 P

19.05.2021 US 202117324261

(54) • **GEWEHRSCHAFT**

• **RIFLE STOCK**

• **CROSSE DE FUSIL**

(71) CARACAL INTERNATIONAL, LLC, Tawazun Industrial Park, Al Taf Road PO Box 94499, Abu Dhabi, AE

(72) ALOMAIRA, Naser, 146685 Khalifa City A, AE

(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

F41C 23/20 → (51) **F41C 23/14**

(51) **F41G 1/04** (11) **4 162 224 A1***

F41G 1/06

(52) **F41G 1/383**

(25) En (26) En

(21) 21817837.4 (22) 28.05.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034890 28.05.2021

(87) WO 2021/247422 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202016891854

(54) • **GEWEHRZIELFERNROHRKAPPENANORDNUNG**

• **RIFLESCOPE CAP ASSEMBLY**

• **ENSEMBLE CAPUCHON DE LUNETTE DE VISÉE POUR FUSIL**

(71) Bushnell, Inc., 9200 Cody Street, Overland Park, KS 66214, US

(72) DUNNING, Joe, Oroville, CA 95965, US
WRIGHT, Aden P., Chico, CA 95926, US

KOENIGS, Monte, Overland Park, KS 66214, US
(74) Reed Smith LLP, 112, avenue Kléber, 75116 Paris, FR

F41G 1/06 → (51) **F41G 1/04**

- (51) **F41G 7/22** (11) **4 162 225 A2***
G02B 5/02
(52) **F41G 7/226; F41G 7/2293**
(25) En (26) En
(21) 21821177.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) TR 2021/050542 07.06.2021
(87) WO 2021/251929 2021/50 16.12.2021
(88) 24.03.2022
(30) 08.06.2020 TR 202008779
(54) • **SEMIAKTIVER LASERSUCHER FÜR MINIA-TURISIERTE LASERGESTEUELTE FLUGKÖRPERSYSTEME**
• **A SEMI-ACTIVE LASER SEEKER FOR MINIATURE, LASER-GUIDED MISSILE SYSTEMS**
• **AUTODIRECTEUR LASER SEMI-ACTIF POUR SYSTÈMES DE MISSILES MINIATURES À GUIDAGE LASER**
- (71) ROKETSAN ROKET SANAYII TICARET A.S., Kemalpaşa Mahallesi Sehîr Yüzbaşı Adem Kutlu Sokak No:21, 06780 Elmadag/Ankara, TR
(72) SEYHUN, Selçuk, 06780 Elmadag /Ankara, TR
BOLAT, Berk, 06780 Elmadag /Ankara, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

- (51) **F41H 13/00** (11) **4 162 226 A1***
F41H 13/005
(25) En (26) En
(21) 21794027.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/035430 02.06.2021
(87) WO 2022/005679 2022/01 06.01.2022
(30) 04.06.2020 US 202016893234
(54) • **WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR WAF-FENSYSTEM MIT GERICHTETER ENERGIE**
• **THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR DIRECTED ENERGY WEAPON SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR SYSTÈME D'ARME À ÉNERGIE DIRIGÉE**
- (71) ROCKY RESEARCH, 1598 Foothill Drive, Boulder City, NV 89005, US
(72) ROCKENFELLER, Uwe, Boulder City, Nevada 89005, US
KHALILI, Kaveh, Boulder City, Nevada 89005, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **F42B 33/00** (11) **4 162 227 A1***
G01M 1/34
(52) **F42B 33/00; G01M 1/122; G01M 1/34**
(25) De (26) De
(21) 21726367.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/062322 10.05.2021
(87) WO 2021/244824 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114842
(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG EINER UNWUCHT EINER GESCHOSSHÜLLE**
• **METHOD FOR REDUCING AN IMBALANCE OF A PROJECTILE SHELL**
• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UN DÉSÉQUILIBRE D'UNE ENVELOPPE DE PROJECTILE**
- (71) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72) KADUR, Thomas, 29320 Hermannsburg, DE
KUFFNER, Matthias, 29320 Hermannsburg, DE
RADIES, Hendrik, 29320 Hermannsburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **F42C 13/08** (11) **4 162 228 A1***
G08C 17/02
(52) **F42C 11/00; F42C 13/08; G08C 17/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20938819.8 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CA 2020/000085 03.06.2020
(87) WO 2021/243433 2021/49 09.12.2021
(54) • **MAGNETISCH-INDUKTIVER DRAHTLOSER DETONATOR MIT QUANTENEMPFÄNGER**
• **MAGNETIC-INDUCTIVE WIRELESS DETONATOR WITH QUANTUM RECEIVER**
• **DÉTONATEUR SANS FILS MAGNÉTO-INDUCTIF À RÉCEPTEUR QUANTIQUE**
- (71) Privé, Étienne, 355 De la Fenaison, Québec QC G1C 0K4, CA
(72) DESCHENES, Stéphane, Québec J0N 1G2, CA
PRIVÉ, Étienne, Québec, Québec G1C 0K4, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F42C 15/18** (11) **4 162 229 A1***
F42C 15/40
(52) **F42C 15/40; F42C 15/24**
(25) En (26) En
(21) 21821566.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) TR 2021/050544 07.06.2021
(87) WO 2021/251931 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 TR 202008782
(54) • **ELEKTRONISCHES SICHERHEITS-, SCHARFSTELLUNGS- UND ZÜNDUNGSSYSTEM MIT NIEDRIGER ENERGIE**
• **LOW-ENERGY ELECTRONIC SAFETY, ARMING AND FIRING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ ÉLECTRONIQUE, D'ARMEMENT ET DE MISE À FEU À FAIBLE ÉNERGIE**
- (71) ROKETSAN ROKET SANAYII TICARET A.S., Kemalpaşa Mahallesi Sehîr Yüzbaşı Adem Kutlu Sokak No:21, 06780 Elmadag/Ankara, TR
(72) YÜKSEKALÇIN, Mahmut, 06780 Elmada /Ankara, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

F42C 15/40 → (51) **F42C 15/18**

G01B 9/02 → (51) **G01B 11/02**

- (51) **G01B 11/02** (11) **4 162 230 A1***
G01B 9/02
G02B 27/00
G06T 7/521
(52) **G02B 5/1866; G01C 3/06; G02B 27/1086; G02B 27/425**
(25) En (26) En
(21) 21792491.9 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/028124 20.04.2021
(87) WO 2021/216528 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 US 202063013002 P
(54) • **DIFFRAKTIVES OPTISCHES ELEMENT MIT KOLLIMATORFUNKTION**
• **DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT WITH COLLIMATOR FUNCTION**
• **ÉLÉMENT OPTIQUE DE DIFFRACTION À FONCTION DE COLLIMATEUR**
- (71) Magik Eye Inc., 235 East 40th Street Suite 91, New York, New York 10016, US
(72) KIMURA, Akiteru, Hachioji-shi Tokyo, 192--0046, JP
TSAI, Chao-Hsu, Hsinchu City, 30051, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G01B 11/22** (11) **4 162 231 A1***
G01B 11/25
H04N 5/225
(52) **G01B 11/24; H04N 13/167; H04N 13/194; H04N 13/239; H04N 13/296; H04N 23/50; H04N 23/54; H04N 5/06; H04N 23/45**
(25) En (26) En
(21) 21816695.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/034833 28.05.2021
(87) WO 2021/247406 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034566 P
(54) • **FARBSTEREOKAMERASYSTEME MIT GLOBALER VERSCHLUSSSYNCHRONISATION**
• **COLOR STEREO CAMERA SYSTEMS WITH GLOBAL SHUTTER SYNCHRONIZATION**
• **SYSTÈMES DE CAMÉRAS STÉRÉO COULEUR À SYNCHRONISATION GLOBALE D'OBTURATEUR**
- (71) Advanced Farm Technologies, Inc., 27993 Mace Blvd., Davis, California 95618, US
(72) ALLENDORPH, Carl, Davis, California 95618, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G01B 11/25** (11) **4 162 232 A1***
H01S 5/42
H01S 5/183
(52) **G01B 11/25; H01S 5/18388; H01S 5/423; H01S 5/18386; H01S 5/18394**
(25) En (26) En
(21) 21733736.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065498 09.06.2021
(87) WO 2021/250113 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036824 P
09.06.2020 US 202063036831 P
09.06.2020 US 202063036835 P
(54) • *DIFFUSE BELEUCHTUNG UND MULTIMODALE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN*
• *DIFFUSE ILLUMINATION AND MULTIMODE ILLUMINATION DEVICES*
• *ÉCLAIRAGE DIFFUS ET DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE MULTIMODE*
(71) Nil Technology ApS, Haldor Topsoes Alle 1, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) QUAADE, Ulrich, 2800 Kongens Lyngby, DK
JOHANSEN, Villads Egede, 2800 Kongens Lyngby, DK
SAMADI, Akbar, 2800 Kongens Lyngby, DK
ELESIN, Yuriy, 2800 Kongens Lyngby, DK
SCHMIDLIN, Moritz, 8810 Horgen, CH
BALIMANN, Martin, 8810 Horgen, CH
LENART, Robert, 8810 Horgen, CH
SENN, Tobias, 8810 Horgen, CH
EILERTSEN, James, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- G01B 11/25** → (51) **G01B 11/22**
- G01C 21/32** → (51) **G05D 1/00**
- G01C 21/34** → (51) **G05D 1/00**
- (51) **G01C 21/36** (11) **4 162 233 A1***
(52) **G01C 21/3608; G06F 3/167;**
G10L 2015/223
(25) En (26) En
(21) 21835480.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/061237 30.11.2021
(87) WO 2023/027751 2023/09 02.03.2023
(30) 23.11.2021 US 202117533380
24.08.2021 US 202163236584 P
(54) • *PROAKTIVE AKTIVIERUNG VON FAHRMODI EINES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN FÜR VARIIERENDE FAHRDETEKTIONS-KONFIDENZEN*
• *PROACTIVELY ACTIVATING AUTOMATED ASSISTANT DRIVING MODES FOR VARYING DEGREES OF TRAVEL DETECTION CONFIDENCE*
• *ACTIVATION PROACTIVE DE MODES DE CONDUITE D'ASSISTANT AUTOMATISÉ POUR DIVERS DEGRÉS DE CONFIANCE DE DÉTECTION DE DÉPLACEMENTS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GOENAWAN, Effie, Mountain View, California 94043 (US), US
ROBISHAW, David, Mountain View, California 94043 (US), US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **G01C 25/00** (11) **4 162 234 A1***
G06T 7/70 **G01S 7/497**
G01S 5/02
(52) **G01S 17/08; G01C 25/00;**
G01S 7/497; G01S 17/86; G06T 7/73;
G01S 5/16; G06T 2207/10032
(25) En (26) En
- (21) 21820926.0 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050611 25.05.2021
(87) WO 2021/250651 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 IL 27520120
(54) • *VERBESSERTE BESTIMMUNG DES ZIELORTES*
• *IMPROVING DETERMINATION OF TARGET LOCATION*
• *AMÉLIORATION DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT DE CIBLE*
(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) ZALTZMAN, Rafi, 7409405 Ness Ziona, IL
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
- G01D 4/00** → (51) **G06Q 50/06**
- G01D 5/20** → (51) **B25D 11/04**
- (51) **G01D 5/353** (11) **4 162 235 A1***
(52) **G01D 5/35316**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734428.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/050991 01.06.2021
(87) WO 2021/245349 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005913
(54) • *BRAGG-GITTER-EROSIONSSENSOR FÜR RAUE UMGEBUNGEN*
• *BRAGG GRATING EROSION SENSOR FOR HARSH ENVIRONMENT*
• *CAPTEUR D'ÉROSION À RÉSEAU DE BRAGG POUR ENVIRONNEMENT DIFFICILE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) COTILLARD, Romain, 78490 BAZOCHES SUR GUYONNE, FR
LAFFONT, Guillaume, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
ROUSSEL, Nicolas, 75010 PARIS, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- (51) **G01D 18/00** (11) **4 162 236 A1***
G01N 37/00
(52) **G01N 33/0006**
(25) En (26) En
(21) 21817322.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050773 04.06.2021
(87) WO 2021/243470 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035318 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON MESSINSTRUMENTEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF CALIBRATING SENSING INSTRUMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'INSTRUMENTS DE DÉTECTION*
(71) The Armstrong Monitoring Corporation,
- 215 Colonnade Rd., South Ottawa, ON K2E 7K3, CA
(72) COOPER, Andrew, Ottawa, Ontario K2E 7K3, CA
JOHNSON, Joanne, Ottawa, Ontario K2E 7K3, CA
PICHETTE, Stephanie, Ottawa, Ontario K2E 7K3, CA
SPRULES, Rodney, Ottawa, Ontario K2E 7K3, CA
TOUPIN, Curtis, Ottawa, Ontario K2E 7K3, CA
WATKINS, Aaron, Ottawa, Ontario K2E 7K3, CA
(74) Hernandez Lehmann, Aurelio, Lehmann & Fernandez, S.L. Calle Álvarez de Baena, 4, 28006 Madrid, ES
- (51) **G01F 23/00** (11) **4 162 237 A1***
A61M 16/16 **F24F 6/02**
G01F 23/32
(52) **G01F 23/32; A61M 16/024;**
A61M 16/167; A61M 16/168;
G01F 23/0007; A61M 16/0066;
A61M 16/109; A61M 16/14;
A61M 2205/0216; A61M 2205/21;
A61M 2205/505; A61M 2205/583;
A61M 2209/086
(25) De (26) De
(21) 21730546.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064561 31.05.2021
(87) WO 2021/245030 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114921
(54) • *SCHWIMMERGESTEUERTE VENTILANORDNUNG MIT REDUNDANT WIRKENDEN SCHWIMMERKÖRPERN*
• *FLOAT-CONTROLLED VALVE ARRAY HAVING REDUNDANTLY ACTING FLOAT BODIES*
• *RÉSEAU DE VANNES COMMANDÉ PAR FLOTTEUR COMPORTANT DES CORPS FLOTTANTS À ACTION REDONDANTE*
(71) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) DE-STEFANI, Dino, 7000 Chur, CH
SENN, Remo, 7205 Zizers, CH
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
- G01F 23/00** → (51) **B01D 19/00**
- G01F 23/32** → (51) **G01F 23/00**
- (51) **G01G 19/44** (11) **4 162 238 A1***
G01G 19/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 22741344.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051147 15.06.2022
(87) WO 2022/269166 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106653
(54) • *ELEKTRONISCHE MESSVORRICHTUNG MIT ELEKTRODE*
• *ELECTRONIC MEASUREMENT DEVICE WITH ELECTRODE*
• *DISPOSITIF DE MESURE ÉLECTRONIQUE AVEC ÉLECTRODE*
(71) Withings, 2, rue Maurice Hartmann, 92130

Issy-les-Moulineaux, FR
(72) CALLENS, Victorine, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
MENANTEAU, Matthieu, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
DONNET, Pierre-Arnaud, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
YUEN, Hok Wai, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
(74) Withings IP, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) **G01H 3/12** (11) **4 162 239 A1***
G16H 50/30 **G16H 50/80**
G01H 7/00 **G10L 15/00**

(52) **G01H 3/12; G01H 7/00; G16H 50/30; G16H 50/80; G10L 25/21**

(25) En (26) En
(21) 21729422.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063576 21.05.2021
(87) WO 2021/244870 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SE 2050656

(54) • **BESTIMMUNG EINER RISIKOEXPOSITION FÜR LUFT- UND/ODER AEROSOLPATHOGENE**
• **DETERMINING AN AIRBORNE AND/OR AEROSOL PATHOGEN RISK EXPOSURE**
• **DÉTERMINATION D'UNE EXPOSITION À UN RISQUE D'AGENTS PATHOGÈNES EN SUSPENSION DANS L'AIR ET/OU EN AÉROSOL**

(71) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE

(72) FRANCOIS, Michel, 92330 Sceaux, FR
KARLSSON, Ola, 222 41 Lund, SE
NILSSON, Erling, 224 72 Lund, SE
CHIGOT, Pierre, 254 51 Helsingborg, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G01H 3/12** (11) **4 162 240 A1***
H04R 1/10 **H04R 29/00**

(52) **G01H 3/14; H04R 3/00; H04R 1/1091; H04R 29/001**

(25) En (26) En
(21) 21732256.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065458 09.06.2021
(87) WO 2021/250093 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2030193

(54) • **DOSIMETER ZUR SCHALLEXPOSITION**
• **DOSIMETER FOR SOUND EXPOSURE**
• **DOSIMÈTRE D'EXPOSITION SONORE**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL
(72) ISBERG, Peter, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB

(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01H 7/00 → (51) **G01H 3/12**

(51) **G01J 1/04** (11) **4 162 241 A1***
G01J 1/42 **G09G 3/3208**

(52) **G01J 1/0429; G01J 1/4204;**

G01J 1/4228; G09G 3/3208;
G09G 2300/0421; G09G 2360/144

(25) En (26) En
(21) 21731069.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064646 01.06.2021
(87) WO 2021/249823 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008691

(54) • **UMGEBUNGSLICHTERFASSUNG**

• **AMBIENT LIGHT SENSING**

• **DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE**

(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH

(72) SAMPSELL, Matthew, 5656 AE Eindhoven, NL

KELLY, George, Richard, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) ARCHIBALD, James, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

G01J 1/42 → (51) **G01J 1/04**

G01J 3/00 → (51) **G01K 11/00**

G01J 3/02 → (51) **G01J 3/28**

G01J 3/12 → (51) **G01J 3/28**

(51) **G01J 3/28** (11) **4 162 242 A1***

G01J 3/02 **A61B 1/00**

A61B 5/00 **G06T 5/00**

G01J 3/12 **H04N 9/04**

(52) **G01J 3/2823; A61B 1/000094;**

A61B 1/000096; A61B 5/0075;

G01J 3/0202; G01J 3/0218;

G01J 3/0264; G01J 3/027; G01J 3/0291;

G01J 3/28; H04N 23/11; H04N 23/843;

H04N 25/135; G01J 2003/1217;

G01J 2003/283

(25) En (26) En
(21) 21730274.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051280 26.05.2021
(87) WO 2021/245374 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008371

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN DEMOSAICKING UND SCHÄTZUNG VON SPEKTRALSIGNATUREN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR JOINT DEMOSAICKING AND SPECTRAL SIGNATURE ESTIMATION**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME CONJOINT DE DÉMOSAÏQUAGE ET D'ESTIMATION DE SIGNATURE SPECTRALE**

(71) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB

(72) VERCAUTEREN, Tom, London 9th Floor, Becket House 1 Lambeth Palace Road London SE1 7EU, GB

EBNER, Michael, London 9th Floor, Becket House 1 Lambeth Palace Road London SE1 7EU, GB

XIE, Yijing, London Strand London WC2R 2LS, GB

NABAVI, Eli, London Strand London WC2R 2LS, GB

(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G01J 3/28** (11) **4 162 243 A1***

G01J 3/02 **G01J 3/52**

G01J 5/02 **G01J 5/06**

G01J 5/00

(52) **G01S 7/4091; G01S 7/003; G01S 7/497**

(25) En (26) En
(21) 21817856.4 (22) 03.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035592 03.06.2021

(87) WO 2021/247795 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063033922 P

28.05.2021 US 202117333131

(54) • **KALIBRIERUNGSNETZWERKSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**

• **CALIBRATION NETWORK SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME**

• **SYSTÈMES DE RÉSEAU D'ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION CORRESPONDANT**

(71) Labsphere, Inc., 231 Shaker Street, North Sutton, NH 03260, US

Conran, David Nicholas, C/o Labsphere, Inc. 231 Shaker Street, North Sutton, New Hampshire 03260, US

(72) HOLT, Jeffrey William, North Sutton, NH 03260, US

DUQUETTE, Mark, North Sutton, NH 03260, US

DANN, Michael Wellington, North Sutton, NH 03260, US

SKARIN, Erik A., North Sutton, NH 03260, US

MASCIA, Paul David, North Sutton, NH 03260, US

DURELL, Christopher Newman, North Sutton, NH 03260, US

RUSSELL, Brandon James, North Sutton, NH 03260, US

ARNOLD, William Schuren, North Sutton, NH 03260, US

SCHARPF, Daniel Francis, North Sutton, NH 03260, US

JABLONSKI, Joseph William, North Sutton, NH 03260, US

CONRAN, David Nicholas, North Sutton, NH 03260, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G01J 3/46 → (51) **G06F 8/34**

G01J 3/50 → (51) **G06F 8/34**

G01J 3/52 → (51) **G01J 3/28**

G01J 5/00 → (51) **A61B 5/11**

G01J 5/00 → (51) **G01J 3/28**

G01J 5/00 → (51) **G01K 11/00**

G01J 5/00 → (51) **G06T 7/33**

G01J 5/02 → (51) **G01J 3/28**

G01J 5/06 → (51) **G01J 3/28**

(51) **G01K 11/00** (11) **4 162 244 A1***

G01K 11/32 **G02B 6/00**

G02F 1/00 **G01J 3/00**

G01J 5/00

(52) **G01K 11/00; G01J 5/0818; G01J 5/60; G01K 11/32; G02B 2006/12138**

(25) En (26) En
(21) 21735820.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035757 03.06.2021
(87) WO 2021/247904 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034056 P
(54) • *PHOTONISCHE VORRICHTUNG MIT RESONATORDIFFERENZIERUNGSVERFAHREN*
• *PHOTONIC DEVICE USING RESONATOR DIFFERENCING TECHNIQUE*
• *DISPOSITIF PHOTONIQUE UTILISANT UNE TECHNIQUE DE DIFFÉRENCIATION DE RÉSONATEUR*

(71) FLUKE CORPORATION, 6920 Seaway Boulevard, Everett Washington 98203, US
(72) TADAYON, Mohammad Amin, Everett, Washington 98203, US
WILLIAMSON, Kevin R., Belgrade, Montana 59714, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G01K 11/32** (11) **4 162 245 A1***
G01K 15/00

(52) **G01K 11/32; G01K 15/005**

(25) En (26) En
(21) 21736786.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035767 03.06.2021
(87) WO 2021/247912 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034063 P
(54) • *TEMPERATURMESSSYSTEM UND VERFAHREN MIT OPTISCHER SIGNALÜBERTRAGUNG DURCH EIN OPTISCHES INTERFEROMETER*
• *TEMPERATURE MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD USING OPTICAL SIGNAL TRANSMISSION THROUGH AN OPTICAL INTERFEROMETER*
• *SYSTÈME DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ UTILISANT UNE ÉMISSION DE SIGNAL OPTIQUE À TRAVERS UN INTERFÉROMÈTRE OPTIQUE*

(71) FLUKE CORPORATION, 6920 Seaway Boulevard, Everett Washington 98203, US
(72) TADAYON, Mohammad Amin, Everett, Washington 98203, US
WILLIAMSON, Kevin R., Belgrade, Montana 59714, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01K 11/32 → (51) **G01K 11/00**

G01K 15/00 → (51) **G01K 11/32**

(51) **G01L 9/00** (11) **4 162 246 A1***
B81C 1/00 **C03B 33/02**
G01L 19/06

(52) **G01L 9/0041; B23K 26/0006; B23K 26/0624; B23K 26/08; B23K 26/53; B28D 5/00; B81C 1/00047; C03B 33/0222; C03B 33/04; C03C 3/091; C03C 3/093; C03C 15/00; G01L 19/0609; B23K 2103/54; B81B 2201/0264; B81C 2201/0143**

(25) De (26) De
(21) 21745324.0 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/069695 15.07.2021
(87) WO 2022/013334 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 DE 102020118939
(54) • *GLASWAFER UND GLASELEMENT FÜR DRUCKSENSOREN*
• *GLASS WAFER AND GLASS ELEMENT FOR PRESSURE SENSORS*
• *TRANCHE DE VERRE ET ÉLÉMENT EN VERRE POUR CAPTEURS DE PRESSION*

(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) PEUCHERT, Ulrich, 55294 Bodenheim, DE
BLEZINGER, Martin, 55118 Mainz, DE
UTZ, Thomas, 64287 Darmstadt, DE
BREITBACH, Christian, 64285 Darmstadt, DE
JOTZ, Matthias, 55122 Mainz, DE
LIEBSCH, Sören, 99090 Erfurt, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

G01L 19/06 → (51) **G01L 9/00**

G01M 1/34 → (51) **F42B 33/00**

(51) **G01M 3/32** (11) **4 162 247 A1***
G01M 5/00

(52) **G01M 3/3218; G01M 3/3254; G01M 5/0075**

(25) De (26) De
(21) 21737552.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/000107 07.06.2021
(87) WO 2021/244691 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020003418
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER COMPLIANCE EINER KAVITÄT VON ELASTISCHEN MEDIZINPRODUKTEN ZUR DICHTIGKEITSPRÜFUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE COMPLIANCE OF A CAVITY OF ELASTIC MEDICAL PRODUCTS FOR LEAKAGE TESTING*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA COMPLIANCE D'UNE CAVITÉ DE PRODUITS MÉDICAUX ÉLASTIQUES À DES FINS DE TEST D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) W.O.M. World of Medicine GmbH, Salzuffer 8, 10587 Berlin, DE
(72) CARSTENS, Jan Hendrik, 13086 Berlin, DE
ILIK, Ibrahim, 10551 Berlin, DE
MENZEL, Felix, 13088 Berlin, DE
(74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Wittestraße 30J, 13509 Berlin, DE

G01M 5/00 → (51) **G01M 3/32**

G01M 13/021 → (51) **G01M 13/025**

(51) **G01M 13/025** (11) **4 162 248 A1***
G01M 13/021 **G01M 13/027**

(52) **G01M 13/027; G01M 13/021; G01M 13/025**

(25) De (26) De
(21) 21729406.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/025183 18.05.2021
(87) WO 2021/244772 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020003371
(54) • *ANTRIEB UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTRIEBS*
• *DRIVE AND METHOD FOR OPERATING A DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BANASIK, Lech, East Brighton 3187, AU

G01M 13/027 → (51) **G01M 13/025**

G01N 1/00 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 1/36** (11) **4 162 249 A1***
G01N 1/36; G01N 2001/364

(25) En (26) En
(21) 21733513.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051364 02.06.2021
(87) WO 2021/245414 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008360
(54) • *PROBENBLOCK UND PROBENBLOCKHALTER*
• *SAMPLE BLOCK AND SAMPLE BLOCK HOLDER*
• *BLOC D'ÉCHANTILLON ET SUPPORT DE BLOC D'ÉCHANTILLON*
(71) Rocktype Ltd, 87 Divinity Road, Oxford, Oxfordshire OX4 1LN, GB
(72) OMMMA, Henrik Nilsen, Oxford Oxfordshire OX4 1LN, GB
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

G01N 1/38 → (51) **G01N 30/06**

(51) **G01N 1/40** (11) **4 162 250 A1***
G01N 33/68

(52) **G01N 33/6848; C07K 7/08; G01N 33/6854; G01N 2458/15**

(25) En (26) En
(21) 21821732.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036170 07.06.2021
(87) WO 2021/252357 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036679 P
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON ANTIKÖRPERN AUF DER BASIS VON HOCHDURCHSATZ- UND MASSENSPEKTROMETRIE*
• *A HIGH-THROUGHPUT AND MASS-SPECTROMETRY-BASED METHOD FOR QUANTITATING ANTIBODIES*
• *PROCÉDÉ À HAUT RENDEMENT ET À BASE DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE POUR QUANTIFIER DES ANTICORPS*
(71) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) YAN, Yuetian, New York 10514, US
WANG, Shunhai, Scarsdale, New York

10583, US
(74) Roberts, Michael Austin, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

G01N 1/40 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 3/08** (11) **4 162 251 A1***
(52) **G01N 3/08**; G01N 2203/0017;
G01N 2203/0067; G01N 2203/028;
G01N 2203/0286; G01N 2203/0676;
G01N 2203/0682

(25) De (26) De
(21) 21732805.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060199 08.06.2021
(87) WO 2021/248171 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 AT 505002020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
VORBEREITEN EINES ZUGTESTS**
• **METHOD AND DEVICE FOR PREPARING A
TENSILE TEST**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARA-
TION D'UN ESSAI DE TRACTION**
(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz
13, 1040 Wien, AT
(72) NALBACH, Mathis, 1090 Wien, AT
THURNER, Philipp, 1130 Wien, AT
SCHITTER, Georg, 1230 Wien, AT
(74) SONN Patentanwalts OG, Riemergasse 14,
1010 Wien, AT

G01N 3/32 → (51) **B24C 1/10**

G01N 3/34 → (51) **B24C 1/10**

(51) **G01N 15/02** (11) **4 162 252 A1***
G01N 22/00 **G01N 33/15**
(52) **G01N 15/0205**; G01N 22/00;
G01N 33/15

(25) De (26) De
(21) 20768545.4 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/074756 04.09.2020
(87) WO 2021/244768 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114726
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON
MINDESTENS EINER KENNGRÖSSE EINER
PARTIKELGRÖSSENVERTEILUNG SOWIE
EINE VORRICHTUNG MIT EINER MESSEIN-
RICHTUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING AT LEAST
ONE CHARACTERISTIC OF A PARTICLE SIZE
DISTRIBUTION, AND DEVICE WITH MEASURING
EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER AU MOINS
UNE GRANDEUR CARACTÉRISTIQUE
D'UNE DISTRIBUTION GRANULOMÉ-
TRIQUE ET DISPOSITIF DOTÉ D'UN SYS-
TÈME DE MESURE**
(71) TEWS Elektronik GmbH & Co. KG,
Sperberhorst 10, 22459 Hamburg, DE
(72) SCHLEMM, Udo, 22607 Hamburg, DE
RICHTER, Hendrik, 20255 Hamburg, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) **G01N 15/02** (11) **4 162 253 A1***
G01N 15/14

(52) **G01N 15/1434**; **G01N 15/0205**;
G01N 15/1459; G01N 2015/0046;
G01N 2015/0053; G01N 2015/1454;
G01N 2015/1486; G01N 2015/1493

(25) En (26) En
(21) 21821428.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036388 08.06.2021
(87) WO 2021/252481 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036930 P
16.09.2020 US 202063079382 P
(54) • **PARTIKELDETEKTION ÜBER STREULICHT
IN KOMBINATION MIT EINFALLENDEN
LICHT**
• **PARTICLE DETECTION VIA SCATTERED
LIGHT COMBINED WITH INCIDENT LIGHT**
• **DÉTECTION DE PARTICULES PAR L'INTER-
MÉDIAIRE D'UNE LUMIÈRE DIFFUSÉE
COMBINÉE À UNE LUMIÈRE INCIDENTE**
(71) Particle Measuring Systems, Inc., 5475
Airport Boulevard, Boulder, CO 80301, US
(72) RODIER, Daniel, Boulder, Colorado 80301,
US
MOGHADDAM, Mehran Vahdani, Boulder,
Colorado 80301, US
BONINO, Christopher A., Boulder, Colorado
80301, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwalts mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G01N 15/06** (11) **4 162 254 A1***
G01N 15/10 **G01N 15/14**
G01N 21/00

(52) **G01N 15/1459**; **G01N 15/1404**;
G01N 15/1434; G01N 2015/1006;
G01N 2015/1409; G01N 2015/1452;
G01N 2015/149; G01N 2201/024

(25) En (26) En
(21) 21819010.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035773 03.06.2021
(87) WO 2021/247918 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034387 P
(54) • **KONFIGURIERBARE PARTIKELANALYSA-
TORVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN**
• **CONFIGURABLE PARTICLE ANALYZER AP-
PARATUSES AND METHODS**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE
PARTICULES CONFIGURABLES**
(71) Kinetic River Corp., 897 Independence
Avenue, Suite 4A, Mountain View, CA
94043, US
(72) VACCA, Giacomo, Aptos, CA 95001, US
KASHI, Elijah, Sassocon, San Francisco, CA
94114, US
CHIN, Alan, Hap, Mountain View, CA 94043,
US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB

G01N 15/10 → (51) **G01N 15/06**

G01N 15/14 → (51) **G01N 15/02**

G01N 15/14 → (51) **G01N 15/06**

G01N 21/00 → (51) **A01G 9/24**

G01N 21/00 → (51) **G01N 15/06**

G01N 21/03 → (51) **G01N 21/05**

(51) **G01N 21/05** (11) **4 162 255 A1***
G01N 21/03 **G01N 21/31**
G01N 21/53 **G01N 21/59**

(52) **G01N 21/05**; **G01N 21/5907**;
G01N 21/0303; G01N 21/31;
G01N 21/534; G01N 2021/5961;
G01N 2021/5969; G01N 2201/0668

(25) En (26) En
(21) 21727413.3 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/062968 17.05.2021
(87) WO 2021/249725 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 GB 202008585
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER OPTISCHEN DICHTEN EI-
NER LÖSUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING OPTICAL DENSITY OF A SOLU-
TION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE DENSITÉ OPTIQUE D'UNE SOLU-
TION**
(71) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(72) EHRING, Hanno, 75184 Uppsala, SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

G01N 21/17 → (51) **G01N 21/78**

G01N 21/27 → (51) **G01N 21/78**

G01N 21/29 → (51) **G01N 21/78**

(51) **G01N 21/31** (11) **4 162 256 A1***
G01N 21/84 **G01N 21/3563**
G01N 21/85 **B07C 5/342**

(52) **G01N 21/31**; **B07C 5/342**;
G01N 21/3563; G01N 21/359;
G01N 2021/845; G01N 2021/8592;
G01N 2201/104

(25) En (26) En
(21) 21723244.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/061647 04.05.2021
(87) WO 2021/249698 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178662
(54) • **VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON
STOFFEN**
• **APPARATUS FOR DETECTING MATTER**
• **APPAREIL DE DÉTECTION DE MATIÈRE**
(71) TOMRA Sorting GmbH, Otto-Hahn-Str. 6,
56218 Mülheim-Kärlich, DE
(72) BALTHASAR, Dirk, 56154 BOPPARD, DE
MAYER, Michael, 56566 NEUWIED-
OBERBIEBER, DE
STURM, Patrick, 56075 KOBLENZ, DE
TÜCKMANTEL, Tobias, 42329 WUPPERTAL,
DE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28
Göteborg, SE

G01N 21/31 → (51) **G01N 21/05**

G01N 21/31 → (51) **G01N 33/44**

G01N 21/33 → (51) **G01N 31/22**

G01N 21/3563 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/53 → (51) **G01N 21/05**

(51) **G01N 21/552** (11) **4 162 257 A1***
G01N 21/94 **G01N 33/53**

(52) **G01N 21/553; G01N 21/94;**
G01N 33/54373

(25) En (26) En
(21) 21736109.6 (22) 03.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035739 03.06.2021

(87) WO 2021/247892 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034874 P
08.10.2020 US 202063089329 P

(54) • **BEURTEILUNG VON REINIGUNGSVOR-**
GÄNGEN EINES BIOTHERAPEUTISCHEN
HERSTELLUNGSVERFAHRENS
• **ASSESSMENT OF CLEANING PROC-**
EDURES OF A BIOTHERAPEUTIC MANUF-
TURING PROCESS
• **ÉVALUATION DE PROCÉDURES DE NET-**
TOYAGE D'UN PROCÉDÉ DE FABRICATION
BIOTHÉRAPEUTIQUE

(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, California 91320, US

(72) KOUDA, Rammahipal, Thousand Oaks,
California 91320-1799, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01N 21/59 → (51) **G01N 21/05**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 162 258 A1***
G01N 21/76 **G01N 33/483**
B01L 3/00

(52) **B01L 3/502715; B01L 7/00;**
G01N 21/0332; G01N 21/05;
G01N 21/645; G01N 21/77;
B01L 2300/0636; B01L 2300/0654;
G01N 2021/7763; G01N 2021/7786;
G01N 2201/0228

(25) En (26) En
(21) 21817622.0 (22) 24.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/033882 24.05.2021

(87) WO 2021/247266 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202062704963 P

(54) • **VORRICHTUNG MIT EINEM SENSOR MIT**
EINER AKTIVEN OBERFLÄCHE
• **APPARATUS WITH A SENSOR HAVING AN**
ACTIVE SURFACE
• **APPAREIL DOTÉ D'UN CAPTEUR AYANT**
UNE SURFACE ACTIVE

(71) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego
CA 92122, US

(72) COX-MURANAMI, Wesley, San Diego, CA
92122, US
PANCHAPAKESAN, Rajagopal, San Diego,
CA 92122, US
RIVAL, Arnaud, San Diego, CA 92122, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G01N 21/64 → (51) **A61B 5/00**

G01N 21/64 → (51) **G06N 3/04**

G01N 21/65 → (51) **B01J 23/52**

G01N 21/76 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/77 → (51) **G01N 21/78**

(51) **G01N 21/78** (11) **4 162 259 A1***
G01N 21/27 **A61B 5/00**
G01N 21/29 **G01N 21/84**
G06T 7/90 **G01N 21/17**
G01N 21/77

(52) **G01N 21/78; G01N 21/274;**
G01N 21/293; G01N 21/8483;
G01N 2021/1776; G01N 2021/7759;
G01N 2021/8488; G01N 2201/0221

(25) En (26) En
(21) 21731124.0 (22) 07.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065087 07.06.2021

(87) WO 2021/249895 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 EP 20179002
30.07.2020 EP 20188732

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER**
KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN EI-
NER PROBE EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT,
MOBILE VORRICHTUNG, KIT, PRO-
GRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM
• **METHOD OF DETERMINING THE CON-**
CENTRATION OF AN ANALYTE IN A SAM-
PLE OF A BODILY FLUID, MOBILE DEVICE,
KIT, COMPUTER PROGRAM AND COMPUT-
ER-READABLE STORAGE MEDIUM
• **MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA**
CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS
UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE CORPOREL,
DISPOSITIF MOBILE, TROUSSE, PRO-
GRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT
DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer
Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(72) BERG, Max, 68305 Mannheim, DE
HAILER, Fredrik, 68305 Mannheim, DE
LIMBURG, Bernd, 68305 Mannheim, DE
TUERCK, Volker, 10965 Berlin, DE
WINKELNKEMPER, Momme, 10965 Berlin,
DE

(74) Riwozki, Karsten, Roche Diabetes Care
GmbH Patentabteilung Sandhofer Straße
116, 68305 Mannheim, DE

G01N 21/84 → (51) **A01M 1/02**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/78**

G01N 21/85 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/94 → (51) **G01N 21/552**

G01N 22/00 → (51) **G01N 15/02**

G01N 23/041 → (51) **A61B 6/00**

(51) **G01N 23/046** (11) **4 162 260 A1***
(52) **G01N 23/046;** G01N 2223/309;
G01N 2223/313; G01N 2223/32

(25) En (26) En
(21) 21736477.7 (22) 08.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/036343 08.06.2021

(87) WO 2021/252451 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 GB 202008738

(54) • **RÖNTGENINSPEKTIONSSYSTEM, RÖNT-**
GENBILDGEBUNGSSZUBEHÖR, PROBEN-
TRÄGER, KIT UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG EINES RÖNTGENINSPEKTI-
ONSSYSTEMS
• **AN X-RAY INSPECTION SYSTEM, AN X-RAY**
IMAGING ACCESSORY, A SAMPLE SUP-
PORT, A KIT, AND A METHOD OF USING
AN X-RAY INSPECTION SYSTEM
• **SYSTÈME D'INSPECTION PAR RAYONS X,**
ACCESSOIRE D'IMAGE PAR RAYONS X,
SUPPORT D'ÉCHANTILLON, TROUSSE ET
MÉTHODE D'UTILISATION D'UN SYSTÈME
D'INSPECTION PAR RAYONS X

(71) Nordson Corporation, 28601 Clemens
Road, Westlake, OH 44145-1119, US

(72) WALKER, Bill, Sudbury, Suffolk CO10 7JN,
GB
SUTTON, David, Colchester, Essex CO3 0AT,
GB

(74) Ponder, William Anthony John, Reddie &
Grose LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

(51) **G01N 23/207** (11) **4 162 261 A1***
(52) **G01N 23/207;** G01N 2223/0563;
G01N 2223/607; G01N 2223/623

(25) En (26) En
(21) 21731449.1 (22) 07.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065161 07.06.2021

(87) WO 2021/249940 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 EP 20178748

(54) • **RÖNTGENDIFFRAKTIONSVERFAHREN ZUR**
ANALYSE VON AMORPHEN UND HALBKRI-
STALLINEN MATERIALIEN
• **X-RAY DIFFRACTION METHOD FOR THE**
ANALYSIS OF AMORPHOUS AND SEMI-
CRYSTALLINE MATERIALS
• **PROCÉDÉ DE DIFFRACTION DES RAYONS**
X POUR L'ANALYSE DE MATÉRIAUX
AMORPHES ET SEMI-CRISTALLINS

(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker
Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,
DK

(72) POULSEN, Henning Friis, 2800 Kongens
Lyngby, DK
OLSEN, Ulrik Lund, 2800 Kongens Lyngby,
DK

(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

G01N 27/00 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 27/02** (11) **4 162 262 A1***
G01N 27/04 **G01N 27/416**

<p>G01N 27/403 → (51) G01N 27/02</p> <p>G01N 27/22</p> <p>(52) G01N 33/0027; B22F 1/0545; B22F 3/1035; B22F 7/08; G01N 27/128</p> <p>(25) En (26) En (21) 21820910.4 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/036450 08.06.2021 (87) WO 2021/252520 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 US 202063036357 P 01.10.2020 US 202063086367 P</p> <p>(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG ELEKTRISCHER VORRICHTUNGEN DURCH MIKROFORMEN • METHODS AND SYSTEMS OF FABRICATING ELECTRICAL DEVICES BY MICRO-MOLDING • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FABRICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES PAR MICRO-MOULAGE</p> <p>(71) Mesoline Inc., 10715 Sikes Place, Suite 200, Charlotte, NC 28277, US (72) REBERGEN, Marnix, P., Rotterdam 3062 KV, NL KELZENBERG, Michael, D., Glendale, CA 91206, US RUSSELL, Thomas, C., R., 1071 CJ Amsterdam, NL MYTNYK, Serhii, 2905 AD Capelle aan den IJssel, NL</p> <p>(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT</p>	<p>G01N 27/40 → (51) G01N 27/02</p> <p>G01N 27/403 → (51) G01N 27/02</p> <p>G01N 27/416 → (51) G01N 27/02</p> <p>(51) G01N 27/447 (11) 4 162 264 A1* (52) G01N 27/44704</p> <p>(25) En (26) En (21) 21777888.5 (22) 16.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/046084 16.08.2021 (87) WO 2022/040062 2022/08 24.02.2022 (30) 19.08.2020 US 202063067498 P</p> <p>(54) • BLOTTER-PAD FÜR DIE ELEKTROPHORESE • BLOTTER PAD FOR ELECTROPHORESIS • TAMPON DE BUVARD POUR ÉLECTROPHORÈSE</p> <p>(71) Helena Laboratories Corporation, 1530 Lindbergh Drive, Beaumont, TX 77707, US (72) GOLIAS, Tipton, L., Beaumont, TX 77706, US GUZMAN, Dylan, Evadale, TX 77615, US SMITH, Emily, Port Arthur, TX 77642, US (74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE</p>	<p>EC2N 4BQ, GB</p> <p>G01N 30/20 → (51) G01N 30/06</p> <p>G01N 30/72 → (51) B01D 59/44</p> <p>G01N 30/88 → (51) G01N 30/06</p> <p>(51) G01N 31/22 (11) 4 162 266 A1* (52) G01N 21/33 G01N 31/22</p> <p>(25) En (26) En (21) 21817540.4 (22) 26.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/034237 26.05.2021 (87) WO 2021/247319 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034827 P</p> <p>(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GESAMTALDEHYDE IN EINER ODER MEHREN VON ROHER 2,5-FURANDICARBON-SÄURE (FDCA), ROHER TEREPHTHALSÄURE (TPA) UND ESTER DAVON • METHOD FOR DETERMINING TOTAL ALDEHYDES IN ONE OR MORE OF CRUDE 2,5-FURANDICARBOXYLIC ACID (FDCA), CRUDE TEREPHTHALIC ACID (TPA) AND ESTERS OF THESE • MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'ALDÉHYDES TOTAUX DANS L'ACIDE 2,5-FURANDICARBOXYLIQUE BRUT (FDCA), L'ACIDE TÉRÉPHTHALIQUE BRUT (TPA) ET/OU DES ESTERS DE CES DERNIERS</p> <p>(71) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US (72) STENSRUD, Kenneth F., Decatur, Illinois 62522, US HOFFMAN, William Chris, Decatur, Illinois 62526, US (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE</p>
<p>G01N 27/04 → (51) G01N 27/02</p> <p>(51) G01N 27/16 (11) 4 162 263 A1* (52) G01N 33/00</p> <p>(52) G01N 33/0013; G01N 27/16; G01N 33/0037; Y02A 50/20</p> <p>(25) De (26) De (21) 21730146.4 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2021/064203 27.05.2021 (87) WO 2021/244941 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 DE 102020114982</p> <p>(54) • GASMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUM MESSEN VON DICYAN IN ANWESENHEIT VON CYANWASSERSTOFF • GAS MEASURING DEVICE AND METHOD FOR MEASURING CYANOGEN IN THE PRESENCE OF HYDROGEN CYANIDE • DISPOSITIF DE MESURE DE GAZ ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CYANOGENÈ EN PRÉSENCE DE CYANURE D'HYDROGÈNE</p> <p>(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE (72) HAUPT, Stephan, 23558 Lübeck, DE NAUBER, Andreas, 23558 Lübeck, DE SICK, Michael, 23558 Lübeck, DE REIER, Tobias, 23558 Lübeck, DE RITTEMANN, Steffen, 23558 Lübeck, DE</p>	<p>G01N 27/62 → (51) H01J 49/06</p> <p>G01N 27/622 → (51) B01D 59/44</p> <p>G01N 27/72 → (51) B24C 1/10</p> <p>(51) G01N 30/06 (11) 4 162 265 A1* (52) G01N 1/38 G01N 30/20</p> <p>(52) G01N 30/04; G01N 1/2035; G01N 1/38; G01N 30/06; G01N 30/8658; G01N 30/20; G01N 2001/205; G01N 2030/8886</p> <p>(25) En (26) En (21) 21736464.5 (22) 07.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2021/036194 07.06.2021 (87) WO 2021/248124 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202063035287 P</p> <p>(54) • AUTOMATISIERTES ONLINE-CHROMATOGRAPHISCHES PROBENVERDÜNNUNGS- UND -VORBEREITUNGSSYSTEM • AUTOMATED ONLINE CHROMATOGRAPHIC SAMPLE DILUTION AND PREPARATION SYSTEM • SYSTÈME AUTOMATISÉ EN LIGNE DE DILUTION ET DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS CHROMATOGRAPHIQUES</p> <p>(71) Snapdragon Chemistry, Inc., 300 2nd Avenue, Waltham, Massachusetts 02451, US (72) AMADOR, Adrian G., Framingham, Massachusetts 01701, US FANG, Yuanqing, Belmont, Massachusetts 02478, US FORD, David D., Cambridge, Massachusetts 02140, US GONCHARUK, Mikhail V., West Roxbury, Massachusetts 02132, US RUSSELL, Grace, Waltham, Massachusetts 02453, US (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London</p>	<p>G01N 33/00 → (51) G01N 27/16</p> <p>G01N 33/00 → (51) G01N 33/574</p> <p>G01N 33/02 → (51) A23B 7/154</p> <p>G01N 33/15 → (51) G01N 15/02</p> <p>(51) G01N 33/24 (11) 4 162 267 A1* (52) G01N 27/333 G01N 33/24; G01N 27/3335</p> <p>(25) En (26) En (21) 21731950.8 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2021/064939 03.06.2021 (87) WO 2021/245202 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 GB 202008507</p> <p>(54) • FESTKÖRPERBODENSENSOR • SOLID STATE SOIL SENSOR • CAPTEUR DE SOL À SEMI-CONDUCTEURS</p> <p>(71) Plant Bioscience Limited, Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UH, GB (72) MILLER, Tony, Norwich Norfolk NR4 7UH, GB CHEN, Yi, Norwich Norfolk NR4 7UH, GB PEACOCK, Martin, Royston Hertfordshire</p>
<p>G01N 27/16 → (51) G08B 21/14</p> <p>G01N 27/22 → (51) G01N 27/02</p> <p>G01N 27/333 → (51) G01N 33/24</p>		

SG8 9JL, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G01N 33/44** (11) **4 162 268 A1***
G01N 21/31

(52) **G01N 21/25; G01N 33/44;**
G01N 21/27; G01N 21/29

(25) En (26) En
(21) 20939696.9 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/036560 08.06.2020

(87) WO 2021/251941 2021/50 16.12.2021

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON CARBAMAT-RESTVERBINDUNGEN AUF EINEM ELASTOMEREN ARTIKEL**
• **METHOD FOR DETERMINING RESIDUAL CARBAMATE COMPOUNDS ON AN ELASTOMERIC ARTICLE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COMPOSÉS CARBAMATES RÉSIDUELS SUR UN ARTICLE ÉLASTOMÈRE**

(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US

(72) GADGIL, Priyadarshini, Neenah, Wisconsin 54956, US
THOMPSON, Maurice, Neenah, Wisconsin 54956, US

ZAKARIA, Zamsari Bin, Neenah, Wisconsin 54956, US
BERAHENG, Sumsuriya, Neenah, Wisconsin 54956, US

BAGWELL, Alison S., Neenah, Wisconsin 54956, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 33/48 → (51) **B01L 3/00**

G01N 33/483 → (51) **G01N 21/64**

G01N 33/497 → (51) **A61B 5/00**

(51) **G01N 33/50** (11) **4 162 269 A1***
(52) **G01N 33/5011; G01N 33/505**

(25) En (26) En
(21) 21736374.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054996 07.06.2021

(87) WO 2021/250552 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063036249 P
14.12.2020 US 202063125173 P

(54) • **ZELLBASIERTER TEST ZUR BESTIMMUNG DER TUMORABTÖTENDEN IN-VITRO-AKTIVITÄT VON CHIMÄREN ANTIGENEXPRIMIERENDEN IMMUNZELLEN**

• **CELL-BASED ASSAY FOR DETERMINING THE IN VITRO TUMOR KILLING ACTIVITY OF CHIMERIC ANTIGEN EXPRESSING IMMUNE CELLS**

• **DOSAGE CELLULAIRE POUR DÉTERMINER L'ACTIVITÉ DE DESTRUCTION TUMORALE IN VITRO DE CELLULES IMMUNITAIRES EXPRIMANT UN ANTIGÈNE CHIMÈRE**

(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeway Drive, Horsham, PA 19044, US

(72) WILLIAMS, J. Kendall, Raritan, New Jersey 08869, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 33/50 → (51) **A61K 38/00**

G01N 33/50 → (51) **B01L 3/00**

G01N 33/50 → (51) **B29C 39/00**

G01N 33/50 → (51) **C07K 14/47**

G01N 33/50 → (51) **C07K 16/10**

G01N 33/50 → (51) **C12Q 1/6858**

G01N 33/50 → (51) **G01N 33/574**

(51) **G01N 33/53** (11) **4 162 270 A1***

(52) **G01N 33/54387; G01N 33/9493;**
G01N 2470/10

(25) En (26) En
(21) 21817652.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035904 04.06.2021

(87) WO 2021/247998 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034722 P

(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG THERAPEUTISCHER ARZNEIMITTEL**
• **DEVICES AND METHODS FOR THERAPEUTIC DRUG MONITORING**
• **DISPOSITIFS ET MÉTHODES DE SUIVI DE MÉDICAMENTS THÉRAPEUTIQUES**

(71) Triton Systems, Inc., 330 Billerica Road, Suite 200, Chelmsford, MA 01824, US

(72) UNAL, Baris, Lowell, Massachusetts 01852, US

LANTIGUA, Darlin, Lawrence, Massachusetts 01843, US

CAMCI-UNAL, Gulden, Lowell, Massachusetts 01852, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G01N 33/53** (11) **4 162 271 A1***

(52) **A61B 7/008; A61B 5/0205;**
A61B 5/08; A61B 5/7257;
A61B 5/7267; A61B 5/7275;
A61B 5/7282; A61B 7/04; G16H 40/63;
G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 5/42;
A61B 5/6852

(25) En (26) En
(21) 21818268.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036037 04.06.2021

(87) WO 2021/248092 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034686 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON FUNKTIONELLEN IN-VIVO-BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND -EREIGNISSEN**

• **APPARATUS AND METHODS FOR PREDICTING IN VIVO FUNCTIONAL IMPAIRMENTS AND EVENTS**

• **APPAREIL ET MÉTHODES DE PRÉDICTION DE DÉFICIENCES ET D'ÉVÉNEMENTS FONCTIONNELS IN VIVO**

(71) Entac Medical, Inc., 680 Oakleaf Office Lane, Suite 2, Memphis, Tennessee 38117, US

(72) CROMWELL, John W., Memphis, Tennessee

38117, US

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01N 33/53 → (51) **G01N 21/552**

G01N 33/533 → (51) **C07K 16/00**

G01N 33/533 → (51) **G01N 33/574**

G01N 33/542 → (51) **G01N 33/574**

(51) **G01N 33/543** (11) **4 162 272 A1***
G01N 33/58 **G01N 33/569**
B82Y 5/00 **B82Y 15/00**

(52) **G01N 33/54373; G01N 33/54346;**
G01N 33/569; G01N 33/582;
B82Y 15/00

(25) De (26) De
(21) 21731955.7 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065114 07.06.2021

(87) WO 2021/249910 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 DE 102020115332

(54) • **PLASMONVERSTÄRKT-FLUORESCENZ-BASIERENDE SENSOR ZUM NACHWEIS KRANKHEITSSPEZIFISCHER BIOMARKER**
• **PLASMON-ENHANCED FLUORESCENCE-BASED SENSORS FOR THE DETECTION OF DISEASE-SPECIFIC BIOMARKERS**

• **CAPTEURS BASÉS SUR LA FLUORESCENCE AMÉLIORÉE PAR PLASMON POUR LA DÉTECTION DE BIOMARQUEURS SPÉCIFIQUES D'UNE MALADIE**

(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE

(72) VELOTTA, Raffaele, 80147 Napoli, IT

MAYER, Dirk, 50226 Frechen, DE

DELLA VENTURA, Bartolomeo, 81024

Maddaloni (Caserta), IT

MINOPOLI, Antonio, 80013 Casalnuovo di Napoli, IT

LENYK, Bohdan, 52068 Aachen, DE

(74) Rupperecht, Kay, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

(51) **G01N 33/566** (11) **4 162 273 A1***
A23L 27/00 **C12Q 1/6804**

(52) **G01N 33/566; A23L 27/00;**
A23L 27/31; A23L 27/88

(25) En (26) En
(21) 21762838.7 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/042523 21.07.2021

(87) WO 2022/020435 2022/04 27.01.2022

(30) 24.07.2020 US 202063056389 P

(54) • **GESCHMACKSVERBESSERUNG MITTELS TRANSMEMBRANREGIONSBINDUNG**
• **SAVORY TASTE ENHANCEMENT VIA TRANSMEMBRANE REGION BINDING**
• **AMÉLIORATION DE GOÛT SAVOUREUX VIA UNE LIAISON DE RÉGION TRANSMEMBRANAIRE**

(71) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro Road, Plainsboro, NJ 08536, US

(72) SERVANT, Guy, Plainsboro, New Jersey 08536, US

- (74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
-
- (51) **G01N 33/569** (11) **4 162 274 A1***
C12Q 1/6888
- (52) **G01N 33/56983; C12Q 1/701;**
G01N 2333/948
- (25) En (26) En
(21) 21730890.7 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064857 02.06.2021
(87) WO 2021/245170 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 AT 504862020
- (54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON VIRUSPARTIKELN UND KITS DAFÜR**
• **METHOD FOR DETECTING VIRUS PARTICLES AND KITS THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES VIRALES ET KITS ASSOCIÉS**
- (71) Covirabio GmbH, Goethegasse 3/2/2, 1010 Wien, AT
(72) LOIBNER, Hans, 1230 Wien, AT
POGLITSCH, Marko, 1160 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (51) **G01N 33/569** (11) **4 162 275 A1***
- (52) **G01N 33/56983; G01N 2333/70503;**
G01N 2800/56
- (25) En (26) En
(21) 21731752.8 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065196 07.06.2021
(87) WO 2021/245293 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20305604
03.03.2021 EP 21160546
- (54) • **LÖSLICHES TREM-1 ALS MARKER DER SCHWERE ODER KOMPLIKATIONEN FÜR EINE PERSON MIT CORONAVIRUSINFEKTION**
• **SOLUBLE TREM-1 AS A MARKER OF SEVERITY OR COMPLICATIONS FOR A SUBJECT SUFFERING FROM A CORONAVIRUS INFECTION**
• **TREM-1 SOLUBLE UTILISÉ COMME MARQUEUR DE GRAVITÉ OU DE COMPLICATIONS POUR UN SUJET SOUFFRANT D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS**
- (71) Inotrem, 9 avenue de la Forêt de Haye, 54500 Vandoeuvre-lès-Nancy, FR
Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy, 29 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny CO 60034, 54035 Nancy Cedex, FR
Université de Lorraine, 34 Cours Léopold CS 25233, 54052 Nancy Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Stichting Radboud universitair medisch centrum, Geert Grooteplein Zuid 10, 6525 GA Nijmegen, NL
- (72) GARAUD, Jean-Jacques, 75116 Paris, FR
DERIVE, Marc, 54600 Villers-lès-Nancy, FR
SALCEDO-MAGGUILLI, Margarita, 92320 Châtillon, FR
JOLLY, Lucie, 54000 Nancy, FR
GIBOT, Sébastien, 54110 Rémérville, FR
MOULIN, David, 54500 Vandoeuvre-lès-
- Nancy, FR
NETEA, Mihai, 6525PA Nijmegen, NL
DE NOOIJER, Aline, 6525GA Nijmegen, NL
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- G01N 33/569** → (51) **A61K 38/17**
-
- G01N 33/569** → (51) **B01L 3/00**
-
- G01N 33/569** → (51) **C07K 14/005**
-
- G01N 33/569** → (51) **C07K 14/47**
-
- G01N 33/569** → (51) **C12Q 1/02**
-
- G01N 33/569** → (51) **G01N 33/543**
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 162 276 A1***
G01N 33/533 G01N 33/542
G01N 33/58
- (52) **G01N 33/57434; G01N 33/533;**
G01N 33/542; G01N 33/582
- (25) En (26) En
(21) 21737824.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) PL 2021/050034 01.06.2021
(87) WO 2021/246883 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20461540
- (54) • **NEUER DIAGNOSTISCHER MARKER FÜR PROSTATAKREBS**
• **NOVEL DIAGNOSTIC MARKER FOR PROSTATE CANCER**
• **NOUVEAU MARQUEUR DE DIAGNOSTIC POUR LE CANCER DE LA PROSTATE**
- (71) Urteste S.A., ul. Starodworska 1, 80-137 Gdansk, PL
(72) LESNER, Adam, 80-288 Gda sk, PL
GRUBA, Natalia, 80-242 K bowo, PL
(74) Kawczynska, Marta Joanna, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. ul. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 162 277 A1***
G01N 33/50 C12Q 1/00
C12Q 1/6886 C12Q 1/6883
C12Q 1/68 C12Q 1/6809
G01N 33/00
- (52) **G01N 33/57423; C12Q 1/6886;**
C12Q 1/6809; C12Q 2600/158;
G01N 2800/60
- (25) En (26) En
(21) 21818773.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036000 04.06.2021
(87) WO 2021/248066 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035592 P
- (54) • **ZELLULÄRE REAKTIONSTESTS FÜR LUNGENKREBS**
• **CELLULAR RESPONSE ASSAYS FOR LUNG CANCER**
• **DOSAGES DE RÉPONSE CELLULAIRE POUR LE CANCER DU POUMON**
- (71) Precyte Inc., 401 Terry Ave N, Seattle, Washington 98109, US
Seattle Children's Hospital, dba Seattle Children's Research Institute, 1900 9th Avenue, Seattle, WA 98101, US
- (72) SMITH, Jennifer Joy, Seattle, Washington 98109, US
DUFFY, Fergal Joseph, Seattle, Washington 98101, US
BERNDT, Jason Douglas, Seattle, Washington 98109, US
WHITNEY, George Adam, Seattle, Washington 98109, US
LIPSHUTZ, Robert Jay, Seattle, Washington 98109, US
AITCHISON, John David, Seattle, Washington 98101, US
D'ASCENZO, Mark David, Seattle, Washington 98109, US
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
-
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/24**
-
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/574**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 162 278 A1***
G06N 20/00 G16H 20/10
G16H 20/30 G16H 50/30
- (52) **G01N 33/6896; G06N 20/00;**
G16H 20/10; G16H 20/30;
G16H 20/60; G16H 50/20;
G16H 50/30; G01N 2800/325;
G06N 3/08; G06N 7/01; G16H 10/40
- (25) En (26) En
(21) 21818377.0 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000378 03.06.2021
(87) WO 2021/245459 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034264 P
- (54) • **BIOMARKERIDENTIFIZIERUNG FÜR BEVORSTEHENDE UND/ODER BEVORSTEHENDE HERZINSUFFIZIENZ**
• **BIOMARKER IDENTIFICATION FOR IMMEDIATE AND/OR IMPENDING HEART FAILURE**
• **IDENTIFICATION DE BIOMARQUEURS D'UNE INSUFFISANCE CARDIAQUE IMMEDIATE ET/OU PROCHE**
- (71) ESN Cleer, 530 Collins Street, Melbourne VIC 3000, AU
(72) DE BRUIN, Leopoldt, Melbourne, Victoria 3000, AU
COATS, Andrew, Melbourne, Victoria 3000, AU
DE BRUIN, Gustav, Highton, Victoria 3216, AU
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
-
- G01N 33/68** → (51) **A61K 38/00**
-
- G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/68**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 1/40**
-
- (51) **G01N 33/92** (11) **4 162 279 A1***
A61K 31/685 A61P 11/00
G16H 50/20 G16H 50/30
- (52) **A61P 11/00; A61K 31/575;**
A61K 31/685; A61K 38/395;
G01N 33/92; G16H 50/20;
G16H 50/30; G01N 2405/06;
G01N 2405/08; G01N 2800/125;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 21730221.5 (22) 04.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065015 04.06.2021

(87) WO 2021/245239 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 EP 20178343

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ARDS-VORHERSAGE**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING ARDS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION D'UN SDRA**

(71) Sime Diagnostics Ltd., 43 Manchester Street, London W1U 7LP, GB

(72) SCHOUSBOE, Peter, 5220 Odense, DK
VERDER, Henrik, 2880 Bagsværd, DK
VERDER, Povl, Manchester Street London W1U 7LP, GB

(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

G01N 35/02 → (51) **G01N 35/10**

(51) **G01N 35/10** (11) **4 162 280 A1***
G01N 35/02

(52) **G01N 35/1016**

(25) En (26) En

(21) 21817486.0 (22) 01.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050744 01.06.2021

(87) WO 2021/243450 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202063034773 P

- (54) • **AUTOMATISIERTE FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEME**
• **AUTOMATED LIQUID DISPENSING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES AUTOMATISÉS DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES**

(71) Australian Laboratory Services Pty. Ltd., 32 Shand Street, Stafford, QLD 4053, AU

(72) SCHNEIDER, Kieran, Stafford, Queensland 4053, AU

HAVLIK, Jan, Vancouver, British Columbia V7H 0A7, CA

ROBERTSON, Archibald Donald, Vancouver, British Columbia V7H 0A7, CA

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G01N 37/00 → (51) **G01D 18/00**

G01P 5/26 → (51) **G01S 17/58**

(51) **G01P 15/02** (11) **4 162 281 A1***
G01C 19/5712

(25) En (26) En

(21) 21821503.6 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036190 07.06.2021

(87) WO 2021/252364 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063036273 P

24.08.2020 US 202063069656 P

- (54) • **SPANNUNGSENTLASTUNGS-MEMS-GYROSKOP**
• **STRESS-RELIEF MEMS GYROSCOPE**
• **GYROSCOPE MEMS À RÉDUCTION DE CONTRAINTE**

(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US

(72) PRIKHODKO, Igor, P., Everett Road

Buzzards Bay, MA 02532, US
VOHRA, Gaurav, Sudbury, MA 01776, US

(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G01P 15/02** (11) **4 162 282 A1***

(52) **G01C 19/574**

(25) En (26) En

(21) 21822591.0 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036259 07.06.2021

(87) WO 2021/252398 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063036273 P

- (54) • **ANTRIEBS- UND ERFASSUNGSSPANNUNGSENTLASTUNGSVORRICHTUNG**
• **DRIVE AND SENSE STRESS RELIEF APPARATUS**
• **APPAREIL DE RELÂCHEMENT DES CONTRAINTES D'ENTRAÎNEMENT ET DE DÉTECTION**

(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US

(72) VOHRA, Gaurav, Sudbury, MA 01776, US

(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01R 1/00 → (51) **H01J 37/32**

G01R 19/165 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 31/08** (11) **4 162 283 A1***
H02H 1/00 **G01R 31/12**

(52) **G01R 31/08; G01R 31/1209;**

H02H 1/0023

(25) De (26) De

(21) 21739601.9 (22) 29.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/067784 29.06.2021

(87) WO 2023/274504 2023/01 05.01.2023

(54) • **ORTUNG EINES LICHTBOGENS**

• **LOCATING AN ARC**

• **LOCALISATION D'UN ARC**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
Technische Universität Dresden,

Mommensenstrasse 13, 01069 Dresden, DE

(72) HERRMANN, Ricardo, 01159 Dresden, DE

SCHEGNER, Peter, 01259 Dresden, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

G01R 31/12 → (51) **G01R 31/08**

(51) **G01R 31/36** (11) **4 162 284 A1***
H02J 7/00

(52) **H02J 7/0063; G01R 31/3647;**

G01R 31/40; H02J 7/0048

(25) De (26) De

(21) 21718105.6 (22) 12.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/059396 12.04.2021

(87) WO 2021/244795 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 DE 102020206997

(54) • **VERFAHREN UND SPANNUNGSWANDLERANORDNUNG ZUR ENERGIEVERSORGUNG VON WENIGSTENS EINER ELEKTRISCHEN FAHRZEUGBAUGRUPPE**

• **METHOD AND VOLTAGE TRANSFORMER ASSEMBLY FOR SUPPLYING ENERGY TO AT LEAST ONE ELECTRICAL VEHICLE ASSEMBLY**

• **PROCÉDÉ ET ENSEMBLE TRANSFORMATEUR DE TENSION POUR ALIMENTATION EN ÉNERGIE D'AU MOINS UN ENSEMBLE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) KARNER, Ruediger, 70806 Kornwestheim, DE

WANG, Eugen, 75428 Illingen, DE

G01R 31/3842 → (51) **H02J 7/00**

G01R 31/50 → (51) **H03K 17/18**

(51) **G01R 33/3415** (11) **4 162 285 A1***
G01R 33/36

(52) **G01R 33/3685; G01R 33/3415**

(25) En (26) En

(21) 21732919.2 (22) 18.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/066582 18.06.2021

(87) WO 2022/002635 2022/01 06.01.2022

(30) 30.06.2020 EP 20183168

- (54) • **MAGNETRESONANZSPULENANORDNUNG UND SELBSTKOMPENSIERTE HOCHFREQUENZDROSSEL**
• **MAGNETIC RESONANCE COIL ARRAY AND SELF-COMPENSATED RADIOFREQUENCY CHOKE**
• **RÉSEAU DE BOBINES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET BOBINE D'ARRÊT RADIO-FRÉQUENCE AUTO-COMPENSÉE**

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

(72) LEUSSLER, Christoph, Günther, 5656 AE Eindhoven, NL

LIPS, Oliver, 5656 AE Eindhoven, NL

VERNICKEL, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL

MAZURKEWITZ, Peter, Caesar, 5656 AE Eindhoven, NL

FINDEKLEE, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL

SCHMALE, Ingo, 5656 AE Eindhoven, NL

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

G01R 33/36 → (51) **G01R 33/3415**

G01S 1/04 → (51) **G01S 5/02**

G01S 1/08 → (51) **G01S 5/02**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 162 286 A1***
G06Q 10/08 **H04W 4/029**

(52) **B60P 3/40** **F03D 13/40**

(52) **F03D 13/40; F05B 2260/02;**

Y02E 10/72

(25) En (26) En

(21) 21731154.7 (22) 08.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065316 08.06.2021
(87) WO 2021/250011 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20179096
01.10.2020 EP 20199580
29.04.2021 EP 21171162
(54) • LAGERUNGS- UND/ODER TRANSPORTSYSTEM FÜR EINE WINDTURBINE
• A WIND TURBINE STORAGE AND/OR TRANSPORT SYSTEM
• SYSTÈME DE STOCKAGE ET/OU DE TRANSPORT D'ÉOLIENNE
(71) Polytech A/S, Industrivej 37, 6740 Bramming, DK
(72) BØRSTING, Kristian, 6740 Bramming, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G01S 5/00 → (51) **G01S 5/02**

G01S 5/00 → (51) **H04W 12/12**

G01S 5/00 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 5/02** (11) **4 162 287 A1***
G01S 5/00 **G01S 1/04**
G01S 1/08
(52) **G01S 5/02; G01S 1/0423; G01S 1/08;**
G01S 5/0036; G01S 5/0273;
G01S 2205/008; H04B 7/145

(25) En (26) En
(21) 21752367.9 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/041802 15.07.2021
(87) WO 2022/015965 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 US 202063053560 P
29.07.2020 US 202063058319 P
(54) • BESTIMMUNG EINER POSITION EINES BENUTZERGERÄTS UNTER VERWENDUNG ADAPTIVER PHASENWECHSELVORRICHTUNGEN
• DETERMINING A POSITION OF USER EQUIPMENT BY USING ADAPTIVE PHASE-CHANGING DEVICES
• DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À L'AIDE DE DISPOSITIFS À CHANGEMENT DE PHASE ADAPTATIFS
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
STAUFFER, Erik, Richard, Mountain View, California 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

G01S 5/02 → (51) **G01C 25/00**

G01S 5/02 → (51) **H04W 12/12**

G01S 5/06 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/08 → (51) **H04W 4/021**

G01S 5/14 → (51) **H04W 4/021**

G01S 7/00 → (51) **G01S 13/00**

G01S 7/02 → (51) **G01S 13/93**

G01S 7/02 → (51) **G01S 13/931**

(51) **G01S 7/41** (11) **4 162 288 A1***
G01S 13/10 **G01S 13/34**
G01S 13/522 **G01S 13/536**
G01S 13/58 **G01S 13/86**
G01S 13/88 **A63B 37/00**

(52) **G01S 7/415; G01S 13/581;**
G01S 13/583; G01S 13/86; G01S 13/88

(25) En (26) En
(21) 21729481.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064210 27.05.2021
(87) WO 2021/244943 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 SE 2030185
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DRALLS EINES GESCHOSSES
• METHOD FOR DETERMINING SPIN OF A PROJECTILE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE ROTATION D'UN PROJECTILE
(71) Topgolf Sweden AB, Svärdvägen 3A, 182 33 Danderyd, SE
(72) ERIKSSON, Jonny, 412 85 Göteborg, SE
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01S 7/41 → (51) **G08B 21/04**

G01S 7/48 → (51) **G01S 17/58**

(51) **G01S 7/481** (11) **4 162 289 A1***
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4815;**
G01S 7/4863; G01S 17/894;
G01S 17/931

(25) De (26) De
(21) 21730862.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064693 01.06.2021
(87) WO 2021/249831 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020207176
(54) • LIDAR SYSTEM MIT GROBWINKELSTEUERUNG
• LIDAR SYSTEM WITH COARSE ANGLE CONTROL
• SYSTÈME LIDAR À COMMANDE GROS-SIÈRE D'ANGLE
(71) Leddartech Inc., 240-4535 boulevard Wilfrid-Hamel, Québec, Québec G1P 2J7, CA
(72) HÖHMANN, Peter, 13187 Berlin, DE
SCHNARRENBARGER, Martin, 10713 Berlin, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/00**

(51) **G01S 7/4863** (11) **4 162 290 A1***
G01S 7/4865 **G01S 7/487**
G01S 17/10

(52) **G01S 7/4865; G01S 7/484;**
G01S 7/4863

(25) En (26) En
(21) 21853175.4 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/044178 02.08.2021
(87) WO 2022/031600 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202063060408 P
14.01.2021 US 202163137431 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR LEISTUNGSEFFIZIENTE UNTERABGETASTETE 3D-BILDGEBUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR POWER-EFFICIENT SUBSAMPLED 3D IMAGING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IMAGERIE 3D SOUS-ÉCHANTILLONNÉE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE
(71) Sense Photonics, Inc., 3021 E. Cornwallis Road, Durham, North Carolina 27709, US
The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB
(72) CAPORALE, Salvatore, Edinburgh EH11 1DT, GB
STORRAR, David, Stirlingshire, Falkirk FK1 5UN, GB
FINKELSTEIN, Hod, Berkeley, California 94708, US
AL ABBAS, Tarek, Edinburgh EH3 6HW, GB
HENDERSON, Robert, Edinburgh EH9 1NR, GB
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

G01S 7/4863 → (51) **G01S 17/00**

G01S 7/4865 → (51) **G01S 7/4863**

(51) **G01S 7/487** (11) **4 162 291 A1***
G01S 17/89 **G06T 7/194**
(52) **G01S 17/89**

(25) En (26) En
(21) 21731746.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065129 07.06.2021
(87) WO 2021/249918 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115145
(54) • PUNKTWOLKENVERARBEITUNG
• POINT-CLOUD PROCESSING
• TRAITEMENT DE NUAGE DE POINTS
(71) Blickfeld GmbH, Barthstr. 12, 80339 München, DE
(72) HOUSHIAR, Hamidreza, 81379 München, DE
WOJTECH, Rolf, 80689 München, DE
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01S 7/487 → (51) **G01S 7/4863**

G01S 7/497 → (51) **G01C 25/00**

(51) **G01S 11/02** (11) **4 162 292 A1***
G07C 9/00
(52) **G07C 9/00309; G01S 5/0221;**
G01S 5/0284; G07C 2009/00793;
G07C 2209/63

(25) En (26) En
(21) 21730858.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064676 01.06.2021
(87) WO 2021/249828 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050675

- (54) • *ORTSBESTIMMUNGSGERÄT*
• *LOCATION DETERMINER*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT*
- (71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
- (72) HAEGER, Mattias, 169 73 Solna, SE
SAHLSTRÖM, Anders, 120 68 Stockholm, SE
EINBERG, Fredrik, 141 41 Huddinge, SE
CEDERBLAD, Mats, 193 35 Sigtuna, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **G01S 11/02** (11) **4 162 293 A1***
G07C 9/00

(52) **G07C 9/00309; G01S 5/0221;**
G01S 5/0284; G01S 5/0278;
G07C 2009/00793; G07C 2209/63

- (25) En (26) En
- (21) 21731075.4 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064696 01.06.2021
- (87) WO 2021/249832 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 SE 2050676

- (54) • *BESTIMMUNG, WANN EINE TRAGBARE SCHLÜSSELVORRICHTUNG AUF EINER VORDERSEITE ODER AUF EINER RÜCKSEITE ANGEORDNET IST*
• *DETERMINING WHEN A PORTABLE KEY DEVICE IS LOCATED ON A FRONT SIDE OR ON A BACK SIDE*
• *DÉTERMINATION DU MOMENT OÙ UN DISPOSITIF DE CLÉ PORTABLE SE SITUE SUR UN CÔTÉ AVANT OU SUR UN CÔTÉ ARRIÈRE*

(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE

(72) SAHLSTRÖM, Anders, 120 68 STOCKHOLM, SE
EINBERG, Fredrik, 141 41 HUDDINGE, SE
HAEGER, Mattias, 169 73 SOLNA, SE
CEDERBLAD, Mats, 193 35 Sigtuna, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **G01S 13/00** (11) **4 162 294 A1***
G01S 13/42 **G01S 7/00**

(52) **G01S 13/003; G01S 7/006;**
G01S 13/42; G01S 13/46; G01S 13/86;
H04W 64/00; G01S 2013/462

- (25) En (26) En
- (21) 21736417.3 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035520 02.06.2021
- (87) WO 2021/247755 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 US 202063035091 P
01.06.2021 US 202117335761

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BISTATISCHEN FUNKBASIERTE OBJEKTPOSITIONSKENNUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BI-STATIC RADIO-BASED OBJECT LOCATION DETECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE D'EMPLACEMENT D'OBJET BASÉE SUR UNE RADIO BI-STATIQUE*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) PARK, Sungwoo, San Diego, California

92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121, US

(74) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
SMEE, John Edward, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US
MERLIN, Simone, San Diego, California 92121, US

(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 13/10 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/34 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/42 → (51) **G01S 13/00**

G01S 13/522 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/536 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/56 → (51) **G08B 21/04**

G01S 13/58 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/86 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/86 → (51) **G08B 21/04**

G01S 13/88 → (51) **G01S 7/41**

(51) **G01S 13/93** (11) **4 162 295 A1***
H01Q 1/42 **H01Q 1/32**
H01Q 21/28 **G01S 13/931**
G01S 7/02

(52) **G01S 13/931; H01Q 1/3233;**
H01Q 1/422; H01Q 21/28;
G01S 7/027; G01S 2013/93277

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21728933.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064617 01.06.2021
- (87) WO 2021/249817 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 FR 2006005
- (54) • *FAHRZEUGANORDNUNG MIT EINEM RADARSENSOR UND EINEM SCHICHTENSATZ*
• *VEHICLE ASSEMBLY COMPRISING A RADAR SENSOR AND A SET OF LAYERS*
• *ENSEMBLE DE VÉHICULE COMPRENANT UN CAPTEUR RADAR ET UN ENSEMBLE DE COUCHES*

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) RENAUD, Pierre, Bobigny Cedex, FR
ALBOU, Pierre, Bobigny Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) **G01S 13/931** (11) **4 162 296 A1***
H01Q 1/42 **G01S 7/02**

(52) **G01S 13/931; H01Q 1/3233;**
H01Q 1/422; H01Q 1/44; H01Q 5/22;
G01S 7/027; G01S 2013/93271;

G01S 2013/93272; G01S 2013/93275;
G01S 2013/93277

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21728931.3 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/064525 31.05.2021
- (87) WO 2021/249806 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 FR 2006019

- (54) • *RADAR-DETEKTIONSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *RADAR DETECTION SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION RADAR D'UN VÉHICULE*

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) GRARD, Christophe, 93012 BOBIGNY Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/93**

(51) **G01S 17/00** (11) **4 162 297 A1***
G01S 7/4863 **G01S 7/481**
G02B 3/00

(52) **G01S 17/34; G01S 7/4815;**
G01S 7/4816; G01S 17/42;
G01S 17/58; G01S 17/89

- (25) En (26) En
- (21) 21822858.3 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036331 08.06.2021
- (87) WO 2021/252444 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 US 202063036114 P

- (54) • *MIKROLINSENARRAY-LIDARSYSTEM*
• *MICROLENS ARRAY LIDAR SYSTEM*
• *SYSTÈME LIDAR À RÉSEAU DE MICROLENTILLES*

(71) Pointcloud Inc., 329 Bryant St., Ste 2D, San Francisco, CA 94107, US

(72) ROGERS, Christopher Martin Sinclair, Palo Alto, CA 94306, US

PIGGOTT, Alexander Yukio, San Mateo, CA 94403, US
NICOLAESCU, Remus, San Francisco, CA 94115, US

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

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/4863**

(51) **G01S 17/58** (11) **4 162 298 A1***
G01S 17/95 **G01S 7/48**
G01P 5/26

(52) **G01S 17/58; G01S 7/4808;**
G01S 17/95; Y02A 90/10; Y02E 10/72

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21725221.2 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/063082 18.05.2021
- (87) WO 2021/249728 2021/50 16.12.2021

(G01S) I.1(1)

- (30) 08.06.2020 FR 2005939
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON WINDGESCHWINDIGKEITSKOMPONENTEN MITTELS EINES LASER-FERNSENSORS
• METHOD FOR DETERMINING WIND SPEED COMPONENTS BY MEANS OF A LASER REMOTE SENSOR
• PROCEDE DE DETERMINATION DES COMPOSANTES DE LA VITESSE DU VENT AU MOYEN D'UN CAPTEUR DE TELEDETECTION PAR LASER
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) GUILLEMIN, Fabrice, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
GOUSSAULT, Romain, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
SABIRON, Guillaume, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

G01S 17/89 → (51) **G01S 7/487**

- (51) **G01S 17/931** (11) **4 162 299 A1***
(52) **G01S 17/931**
(25) De (26) De
(21) 21731084.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064777 02.06.2021
(87) WO 2021/249845 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020115252
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU EINER ERKENNUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUF EINER SCHUTZSCHEIBE EINES LIDARSENSORS
• METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING CONTAMINATION ON A PROTECTIVE SCREEN OF A LIDAR SENSOR
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'UNE CONTAMINATION SUR UN ÉCRAN DE PROTECTION D'UN CAPTEUR LIDAR
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51, 70469 Stuttgart, DE
(72) SCHINDLER, Philipp, 76189 Karlsruhe, DE
SCHARF, Andreas, 70435 Stuttgart, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

G01S 17/95 → (51) **G01S 17/58**

G01S 19/42 → (51) **G01S 19/45**

G01S 19/43 → (51) **G01S 19/45**

- (51) **G01S 19/45** (11) **4 162 300 A1***
(52) **G01S 19/42** **G01S 19/43**
(52) **G01S 19/20; G01S 19/44**
(25) En (26) En
(21) 21822388.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036632 09.06.2021
(87) WO 2021/252638 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036748 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SATELLITENPOSITIONIERUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR SATELLITE POSITIONING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION PAR SATELLITE
(71) Swift Navigation, Inc., 201 Mission Street, Floor 24, San Francisco, CA 94105, US
(72) GRGICH, Paul, San Francisco, CA 94105, US
MAZA, Lloyd, San Francisco, CA 94105, US
BROCARD, Philippe, San Francisco, CA 94105, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01V 1/00 → (51) **G06Q 10/06**

G01V 1/46 → (51) **G01V 1/50**

- (51) **G01V 1/50** (11) **4 162 301 A1***
(52) **G01V 1/46** **E21B 47/12**
(52) **G01V 1/50; E21B 44/00; G01V 1/301; E21B 2200/20; G01V 99/005; G01V 2210/6169; G01V 2210/641; G01V 2210/6652**
(25) En (26) En
(21) 21818230.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034518 27.05.2021
(87) WO 2021/247363 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034903 P
(54) • VORHERSAGE VON FORMATIONSHÖHEN-TIEFEN UND BOHRLEISTUNG ODER BOHREREIGNISSEN AN EINEM SUBJEKTORT
• PREDICTING FORMATION-TOP DEPTHS AND DRILLING PERFORMANCE OR DRILLING EVENTS AT A SUBJECT LOCATION
• PRÉDICTION DE PROFONDEURS DE SOMMETS DE FORMATIONS ET DE PERFORMANCES DE FORAGES OU D'ÉVÉNEMENTS DE FORAGES AU NIVEAU D'UN EMLACEMENT OBJET
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) JEONG, Cheolkyun, Katy, Texas 77493, US
YU, Yingwei, Katy, Texas 77493, US
VESSELINOV, Velizar, Katy, Texas 77493, US
MEEHAN, Richard John, Texas 77007, US
MISHRA, Priya, Katy, Texas 77493, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) **G01V 3/12** (11) **4 162 302 A1***

- (52) **G01V 3/12**
(25) De (26) De
(21) 21709647.8 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/055091 02.03.2021
(87) WO 2021/244781 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114874

- (54) • SYSTEM ZUM DETEKTIEREN VON EIGENSCHAFTEN EINER MATERIALSCHICHT
• SYSTEM FOR DETECTING PROPERTIES OF A MATERIAL LAYER
• SYSTÈME POUR DÉTECTER DES PROPRIÉTÉS D'UNE COUCHE DE MATÉRIAU
(71) Huesker Synthetic GmbH, Fabrikstrasse 13-15, 48712 Gescher, DE
(72) HANGEN, Hartmut, 48712 Gescher, DE
PINTZ, Heiko, 48527 Nordhorn, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Haus Sentmaring 17, 48151 Münster, DE

G02B 1/04 → (51) **C08G 18/38**

- (51) **G02B 1/10** (11) **4 162 303 A1***
(52) **B29D 11/00** **B82Y 20/00**
B82Y 30/00
(52) **G02B 5/1857; B29D 11/00663; B29D 11/00769; B82Y 20/00; B82Y 30/00; B82Y 40/00**
(25) En (26) En
(21) 21822020.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036244 07.06.2021
(87) WO 2021/252389 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036087 P
(54) • HERSTELLUNG OPTISCHER ELEMENTE
• FABRICATION OF OPTICAL ELEMENTS
• FABRICATION D'ÉLÉMENTS OPTIQUES
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) SREENIVASAN, Sidlgata V., Austin, TX 78758-4445, US
CHOI, David, Austin, TX 78758-4445, US
PANDYA, Parth, Austin, TX 78758-4445, US
SINGHAL, Shrawan, Austin, TX 78758-4445, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G02B 1/14** (11) **4 162 304 A1***
(52) **G03F 7/028**

- (52) **G02B 1/14; C08F 222/1006; C09J 4/00; G02B 1/04; G03F 7/027; G03F 7/029; G03F 7/031; G03F 7/0755**
(25) En (26) En
(21) 21728265.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064929 03.06.2021
(87) WO 2021/245198 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20305586
(54) • HÄRTBARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG
• CURABLE COATING COMPOSITION
• COMPOSITION DE REVÊTEMENT DURCIS-SABLE
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) VALERI, Robert, DALLAS, Texas 75234, US
(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G02B 1/14 → (51) **F21V 8/00**

G02B 3/00 → (51) **G01S 17/00**

G02B 5/02 → (51) F41G 7/22	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 21734261.7 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
G02B 5/02 → (51) G02B 6/08	(86) GB 2021/051390 04.06.2021 (87) WO 2021/250379 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 GB 202008578 20.07.2020 EP 20205122 (54) • <i>DIFFUSORSCHIRM</i> • <i>DIFFUSER SCREEN</i> • <i>ÉCRAN DIFFUSEUR</i>	(86) US 2021/035729 03.06.2021 (87) WO 2021/247884 2021/49 09.12.2021 (30) 03.06.2020 EP 20178043 03.06.2020 US 202063034311 P (54) • <i>PROJEKTIONSSYSTEME MIT DREHBAREN ANAMORPHOTISCHEN LINSEN</i> • <i>PROJECTION SYSTEMS WITH ROTATABLE ANAMORPHIC LENSES</i> • <i>SYSTÈMES DE PROJECTION À LENTILLES ANAMORPHIQUES ROTATIVES</i>
(51) G02B 5/08 (11) 4 162 305 A1* G02B 7/188	(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB (72) FREEMAN, Jonathan Paul, Rochester Kent ME1 2XX, GB (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US (72) DEWALD, Duane Scott, Addison, Texas 75001, US (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(52) G02B 26/0825	(51) G02B 6/26 (11) 4 162 308 A1* G02B 6/27 G02B 6/32 G02B 6/35 G02B 6/42	G02B 13/08 → (51) G02B 13/00
(25) En (26) En (21) 21818915.7 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(52) G02B 6/264; G02B 6/32; G02B 6/3512; G02B 6/3526; G02B 6/4214; G02B 6/422	(51) G02B 21/00 (11) 4 162 310 A1* G02B 21/36
(86) IB 2021/054877 03.06.2021 (87) WO 2021/245596 2021/49 09.12.2021 (30) 03.06.2020 US 202063034044 P (54) • <i>VERFORMBARE SPIEGELSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG GETRENNTER AKTUATOREN DARIN</i> • <i>DEFORMABLE MIRROR SYSTEMS AND METHODS OF DETECTING DISCONNECTED ACTUATORS THEREIN</i> • <i>SYSTÈMES DE MIROIRS DÉFORMABLES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ACTIONNEURS DÉCONNECTÉS EN LEUR SEIN</i>	(25) En (26) En (21) 21735532.0 (22) 02.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(52) G02B 21/365; G02B 21/0076; G02B 21/008
(71) National Research Council of Canada, IP Portfolio Management, M-55, Room 29 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA (72) HERRIOT, Glen A., Victoria, British Columbia V9E 2E7, CA CAPUTA, Krzysztof, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE	(86) US 2021/035519 02.06.2021 (87) WO 2021/247754 2021/49 09.12.2021 (30) 03.06.2020 US 202063034277 P (54) • <i>RICHTEN VON LICHT IN EINE OPTISCHE FASER</i> • <i>DIRECTING LIGHT INTO AN OPTICAL FIBER</i> • <i>GUIDAGE DE LA LUMIÈRE DANS UNE FIBRE OPTIQUE</i>	(25) En (26) En (21) 21728858.8 (22) 20.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(51) G02B 5/18 (11) 4 162 306 A1* G02B 27/01	(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US (72) GIFFORD, Dawn K., Sunnyvale, California 94086, US FROGGATT, Mark E., Sunnyvale, California 94086, US SANBORN, Eric E., Sunnyvale, California 94086, US CHILDERS, Brooks, Sunnyvale, California 94086, US (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(54) • <i>MIKROSKOPSYSTEM UND ENTSPRECHENDES SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR EIN MIKROSKOPSYSTEM</i> • <i>MICROSCOPE SYSTEM AND CORRESPONDING SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR A MICROSCOPE SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE MICROSCOPE ET SYSTÈME CORRESPONDANT, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR UN SYSTÈME DE MICROSCOPE</i>
(52) G02B 5/1819; G02B 5/1857; G02B 27/0172	G02B 6/27 → (51) G02B 6/26	(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, 608924 Singapore, SG (72) KRISHNAN, Tushar, Singapore 608924, CH (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(25) En (26) En (21) 21817821.8 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	G02B 6/32 → (51) G02B 6/26	G02B 21/36 → (51) G02B 21/00
(86) US 2021/034040 25.05.2021 (87) WO 2021/247287 2021/49 09.12.2021 (30) 03.06.2020 US 202063034316 P (54) • <i>GRADIENTENVERKAPSELUNG VON WELLENLEITERGITTERN</i> • <i>GRADIENT ENCAPSULATION OF WAVEGUIDE GRATINGS</i> • <i>ENCAPSULATION PAR GRADIENT DE RÉSEAUX DE GUIDES D'ONDES</i>	G02B 6/34 → (51) G02B 27/01	G02B 23/24 → (51) A61B 1/06
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US (72) SELL, David, Santa Clara, California 95054, US COHEN, Brian Alexander, Santa Clara, California 95054, US (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	G02B 6/35 → (51) G02B 6/26	G02B 26/10 → (51) B23K 26/082
G02B 5/18 → (51) G01B 11/02	G02B 6/42 → (51) G02B 6/26	G02B 27/00 → (51) G01B 11/02
G02B 6/00 → (51) G01K 11/00	G02B 7/188 → (51) G02B 5/08	G02B 27/00 → (51) G02B 13/00
(51) G02B 6/08 (11) 4 162 307 A1* G02B 5/02	(51) G02B 13/00 (11) 4 162 309 A1* G02B 13/08 G02B 27/00 G03B 21/14 G03B 21/20 G02B 27/09	(51) G02B 27/01 (11) 4 162 311 A1* H04B 7/06 H04B 7/08 H04B 17/336 H04J 11/00 H04W 72/04 H04W 72/08
(52) G02B 6/08; G02B 5/0205; G02B 5/0278	(52) G02B 13/0095; G02B 13/008; G02B 27/0068; G02B 27/0961; G02B 27/0994; G03B 21/008; G03B 21/208	(52) H04B 7/0695; H04B 7/088; G02B 2027/014; H04B 17/26; H04B 17/336; H04J 11/005
(25) En (26) En (21) 21732111.6 (22) 04.06.2021		

- (25) En (26) En
(21) 21729148.3 (22) 09.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031459 09.05.2021
(87) WO 2021/247200 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894431
(54) • *INTERFERENZUNTERDRÜCKUNG DURCH
SINR-BASIERTE ITERATIVE VERTEILTE
STRAHLAUSWAHL*
• *INTERFERENCE MITIGATION THROUGH
SINR-BASED ITERATIVE DISTRIBUTED
BEAM SELECTION*
• *ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE PAR SÉ-
LECTION DE FAISCEAU DISTRIBUÉ ITÉRA-
TIF À BASE DE SINR*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
(72) ABBOTT, William Louis, Menlo Park,
California 94025, US
QU, Qi, Menlo Park, California 94025, US
FAN, Yuting, Menlo Park, California 94025,
US
LU, Gang, Menlo Park, California 94025, US
ZHENG, Dong, Menlo Park, California
94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 162 312 A1***
(52) **G02B 27/0176**; A42B 3/145
(25) En (26) En
(21) 21735100.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035530 02.06.2021
(87) WO 2021/247763 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034871 P
28.05.2021 US 202117334498
(54) • *DURCHGANGSRATSCHENMECHANISMUS*
• *PASS-THROUGH RATCHETING MECHA-
NISM*
• *MÉCANISME D'ENCLIQUEMENT TRAVER-
SANT*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
(72) FREY, Thomas Christopher, Menlo Park,
California 94025, US
KADIRVEL, Karthik, Menlo Park, California
94025, US
HOWARD, Jason, Menlo Park, California
94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 162 313 A1***
G02B 30/25 **G02B 30/23**
G02B 30/24 **G06F 1/16**
(52) **G02B 27/0176**; **G02B 30/23**;
G06F 1/163; **G02B 2027/0134**;
G02B 2027/0156; **G02B 2027/0169**
(25) En (26) En
(21) 21743604.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/035333 02.06.2021
(87) WO 2021/247629 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034193 P
01.06.2021 US 202117335877
(54) • *SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG MIT
DREIDIMENSIONALER (3D) BETRACH-
TUNGSFUNKTION*
• *INTERFACE DEVICE WITH THREE-DIMEN-
SIONAL (3-D) VIEWING FUNCTIONALITY*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE À FONCTIONNÀ-
LITÉ DE VISUALISATION EN TROIS DIMEN-
SIONS (3D)*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) RAIJ, Andrew, Orlando, Florida 32819, US
HILL, Gregory Addison, JR., Orlando, Florida
32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **4 162 314 A1***
G02B 27/10 **G02B 6/34**
G02F 1/315 **G02F 1/335**
(52) **G02F 1/315**; **G02B 27/0018**;
G02B 27/0081; **G02B 27/0172**;
G02F 1/3137; **G02B 2027/012**;
G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 22759083.3 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2022/050216 24.02.2022
(87) WO 2022/180634 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 US 202163153433 P
07.01.2022 US 202263297299 P
(54) • *MULTIPLIZIERER MIT OPTISCHER APER-
TUR UND RECHTECKIGEM WELLENLEITER*
• *OPTICAL APERTURE MULTIPLIERS HAV-
ING A RECTANGULAR WAVEGUIDE*
• *MULTIPLICATEURS À OUVERTURE OP-
TIQUE AYANT UN GUIDE D'ONDES REC-
TANGULAIRE*
(71) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street,
7403631 Ness Ziona, IL
(72) EISENFELD, Tsion, Ashkelon, IL
DANZIGER, Yochay, 2514700 Kfar Vradim,
IL
RONEN, Eitan, Rechovot, IL
CHRIKI, Ronen, 7140903 Lod, IL
GILLO, Mordechai, Rehovot, IL
SHARLIN, Elad, 7684100 Mishmar David, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 27/01 → (51) **F21V 8/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 5/18**

G02B 27/09 → (51) **G02B 13/00**

G02B 27/09 → (51) **H01S 3/08**

G02B 27/10 → (51) **G01B 11/02**

G02B 27/10 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/30 → (51) **F21V 5/00**

G02B 30/23 → (51) **G02B 27/01**

G02B 30/24 → (51) **G02B 27/01**

G02B 30/25 → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02C 1/00** (11) **4 162 315 A2***

- G02C 7/08** **G02C 7/10**
G02C 9/00
(52) **G02C 1/10**; **G02C 7/083**; **G02C 7/101**;
G02C 9/00; **G02C 2202/16**
(25) En (26) En
(21) 21731474.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065369 08.06.2021
(87) WO 2021/250047 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 09.06.2020 EP 20305613
(54) • *ELEKTROCHROME LINSE MIT EINEM WA-
FER MIT UMFANGSSCHULTER*
• *ELECTROCHROMIC LENS COMPRISING A
WAFER HAVING A PERIMETER SHOULDER*
• *LENTILLE ÉLECTROCHROMIQUE COMPRE-
NANT UNE TRANCHE AYANT UN ÉPAULE-
MENT PÉRIMÉTRIQUE*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) MEYNEN, Mathieu, 94220 CHARENTON LE
PONT, FR
UHALTE NOGUES, Sira, 94227
CHARENTON-LE-PONT CEDEX, FR
REIGNAULT, Marc, 94220 CHARENTON LE
PONT, FR
BHANGALE, Sunil, SINGAPORE 680625, SG
(74) Plasserard IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G02C 7/02** (11) **4 162 316 A1***
G02C 7/06 **A61F 9/00**
(52) **G02C 7/086**; **A61F 2/1656**;
G02C 7/022; **G02C 7/101**; **G02C 7/104**;
G02C 7/105; **G02C 2202/20**;
G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 21821509.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036102 07.06.2021
(87) WO 2021/252320 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036234 P
(54) • *STIFT AUF VORRICHTUNGEN MIT PERI-
PHERER DEFOKUSSIERUNG ZUR BEHAND-
LUNG PROGRESSIVER BRECHUNGSFEH-
LER*
• *STICK ON DEVICES USING PERIPHERAL
DEFOCUS TO TREAT PROGRESSIVE RE-
FRACTIVE ERROR*
• *BÂTONNET SUR DISPOSITIFS UTILISANT
LA DÉFOCALISATION PÉRIPHÉRIQUE
POUR TRAITER UNE AMÉTROPIE PRO-
GRESSIVE*
(71) Acucela Inc., 600 University Street, Suite
2900, Seattle, WA 98101-4174, US
(72) KUBOTA, Ryo, Seattle, WA 98101-4174, US
BUSCEMI, Philip, M., Mount Pleasant, SC
29464, US
GUPTA, Amitava, Roanoke, VA 24018, US
BAUER, Stefan, 3006 Bern, CH
CROOK, Benjamin, 3006 Bern, CH
SAUVET, Julien, 2503 Biel, CH
(74) Clark, Jane Anne, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

G02C 7/02 → (51) **A61B 3/10**

G02C 7/02 → (51) **G02C 11/04**

G02C 7/04	→ (51) A61B 3/10
G02C 7/06	→ (51) G02C 7/02
G02C 7/08	→ (51) G02C 1/00
G02C 7/10	→ (51) G02C 1/00
G02C 9/00	→ (51) G02C 1/00
(51) G02C 11/04	(11) 4 162 317 A1*
G02C 7/02	
(52) G02C 7/04 ; G02C 11/10; G02C 2202/24	
(25) En (26) En (21) 21821692.7 (22) 07.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/036097 07.06.2021	
(87) WO 2021/252318 2021/50 16.12.2021	
(30) 08.06.2020 US 202063036170 P	
(54) • LINSE MIT ASYMMETRISCHER PROJEKTION ZUR BEHANDLUNG VON ASTIGMATISMUS	
• LENS WITH ASYMMETRIC PROJECTION TO TREAT ASTIGMATISM	
• LENTILLE À PROJECTION ASYMÉTRIQUE POUR TRAITER L'ASTIGMATISME	
(71) Acucela Inc., 600 University Street, Suite 2900, Seattle, WA 98101-4174, US	
(72) BUSCEMI, Philip M., Mount Pleasant, South Carolina 29464, US	
KUBOTA, Ryo, Seattle, Washington 98101-4174, US	
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
G02F 1/00	→ (51) G01K 11/00
G02F 1/017	→ (51) G06N 10/00
G02F 1/1675	→ (51) G02F 1/16757
G02F 1/1675	→ (51) G09G 3/34
G02F 1/16753	→ (51) G02F 1/16755
(51) G02F 1/16755	(11) 4 162 318 A1*
G02F 1/16753	G02F 1/16756
G02F 1/16757	G02F 1/1677
(52) G09F 9/301 ; G02F 1/167; G02F 1/16753 ; G02F 1/16755; G06F 1/1652 ; G06F 3/044; G06F 3/046 ; G06F 2203/04102; G06F 2203/04103; G06F 2203/04106	
(25) En (26) En (21) 21817986.9 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035103 01.06.2021	
(87) WO 2021/247470 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 US 202063033954 P	
(54) • FALTBARES ELEKTROPHORETISCHES ANZEIGEMODUL MIT NICHTLEITENDER TRÄGERPLATTE	
• FOLDABLE ELECTROPHORETIC DISPLAY MODULE INCLUDING NON-CONDUCTIVE SUPPORT PLATE	

• MODULE D'AFFICHAGE ÉLECTROPHORETIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE PLAQUE DE SUPPORT NON CONDUCTRICE	
(71) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US	
(72) HASHIMOTO, Keisuke, Tokyo, Tokyo 160-0023, JP	
NAKAZAWA, Kenji, Tokyo, Tokyo 160-0023, JP	
TSAI, Bamboo, Hsinchu Science Park Hsinchu 300, TW	
CHANG, Yung-Sheng, Hsinchu Science Park Hsinchu 300, TW	
YEH, Jiajiun, Hsinchu Science Park Hsinchu 300, TW	
HUANG, Hsintao, Hsinchu Science Park Hsinchu 300, TW	
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	
G02F 1/16756	→ (51) G02F 1/16755
(51) G02F 1/16757	(11) 4 162 319 A1*
G02F 1/1676	G09G 3/34
G02F 1/1675	
(52) G02F 1/167 ; G02F 1/16757; G02F 1/1681 ; G02F 1/1685; G09G 3/344 ; G09G 2310/068	
(25) En (26) En (21) 21817559.4 (22) 04.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035890 04.06.2021	
(87) WO 2021/247991 2021/49 09.12.2021	
(30) 05.06.2020 US 202063035086 P	
(54) • ELEKTROPHORETISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG	
• ELECTROPHORETIC DISPLAY DEVICE	
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROPHORETIQUE	
(71) E Ink California, LLC, 47485 Seabridge Drive, Fremont, CA 94538, US	
(72) ZHENG, Xiaolong, Fremont, California 94538, US	
LIN, Craig, Fremont, California 94538, US	
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	
G02F 1/16757	→ (51) G02F 1/16755
G02F 1/1676	→ (51) G02F 1/16757
G02F 1/1677	→ (51) G02F 1/16755
G02F 1/21	→ (51) G06N 10/00
G02F 1/315	→ (51) G02B 27/01
G02F 1/335	→ (51) G02B 27/01
G02F 1/35	→ (51) G06N 10/00
G02F 1/355	→ (51) G06N 10/00
G02F 3/02	→ (51) G06N 10/00
G03B 21/14	→ (51) G02B 13/00
G03B 21/20	→ (51) G02B 13/00
(51) G03B 37/00	(11) 4 162 320 A1*
G03B 37/04	H04N 13/00

H04N 13/20	H04N 13/293
H04N 13/296	
(52) H04N 13/243 ; G03B 37/04; H04N 13/239 ; H04N 13/257 ; H04N 13/286 ; H04N 13/296 ; H04N 13/302 ; H04N 13/305 ; H04N 13/31 ; H04M 1/0264; H04N 13/111; H04N 2013/0081	
(25) En (26) En (21) 21818630.2 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034853 28.05.2021	
(87) WO 2021/247416 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 US 202063033889 P 24.06.2020 US 202063043761 P 26.10.2020 US 202063105486 P	
(54) • 2D-BILDERFASSUNGSSYSTEM, ÜBERTRAGUNG UND ANZEIGE EINES DIGITALEN 3D-BILDES	
• 2D IMAGE CAPTURE SYSTEM, TRANSMISSION & DISPLAY OF 3D DIGITAL IMAGE	
• SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGES 2D, TRANSMISSION ET AFFICHAGE D'IMAGES NUMÉRIQUES 3D	
(71) Nims, Jerry, 7530 South Spalding Lake Drive, Sandy Springs, GA 30350, US	
Karszes, William M., 3 Resolute Place, Hilton Head Island, SC 29928, US	
Pol, Samuel, 2422 Falcon Court, Lawrenceville, GA 30043, US	
(72) Nims, Jerry, Sandy Springs, GA 30350, US	
Karszes, William M., Hilton Head Island, SC 29928, US	
Pol, Samuel, Lawrenceville, GA 30043, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) G03B 37/04	(11) 4 162 321 A1*
H04N 13/20	H04N 13/293
H04N 13/296	
(52) G03B 35/08 ; H04N 13/243 ; H04N 13/271 ; G03B 30/00; H04N 2213/001	
(25) En (26) En (21) 21818549.4 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/034832 28.05.2021	
(87) WO 2021/247405 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 US 202063033889 P 24.06.2020 US 202063043761 P 26.10.2020 US 202063105486 P	
(54) • 2D-BILDERFASSUNGSSYSTEM UND ANZEIGE EINES DIGITALEN 3D-BILDES	
• 2D IMAGE CAPTURE SYSTEM & DISPLAY OF 3D DIGITAL IMAGE	
• SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE 2D ET AFFICHAGE D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE 3D	
(71) Nims, Jerry, 7530 South Spalding Lake Drive, Sandy Springs, GA 30350, US	
Karszes, William M., 3 Resolute Place, Hilton Head Island, SC 29928, US	
Pol, Samuel, 2422 Falcon Court, Lawrenceville, GA 30043, US	
(72) Nims, Jerry, Sandy Springs, GA 30350, US	
Karszes, William M., Hilton Head Island, SC 29928, US	
Pol, Samuel, Lawrenceville, GA 30043, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	

G03B 37/04 → (51) **G03B 37/00**

- (51) **G03F 1/36** (11) **4 162 322 A1***
G03F 1/70 **G03F 7/20**
- (52) **G03F 1/36; G03F 1/70;**
G03F 7/70433; G03F 7/70441;
G03F 7/705
- (25) En (26) En
(21) 21726348.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062102 07.05.2021
(87) WO 2021/244820 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034343 P
10.06.2020 US 202063037513 P
08.12.2020 US 202063122760 P
- (54) • **SYSTEME, PRODUKTE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MUSTERUNGS-VORRICHTUNGEN UND MUSTER DAFÜR**
• **SYSTEMS, PRODUCTS, AND METHODS FOR GENERATING PATTERNING DEVICES AND PATTERNS THEREFOR**
• **SYSTÈMES, PRODUITS ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES DISPOSITIFS DE FORMATION DE MOTIFS ET MOTIFS ASSOCIÉS**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) HU, Jiuning, San Jose, California 95134, US
YE, Jun, San Jose, California 95134, US
LU, Yen-Wen, San Jose, California 95134, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 1/70 → (51) **G03F 1/36**

- (51) **G03F 7/00** (11) **4 162 323 A1***
G03F 7/004 **G03F 7/038**
G03F 7/027
- (52) **G03F 7/0002; G03F 7/0048;**
G03F 7/027; G03F 7/0388
- (25) En (26) En
(21) 21728204.5 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063635 21.05.2021
(87) WO 2021/249744 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178726
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEPRÄGTEN STRUKTUR, GEPRÄGTE STRUKTUR UND VERWENDUNG DAVON**
• **A METHOD OF PREPARING AN EMBOSSED STRUCTURE, EMBOSSED STRUCTURE AND USE THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE STRUCTURE GAUFREE, STRUCTURE GAUFREE ET SON UTILISATION**
- (71) Joanneum Research
Forschungsgesellschaft mbH,
Leonhardstraße 59, 8010 Graz, AT
Allnex Belgium, S.A., Anderlechtstraat 33,
1620 Drogenbos, BE
(72) NEES, Dieter, 8160 Tannhausen, AT
GÖTZ, Johannes, 8200 Gleisdorf, AT
RUTTLOFF, Stephan, 8184 Anger, AT
BONTINCK, Dirk, 9940 Ertvelde, BE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G03F 7/004 → (51) **G03F 7/00****G03F 7/027** → (51) **G03F 7/00**

- G03F 7/028** → (51) **G02B 1/14**
- G03F 7/038** → (51) **G03F 7/00**
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 162 324 A1***
H01L 21/687
- (52) **G03F 7/7095; G03F 7/707;**
H01L 21/6875; H01L 21/68757
- (25) En (26) En
(21) 21729829.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063942 25.05.2021
(87) WO 2021/249768 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036028 P
- (54) • **SUBSTRATHALTER ZUR VERWENDUNG IN EINEM LITHOGRAPHISCHEN GERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATHALTERS**
• **SUBSTRATE HOLDER FOR USE IN A LITHOGRAPHIC APPARATUS AND A METHOD OF MANUFACTURING A SUBSTRATE HOLDER**
• **SUPPORT DE SUBSTRAT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE SUBSTRAT**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
ASML Holding N.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) DE GROOT, Antonius, Franciscus, Johannes, 5500 AH Veldhoven, NL
AKBAS, Mehmet, Ali, Wilton, Connecticut 06897, US
CIFTCI SANDIKCI, Aysegul, 5500 AH Veldhoven, NL
DENG, Jerry, Jianguo, Wilton, Connecticut 06897, US
NEKLYUDOVA, Mariya, 5500 AH Veldhoven, NL
MAYER, Ryan, Wilton, Connecticut 06897, US
GUPTA, Sonia, 5500 AH Veldhoven, NL
STENEKEN, Ryan, Charles, Wilton, Connecticut 06897, US
VAN DE WINKEL, Jimmy, Matheus, Wilhelmus, 5500 AH Veldhoven, NL
OLEXOVITICH, Christopher M., Wilton, Connecticut 06897, US
PERRY, Michael, Wilton, Connecticut 06897, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/20 → (51) **G03F 1/36**

- (51) **G03F 7/40** (11) **4 162 325 A1***
H01L 21/02
- (52) **G03F 7/40; H01L 21/02057**
- (25) En (26) En
(21) 21730819.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064507 31.05.2021
(87) WO 2021/245014 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020096652

- (54) • **SUBSTRATREINIGUNGSLÖSUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEREINIGTEN SUBSTRATS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG**
• **SUBSTRATE CLEANING SOLUTION, METHOD FOR MANUFACTURING CLEANED SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING DEVICE**
• **SOLUTION DE NETTOYAGE DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT NETTOYÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) KINUTA, Takafumi, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1412, JP
NAGAHARA, Tatsuro, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1412, JP

G03H 1/08 → (51) **G03H 1/32****G03H 1/22** → (51) **G03H 1/32**

- (51) **G03H 1/32** (11) **4 162 326 A1***
G03H 1/22 **G03H 1/08**
- (52) **G03H 1/2294; G03H 1/0808;**
G03H 1/32; G03H 2001/2284;
G03H 2001/2297; G03H 2210/45;
G03H 2223/14
- (25) En (26) En
(21) 21739749.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051353 02.06.2021
(87) WO 2021/245407 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008316
- (54) • **VERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON HOLOGRAFISCHEM SPECKLE**
• **A METHOD AND DISPLAY APPARATUS FOR REDUCING HOLOGRAPHIC SPECKLE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE POUR RÉDUIRE LA GRANULARITÉ HOLOGRAPHIQUE**
- (71) VividQ Limited, 55 Baker Street, London W1U 7EU, GB
(72) NEWMAN, Alfred James, London Greater London W1U 7EU, GB
SULLIVAN, Darius Martin, London Greater London W1U 7EU, GB
PRITCHARD, Indi, London Greater London W1U 7EU, GB
SENANAYAKE, Sapumal Jaliya, London Greater London W1U 7EU, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G04B 19/08 → (51) **G04B 19/253**

- (51) **G04B 19/253** (11) **4 162 327 A1***
G04B 19/2536
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21730672.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054849 03.06.2021
(87) WO 2021/245581 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CH 6552020
- (54) • **ISPARTAMISCHE KALENDER**
• **ISLAMIC HIJIRI CALENDAR**
• **CALENDRIER HÉGIRIEN**
- (71) Parmigiani, Michel, Rue du Temple 11,

- 2114 Fleurier, CH
(72) Parmigiani, Michel, 2114 Fleurier, CH
(74) Debay, Damien, Gsmart-IP SA Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH
-
- (51) **G04B 19/253** (11) **4 162 328 A1***
G04B 19/26 **G04B 19/08**
- (52) **G04B 19/082; G04B 19/2534;**
G04B 19/25353; G04B 19/268
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21730895.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064900 03.06.2021
(87) WO 2021/245187 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178321
(54) • **GELENKIGER UHRMECHANISMUS MIT FLEXIBLER FÜHRUNG**
• **ARTICULATED TIMEPIECE MECHANISM WITH FLEXIBLE GUIDE**
• **MECANISME ARTICULE D'HORLOGERIE A GUIDAGE FLEXIBLE**
- (71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH
(72) STRANCZL, Marc, 1260 Nyon, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
-
- G04B 19/26** → (51) **G04B 19/253**
-
- G05B 1/00** → (51) **G06F 30/20**
-
- (51) **G05B 9/00** (11) **4 162 329 A2***
G05B 23/00 **G06Q 10/06**
E21B 43/00
- (52) **G05B 23/0275; E21B 21/08;**
G06Q 10/06393
- (25) En (26) En
(21) 21737514.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036148 07.06.2021
(87) WO 2021/252345 2021/50 16.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036077 P
15.10.2020 US 202017071720
(54) • **PRÄDIKTIVES DRUCKSCHUTZSYSTEM**
• **PREDICTIVE PRESSURE PROTECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE UNE PRESSION PRÉDICTIVE**
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) IRSHAD, Ahmer, Dhahran, 31311, SA
BLAIES, Wael F., Dhahran, 31311, SA
AL-DAJANI, Mahdi A., Dhahran, 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- G05B 9/02** → (51) **G05B 19/042**
-
- G05B 13/04** → (51) **G06F 30/20**
-
- G05B 19/02** → (51) **A01D 34/00**
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 162 330 A1***
G05B 9/02 **B25J 9/16**
G05B 19/409
- (52) **G05B 19/0428; B25J 9/1674;**
B25J 13/06; G05B 19/409;

- G05B 2219/23258; G05B 2219/24091;
G05B 2219/24093; G05B 2219/31469;
G05B 2219/39001; G05B 2219/39447;
G05B 2219/50198
- (25) De (26) De
(21) 21728532.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063824 25.05.2021
(87) WO 2021/249757 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115104
(54) • **SICHERHEITSSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSFÜHREN EINER SICHERHEITSFUNKTION**
• **SAFETY CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR EXECUTING A SAFETY FUNCTION**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE FONCTION DE SÉCURITÉ**
- (71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) KOGAN, Yevgen, 86152 Augsburg, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 162 331 A1***
G05B 19/408
- (52) **G05B 19/0426; B29C 44/445;**
B29C 44/60; B29C 44/3426;
B29K 2023/12; B29K 2025/06;
B29K 2077/00
- (25) De (26) De
(21) 21731083.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064770 02.06.2021
(87) WO 2021/245126 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114781
(54) • **VERFAHREN ZUR REGELUNG DES BETRIEBS EINER VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES PARTIKELSCHAUMBAUTEILS**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A DEVICE FOR PRODUCING A PARTICLE FOAM COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN COMPOSANT DE MOUSSE PARTICULAIRE**
- (71) Siegfried Hofmann GmbH, Siegfried-Hofmann-Str. 1 + 3, 96215 Lichtenfels, DE
(72) SCHÜTZ, Johannes, 96215 Lichtenfels, DE
FISCHER, Patrick, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- G05B 19/406** → (51) **G05B 19/418**
-
- G05B 19/408** → (51) **G05B 19/042**
-
- G05B 19/409** → (51) **G05B 19/042**
-
- (51) **G05B 19/4093** (11) **4 162 332 A1***
G05B 19/40937; G05B 2219/37574;
G05B 2219/37621; G05B 2219/49091;
Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 21742328.4 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068303 02.07.2021
(87) WO 2022/033766 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 EP 20190904
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES WERKSTÜCKS**
• **DEVICE AND METHOD FOR MACHINING A WORKPIECE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE PIÈCE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HAMM, Carsten, 91330 Eggolsheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/4097** (11) **4 162 333 A1***
G05B 19/4097; G05B 2219/50006
- (25) En (26) En
(21) 21731852.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050356 04.06.2021
(87) WO 2021/246872 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 NL 2025761
(54) • **VERFAHREN ZUM ANBRINGEN VON TEILEN AN STAHLPROFILIEN SOWIE SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR FITTING PARTS TO STEEL PROFILES AS WELL A SYSTEM FOR PERFORMING THE METHOD**
• **PROCÉDÉ DE MONTAGE DE PIÈCES À DES PROFILÉS EN ACIER AINSI QUE SYSTÈME PERMETTANT LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ**
- (71) Voortman Steel Machinery Holding B.V., Ozonestraat 1, 7463 PK Rijssen, NL
(72) VOORTMAN, Arend, 7463 PK Rijssen, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- G05B 19/414** → (51) **F02N 11/08**
-
- G05B 19/4155** → (51) **A23B 7/154**
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 162 334 A1***
G05B 19/406
- (52) **G05B 19/406; G05B 19/4183;**
G05B 2219/37222; G05B 2219/37593;
G05B 2219/45041
- (25) En (26) En
(21) 21839153.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/085833 15.12.2021
(87) WO 2022/129132 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 EP 20215656
(54) • **ZUSÄTZLICHE ÜBERPRÜFUNG VON WERKSTÜCKEIGENSCHAFTEN FÜR EINE LASERSCHNEIDMASCHINE**
• **ADDITIONAL VERIFICATION OF WORKPIECE PROPERTIES FOR A LASER CUTTING MACHINE**
• **VÉRIFICATION SUPPLÉMENTAIRE DE PROPRIÉTÉS DE PIÈCE POUR UNE MACHINE DE DÉCOUPE AU LASER**
- (71) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
(72) BOSSONI, Sergio, 8049 Zurich, CH

LIEGARD, Wilfried, 3012 Bern, CH
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen
Patentanwälte Herrmann-Schmid-Straße
10, 80336 München, DE

G05B 19/418 → (51) **B65B 35/00**

G05B 19/418 → (51) **B65G 1/04**

G05B 23/00 → (51) **G05B 9/00**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 162 335 A1***
(52) **G05B 19/0426**; G05B 23/0221

(25) En (26) En
(21) 20945959.3 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/103330 21.07.2020
(87) WO 2022/016389 2022/04 27.01.2022
(54) • **DYNAMISCHES MULTIPARAMETER-AB-
TASTVERFAHREN UND DYNAMISCHE
MULTIPARAMETER-ABTASTVORRICHT-
TUNG**
• **MULTI-PARAMETER DYNAMIC SAMPLING
METHOD AND MULTI-PARAMETER DY-
NAMIC SAMPLING DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE DYNA-
MIQUE À PARAMÈTRES MULTIPLES ET
DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DYNA-
MIQUE À PARAMÈTRES MULTIPLES**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) NIU, Zhu, Beijing 100600, CN

WEN, Bo, Beijing 100022, CN

FAN, Shun Jie, Beijing 100102, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

G05B 23/02 → (51) **H02P 23/14**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 162 336 A1***
G05D 1/02 **B60W 60/00**

(52) **B60W 60/0053**; **B60T 13/745**;
B60W 2300/12; B60W 2300/15;
B60W 2510/186; B60W 2710/182;
B60W 2710/188

(25) En (26) En
(21) 20733225.5 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/065978 09.06.2020
(87) WO 2021/249627 2021/50 16.12.2021
(54) • **VERFAHREN UND STEUERWEISE ZUR
HANDHABUNG EINES SICHEREN STOPP-
MODUS EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD AND CONTROL UNIT FOR HAN-
DLING SAFE STOP MODE OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE
POUR LA GESTION D'UN MODE D'ARRÊT
SÛR D'UN VÉHICULE**

(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08
Göteborg, SE

(72) HAGERSKANS, Jonas, 438 33 Landvetter, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 162 337 A1***
(52) **B60W 60/001**; **G01C 21/30**;
G01C 21/3407; **G06F 18/285**;
G06N 3/006; **G06N 3/08**; **G06N 7/01**;
G06V 10/764; **G06V 10/82**;

G06V 10/87; **G06V 20/56**;
G08G 1/0112; **G08G 1/0129**;
G08G 1/0133; **G08G 1/0145**;
G08G 1/09623; **G08G 1/09626**;
G06N 3/044; G06N 3/045

(25) En (26) En
(21) 20938767.9 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/064058 09.12.2020
(87) WO 2021/247075 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035401 P
23.07.2020 US 202063055756 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONTEXT-
BEWUSSTEN ENTSCHEIDUNGSFINDUNG
EINES AUTONOMEN AGENTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTEXT-
AWARE DECISION MAKING OF AN AU-
TONOMOUS AGENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRISE DE DÉCI-
SION SENSIBLE AU CONTEXTE D'UN
AGENT AUTONOME**

(71) Gatik AI Inc., 3530 W Bayshore Rd., Palo
Alto, CA 94087, US

(72) NARANG, Gautam, Palo Alto, CA 94087, US
KUMAVAT, Apeksha, Palo Alto, CA 94087,
US

NARANG, Arjun, Palo Alto, CA 94087, US
TIEU, Kinh, Palo Alto, CA 94087, US
SMART, Michael, Palo Alto, CA 94087, US

ILIEVSKI, Marko, Palo Alto, CA 94087, US

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

(51) **G05D 1/00** (11) **4 162 338 A1***

(52) **G05D 1/0219**; **B60W 60/0011**;
G06N 3/045; **G06N 3/084**;
G06N 3/088; **G06V 10/764**;
G06V 10/82; **G06V 20/56**;
B60W 2556/20; G05D 2201/0213

(25) En (26) En
(21) 20938885.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066181 18.12.2020
(87) WO 2021/247082 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035401 P
23.07.2020 US 202063055794 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETERMI-
NISTISCHEN TRAJEKTORIENAUSWAHL AUF
DER GRUNDLAGE VON UNSICHERHEITS-
SCHÄTZUNG FÜR EINEN AUTONOMEN
AGENTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINIS-
TIC TRAJECTORY SELECTION BASED ON
UNCERTAINTY ESTIMATION FOR AN AU-
TONOMOUS AGENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION DE
TRAJECTOIRE DÉTERMINISTE SUR LA BASE
D'UNE ESTIMATION D'INCERTITUDE POUR
UN AGENT AUTONOME**

(71) Gatik AI Inc., 3530 W Bayshore Rd., Palo
Alto, CA 94087, US

(72) NARANG, Gautam, Palo Alto, CA 94087, US
KUMAVAT, Apeksha, Palo Alto, CA 94087,
US

NARANG, Arjun, Palo Alto, CA 94087, US
TIEU, Kinh, Palo Alto, CA 94087, US
SMART, Michael, Palo Alto, CA 94087, US

ILIEVSKI, Marko, Palo Alto, CA 94087, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G05D 1/00** (11) **4 162 339 A1***
G05D 1/02 **G01C 21/32**
G01C 21/34 **G06F 3/0481**

(52) **B60W 30/18163**; **B60W 60/0011**;
B60W 60/0015; **G01C 21/3407**;
G06N 3/006; **G06N 3/045**; **G06N 3/08**;
G06N 3/044; G06N 7/01

(25) En (26) En
(21) 20939070.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065700 17.12.2020
(87) WO 2021/247081 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035401 P
23.07.2020 US 202063055763 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENGE-
STEUERTEN UND MODULAREN ENT-
SCHEIDUNGSFINDUNG UND TRAJEKTORI-
ENERZEUGUNG EINES AUTONOMEN
AGENTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DATA-DRIV-
EN AND MODULAR DECISION MAKING
AND TRAJECTORY GENERATION OF AN
AUTONOMOUS AGENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA PRISE DE
DÉCISION GUIDÉE PAR LES DONNÉES ET
MODULAIRE ET LA GÉNÉRATION DE TRA-
JECTOIRE D'UN AGENT AUTONOME**

(71) Gatikai Inc., 3530 W Bayshore Rd., Palo
Alto, CA 94087, US

(72) NARANG, Gautam, Palo Alto, CA 94087, US
KUMAVAT, Apeksha, Palo Alto, CA 94087,
US

NARANG, Arjun, Palo Alto, CA 94087, US
TIEU, Kinh, Palo Alto, CA 94087, US

SMART, Michael, Palo Alto, CA 94087, US
ILIEVSKI, Marko, Palo Alto, CA 94087, US

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

G05D 1/00 → (51) **G06F 30/20**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 162 340 A1***
H02K 15/00

(52) **G05D 1/0297**; G05D 2201/0216

(25) En (26) En
(21) 21737208.5 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032680 17.05.2021
(87) WO 2021/247227 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891235
(54) • **AUTONOMES SPULENHANDHABUNGSSY-
STEM**
• **AUTONOMOUS COIL HANDLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MANIPULATION DE BOBINE
AUTONOME**

(71) Primetals Technologies USA LLC, 5895
Windward Parkway, Alpharetta, GA 30005,
US

(72) GENTILE, Margaret, Shrewsbury, MA
01545, US

ZELLE, Jason, Worcester, MA 01608, US

(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

<i>G05D 1/02</i> → (51) <i>A01B 69/00</i>					
<i>G05D 1/02</i> → (51) <i>A01D 34/00</i>					
<i>G05D 1/02</i> → (51) <i>B66F 9/06</i>					
<i>G05D 1/02</i> → (51) <i>G05D 1/00</i>					
<i>G05D 9/00</i> → (51) <i>E02B 7/00</i>					
<i>G05D 23/00</i> → (51) <i>H02P 29/00</i>					
<i>G05F 1/455</i> → (51) <i>H02H 9/02</i>					
<i>G05F 1/67</i> → (51) <i>H02J 7/00</i>					
<i>G05F 3/30</i> → (51) <i>G06G 7/186</i>					
<i>G05G 1/06</i> → (51) <i>G09B 9/28</i>					
<i>G05G 1/58</i> → (51) <i>G09B 9/28</i>					
<i>G05G 5/03</i> → (51) <i>G09B 9/28</i>					
<i>G05G 9/047</i> → (51) <i>G09B 9/28</i>					
(51) <i>G06E 1/00</i> (11) 4 162 341 A1*					
(52) <i>G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 7/01; G06V 10/82; G06V 20/42</i>					
(25) En (26) En					
(21) 21817835.8 (22) 27.05.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/034568 27.05.2021					
(87) WO 2021/247371 2021/49 09.12.2021					
(30) 05.06.2020 US 202063035137 P					
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER FORMATION IM SPORT</i>					
• <i>SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING FORMATION IN SPORTS</i>					
• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE FORMATION DANS DES SPORTS</i>					
(71) STATS LLC, 203 North Lasalle St. Suite 2200, Chicago, IL 60601, US					
(72) HOBBS, Jennifer, Chicago, IL 60601, US					
GANGULY, Sujoy, Chicago, IL 60601, US					
LUCEY, Patrick, Joseph, Chicago, IL 60601, US					
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB					
(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 162 342 A1*					
<i>H04M 1/02</i> <i>H05K 9/00</i>					
(52) <i>H05K 9/0039; G06F 1/1656; H05K 9/009; H04M 1/0249; H04M 1/026</i>					
(25) De (26) De					
(21) 22707217.0 (22) 26.01.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) IB 2022/050663 26.01.2022					
(87) WO 2022/162541 2022/31 04.08.2022					
(30) 27.01.2021 DE 102021101818					
(54) • <i>GEHÄUSETEIL AUS KOHLEFASERVERSTÄRKTEM KUNSTSTOFF FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>					
• <i>HOUSING PART COMPOSED OF CARBON-FIBRE-REINFORCED PLASTIC FOR AN ELECTRONIC DEVICE</i>					
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US					
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US					
LEVINE, Evan Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US					
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB					
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 162 345 A1*					
(52) <i>G06F 3/013</i>					
(25) En (26) En					
(21) 21818992.6 (22) 28.05.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/034975 28.05.2021					
(87) WO 2021/247435 2021/49 09.12.2021					
(30) 05.06.2020 US 202063035290 P					
(54) • <i>VERBESSERTE AUGENVERFOLGUNGSTECHNIKEN AUF DER BASIS VON NEURONALER NETZWERKANALYSE VON BILDERN</i>					
• <i>ENHANCED EYE TRACKING TECHNIQUES BASED ON NEURAL NETWORK ANALYSIS OF IMAGES</i>					
• <i>TECHNIQUES DE SUIVI OCULAIRE AMÉLIORÉES BASÉES SUR UNE ANALYSE DE RÉSEAU NEURONAL D'IMAGES</i>					
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US					
(72) ZHENG, Hao, Plantation, Florida 33322, US					
JIA, Zhiheng, Weston, Florida 33327, US					
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU					
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 162 344 A1*					
(52) <i>G06F 3/011</i>					
(25) En (26) En					
(21) 21718434.0 (22) 23.03.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/023689 23.03.2021					
(87) WO 2021/247121 2021/49 09.12.2021					
(30) 04.06.2020 US 202016893254					
(54) • <i>GERÄTENAVIGATION AUF DER BASIS GLEICHZEITIGER POSITIONSSCHÄTZUNGEN</i>					
• <i>DEVICE NAVIGATION BASED ON CONCURRENT POSITION ESTIMATES</i>					
• <i>NAVIGATION DE DISPOSITIF BASÉE SUR DES ESTIMATIONS DE POSITION SIMULTANÉES</i>					
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US					
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US					
LEVINE, Evan Gregory, Redmond, Washington 98052-6399, US					
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB					
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 162 347 A1*					
(52) <i>G06F 1/1684; G06F 3/04166; H03K 17/962; H03K 2217/96031</i>					
(25) En (26) En					
(21) 21818267.3 (22) 04.06.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/034185 26.05.2021					
(87) WO 2021/247312 2021/49 09.12.2021					
(30) 03.06.2020 US 202063033898 P					
(54) • <i>BIOFEEDBACK AUF AUGENBLICKBASIS</i>					
• <i>EYE-GAZE BASED BIOFEEDBACK</i>					
• <i>RÉPONSE BASÉE SUR LE REGARD</i>					
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US					
(72) GODWIN, Christine, Sunnyvale, CA 94085, US					
MULLIKEN, Grant, H., Sunnyvale, CA 94085, US					
YILDIZ, Izzet, B., Sunnyvale, CA 94085, US					
CRISPIN, Sterling, R., Sunnyvale, CA 94085, US					
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE					
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 162 346 A1*					
(52) <i>G06F 3/014; G06F 3/011; G06F 3/015; G06F 3/016</i>					
(25) En (26) En					
(21) 21735081.8 (22) 02.06.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/035358 02.06.2021					
(87) WO 2021/247645 2021/49 09.12.2021					
(30) 06.06.2020 US 202063035709 P					
31.08.2020 US 202063072552 P					
(54) • <i>NICHTVERBALES KOMMUNIKATIONS-FUNK- UND NICHTVERBALES KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT MEHREREN NICHT-VERBALEN KOMMUNIKATIONSFUNKGERÄTEN</i>					
• <i>NON-VERBAL COMMUNICATIONS RADIO AND NON-VERBAL COMMUNICATION SYSTEM USING A PLURALITY OF NON-VERBAL COMMUNICATION RADIOS</i>					
• <i>RADIO DE COMMUNICATION NON VERBALE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION NON VERBALE UTILISANT UNE PLURALITÉ DE RADIOS DE COMMUNICATION NON VERBALE</i>					
(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US					
(72) COLACHIS, Samuel, Columbus, Ohio 43201, US					
MEYERS, Eric, Columbus, Ohio 43201, US					
SANCHEZ, Justin, Columbus, Ohio 43201, US					
FRIEDENBERG, David, Columbus, Ohio 43201, US					
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE					

- (86) US 2021/036019 04.06.2021
(87) WO 2021/248078 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034798 P
17.07.2020 US 202063053071 P
- (54) • *SENSORMODUL UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON SEITENEINGABEN AN GERÄTEN*
• *SENSOR MODULE AND METHOD FOR DETECTING AND CHARACTERIZING SIDE INPUTS AT DEVICES*
• *MODULE DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE CARACTÉRISATION D'ENTRÉES LATÉRALES AU NIVEAU DE DISPOSITIFS*
- (71) Sensel, Inc., 321 Soquel Way, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) ROSENBERG, Ilya Daniel, Sunnyvale, CA 94085, US
ZARRAGA, Aaron, Sunnyvale, CA 94085, US
JUNUS, James, Sunnyvale, CA 94085, US
LOCHUN, Darren, Sunnyvale, CA 94085, US
MOSCOVICH, Tomer, Sunnyvale, CA 94085, US
LI, Shuangming, Sunnyvale, CA 94085, US
GRAU, Alexander, Sunnyvale, CA 94085, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 3/01 → (51) **A61B 5/38**

G06F 3/01 → (51) **B60K 37/06**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/00**

G06F 3/01 → (51) **G06T 19/00**

G06F 3/01 → (51) **G09B 5/00**

- (51) **G06F 3/023** (11) **4 162 348 A1***
G06F 3/038
- (52) **G06F 3/023; G06F 3/038**
- (25) En (26) En
(21) 21818279.8 (22) 09.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050525 09.05.2021
(87) WO 2021/245644 2021/49 09.12.2021
(30) 31.05.2020 IL 27502420
- (54) • *MODULARES KVM-SCHALTSYSTEM*
• *MODULAR KVM SWITCHING SYSTEM*
• *SYSTÈME KVM MODULAIRE*
- (71) High Sec Labs Ltd., 20 Alon Tavor, 3079510 Caesarea, IL
(72) SOFFER, Aviv, 3079297 Caesarea, IL
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliésstraße 14, 81679 München, DE

G06F 3/0338 → (51) **G09B 9/28**

- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 162 349 A1***
(52) **G06F 3/03545; G06F 3/0383**
- (25) En (26) En
(21) 20942728.5 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/100071 03.07.2020
(87) WO 2022/000447 2022/01 06.01.2022
- (54) • *STIFT ZUR KOMMUNIKATION MIT EINER VORRICHTUNG*
• *STYLUS COMMUNICATING WITH A DEVICE*

- *STYLET COMMUNIQUANT AVEC UN DISPOSITIF*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NOGUCHI, Koji, Yokohama, Kanagawa 221-0056, JP
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/023**

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 162 350 A1***
(52) **G06F 3/0418**
- (25) En (26) En
(21) 20751847.3 (22) 03.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/070117 03.06.2020
(87) WO 2021/247086 2021/49 09.12.2021
- (54) • *KORREKTUR VON BERÜHRUNGSEINGABEN*
• *CORRECTING TOUCH INPUTS*
• *CORRECTION D'ENTRÉES TACTILES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) OH, Young Seok, Mountain View, CA 94043, US
CHANG, Sun-il, Mountain View, CA 94043, US
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G06F 3/042 → (51) **G09G 3/32**

G06F 3/048 → (51) **G06F 3/00**

G06F 3/048 → (51) **G06Q 20/36**

G06F 3/0481 → (51) **G05D 1/00**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/00**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 3/04817 → (51) **G06T 19/00**

- (51) **G06F 3/0484** (11) **4 162 351 A1***
G06F 3/0481 **H04M 1/72469**
- (52) **G06F 3/04845; G06F 3/0482; G06T 11/60; H04M 1/72403**
- (25) En (26) En
(21) 21822745.2 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036575 09.06.2021
(87) WO 2021/252602 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036884 P
- (54) • *AUTOMATISCHE SCHICHTGLÄTTUNG MIT VISUELLER ECHTZEITDARSTELLUNG*
• *AUTOMATIC LAYER FLATTENING WITH REAL-TIME VISUAL DEPICTION*
• *APLATISSEMENT DE COUCHE AUTOMATIQUE AVEC REPRÉSENTATION VISUELLE EN TEMPS RÉEL*
- (71) Cricut, Inc., 10855 S. River Front Parking, Suite 300, South Jordan, Utah 84095-5929, US
(72) WARD, Jason, Oakland, CA 94602, US
SALOMON, Gitta, San Francisco, CA 94122, US

- MITCHELL, Lara, Beth, San Francisco, CA 94127, US
WILSON, Micah, South Jordan, UT 84009, US
SCOTHERN, Braden, West Jordan, UT 84081, US
STOKER, Matt, Bountiful, UT 84010, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **4 162 352 A1***

(52) **G06F 3/0659; G06F 3/0604; G06F 3/0664; G06F 3/0665; G06F 3/0667; G06F 3/0683**

- (25) En (26) En
(21) 20938837.0 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/064674 11.12.2020
(87) WO 2021/247078 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034321 P
23.06.2020 US 202016909693

- (54) • *ZWISCHENGLIED FÜR SPEICHERBEFEHLS-ÜBERTRAGUNGEN*
• *INTERMEDIARY FOR STORAGE COMMAND TRANSFERS*
• *INTERMÉDIAIRE POUR TRANSFERTS DE COMMANDE DE STOCKAGE*

- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) HE, Shaopeng, Shanghai, 200241, CN
LI, Yadong, Portland, Oregon 97229, US
YANG, Ziye, Shanghai, 202153, CN
LIU, Changpeng, Shanghai, 200240, CN
YING, Banghao, Wenzhou, 325402, CN
SHARP, Robert O., Austin, Texas 78758, US
- (74) Rummier, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 3/16** (11) **4 162 353 A1***
H04S 7/00 **H04S 3/00**

H04N 21/485

(52) **G06F 3/165; H04N 21/4788; H04N 21/8106; H04S 7/304; H04R 3/005; H04R 2420/07; H04S 2400/11**

- (25) En (26) En
(21) 21817616.2 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) FI 2021/050383 27.05.2021
(87) WO 2021/245328 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FI 20205581

- (54) • *ERGÄNZUNG VON INHALTEN*
• *SUPPLEMENTING CONTENT*
• *AJOUT DE CONTENU*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI
MATE, Sujeet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
MÄKINEN, Toni, 33950 Pirkkala, FI
VILERMO, Miikka, 37200 Siuro, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06F 3/16 → (51) **G10L 19/008**

(51) **G06F 7/00** (11) **4 162 354 A1***
(52) **G08G 5/0052; G01C 21/20;**

**G06N 20/00; G08G 5/0013;
G08G 5/0021; G08G 5/0039;
G08G 5/0091; G01C 23/00; G06N 3/08**

(25) En (26) En
(21) 21818849.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035882 04.06.2021
(87) WO 2021/247985 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035156 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSE-
RUNG DER FLUGZEUGFLUGPLANUNG**
• **SYSTEM AND METHODS FOR IMPROVING
AIRCRAFT FLIGHT PLANNING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'AMÉLIO-
RATION DE LA PLANIFICATION DE VOL D'AÉ-
RONEF**

(71) Apijet LLC, 1201 3rd Avenue Floor 22,
Seattle, WA 98101, US

(72) GIBBONS, Robert Thomas, Seattle, WA
98101, US
HORSAGER, Thomas Jay, Seattle, WA 98101,
US
MERRIFIELD, Eric Sabbaton, Seattle, WA
98101, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **G06F 7/58** (11) **4 162 355 A1***
(52) **G06F 7/5443; H04L 9/003;
G06F 2207/7223**

(25) En (26) En
(21) 21821387.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036005 04.06.2021
(87) WO 2021/252294 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202062705027 P

(54) • **TRANSFORMATIONSSCHUTZ DURCH ZWI-
SCHENRANDOMISIERUNG IN KRYPTO-
GRAFISCHEN OPERATIONEN**
• **PROTECTION OF TRANSFORMATIONS BY
INTERMEDIATE RANDOMIZATION IN
CRYPTOGRAPHIC OPERATIONS**
• **PROTECTION DE TRANSFORMATIONS PAR
RANDOMISATION INTERMÉDIAIRE DANS
DES OPÉRATIONS CRYPTOGRAPHIQUES**

(71) Cryptography Research, Inc., c/o Rambus
Inc. 4453 N First Street, Suite 100, San Jose,
CA 95134, US

(72) HAMBURG, Michael, Alexander, San Jose,
California 95134, US
HANDSCHUH, Helena, San Jose, California
95134, US
MARSON, Mark, Evan, San Jose, California
95134, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 7/58 → (51) **H04L 9/06**

G06F 8/30 → (51) **G06F 40/18**

(51) **G06F 8/34** (11) **4 162 356 A1***
G01J 3/50 **G01J 3/46**

(52) **G06F 8/34; G01J 3/50;
G01J 2003/466; G06F 9/4494**
(25) En (26) En
(21) 21729556.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064737 02.06.2021
(87) WO 2021/245114 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20178477

(54) • **VISUELLE MAKROSPRACHE FÜR KOLORI-
METRISCHE SOFTWARE**
• **VISUAL MACRO LANGUAGE FOR COLORI-
METRIC SOFTWARE**
• **LANGAGE DE MACRO VISUELLE POUR LO-
GICIEL COLORIMÉTRIQUE**

(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1,
48165 Münster, DE

(72) KLAHM, Sebastian, 48165 Muenster, DE
ROEHRI, Ruediger, 48165 Muenster, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

G06F 8/41 → (51) **G06F 8/70**

G06F 8/61 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 8/70** (11) **4 162 357 A1***
G06F 8/41

(52) **G06F 8/70; G06F 8/433**
(25) En (26) En
(21) 21722619.0 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/025843 06.04.2021
(87) WO 2021/252056 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895811

(54) • **EFFIZIENTE VERPACKUNG VON KOMPO-
NENTEN**
• **EFFICIENT PACKAGING OF COMPONENTS**
• **CONDITIONNEMENT EFFICACE DE COM-
POSANTS**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) JOUBERT, Philippe, Redmond, Washington
98052-6399, US
GOENKA, Yagyaansh, Redmond,
Washington 98052-6399, US
YERALAN, Sencer Nuri, Redmond,
Washington 98052-6399, US

(74) Weston, Dominic James, et al, Page White &
Farrer Services Bedford House 21A John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 8/71** (11) **4 162 358 A1***
G06F 8/71

(25) En (26) En
(21) 21714542.4 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/020820 04.03.2021
(87) WO 2021/247109 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016893952

(54) • **VERSIONSKONTROLLSYSTEM**
• **VERSION CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VERSION**

(71) Crossvista Inc., 99 Derby Street, Suite 200,
Hingham, MA 02043, US

(72) SAGAL, Anatole, Northbrook, IL 60062, US
SCHIRF, Dan, Hanover, MA 02339, US

(74) SAMCHIK, Oleg, Saint Petersburg, 195274,
RU
GOLOMOZYY, Konstantin, Saint-

Petersburg, 197372, RU
GRIBOVSKY, Sergey, Saint- Petersburg,
196606, RU

(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

G06F 9/38 → (51) **F02N 11/08**

(51) **G06F 9/448** (11) **4 162 359 A1***
G06F 9/455 **G06F 9/451**

(52) **G06F 9/448**
(52) **G06F 9/4552; G06F 9/455;
G06F 9/547**

(25) En (26) En
(21) 21817225.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/035444 02.06.2021
(87) WO 2021/247701 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034134 P

(54) • **API-BASIERTE WERBUNGSBLOCKIERUNG
UND VERKEHRSVERWALTUNG**
• **API-BASED AD BLOCKING AND TRAFFIC
MANAGEMENT**
• **BLOCAGE DE PUBLICITÉ BASÉ SUR API ET
GESTION DE TRAFIC**

(71) Seven Networks, LLC, 2660 East End Blvd.
S., Marshall TX 75672, US

(72) GLAZOVA, Sophia, Marshall, Texas 75672,
US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 9/451 → (51) **G06F 9/448**

(51) **G06F 9/455** (11) **4 162 360 A2***
G06F 9/45558; G06F 2009/45562

(25) En (26) En
(21) 21722020.1 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/025842 06.04.2021
(87) WO 2021/247139 2021/49 09.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 05.06.2020 US 202016894082

(54) • **KONFIGURATIONSTECHNIKEN FÜR VER-
WALTETE VIRTUELLE MASCHINEN**
• **CONFIGURATION TECHNIQUES FOR MAN-
AGED VIRTUAL MACHINES**
• **TECHNIQUES DE CONFIGURATION POUR
DES MACHINES VIRTUELLES GÉRÉES**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) KAUFMAN, Peter J., Redmond, WA 98052-
6399, US
LAHIRI, Shayak, Redmond, WA 98052-6399,
US

(74) ZHAO, Yi, Redmond, WA 98052-6399, US
KOMATSU, Go, Redmond, WA 98052-6399,
US

(74) WIGLEVEN, Pieter Willem, Redmond, WA
98052-6399, US
COOK, Randall R., Redmond, WA 98052-
6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **4 162 361 A1***
G06F 21/53

(52) **G06F 9/45558; G06F 21/53;**
G06F 2009/45587

(25) En (26) En
(21) 21722618.2 (22) 06.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/025841 06.04.2021
(87) WO 2021/247138 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893288

(54) • *TEILWEISE PRIVILEGIERTE LEICHTGE-
WICHTIGE VIRTUALISIERUNGSUMGEBUN-
GEN*
• *PARTIALLY PRIVILEGED LIGHTWEIGHT
VIRTUALIZATION ENVIRONMENTS*
• *ENVIRONNEMENTS DE VIRTUALISATION
LÉGERS PARTIELLEMENT PRIVILÉGIÉS*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) GUO, Amber Tianqi, Redmond, Washington
98052-6399, US
SMITH, Frederick J., IV, Redmond,
Washington 98052-6399, US
STARKS, John, Redmond, Washington
98052-6399, US
REUTHER, Lars, Redmond, Washington
98052-6399, US
THOMAS, Deepu, Redmond, Washington
98052-6399, US
PULAPAKA, Hari R., Redmond, Washington
98052-6399, US
SCHULTZ, Benjamin M., Redmond,
Washington 98052-6399, US
LIU, Judy J., Redmond, Washington 98052-
6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **4 162 362 A1***
H04L 29/08 **H04L 12/24**

(52) **G06F 8/60; H04L 41/40;**
H04L 41/5009; H04L 41/5058;
H04W 16/18

(25) En (26) En
(21) 21828597.1 (22) 25.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/008009 25.06.2021
(87) WO 2021/261953 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 IN 202041026980
21.06.2021 IN 202041026980

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LEBENSZY-
KLUSVERWALTUNG EINES EDGE-KONFI-
GURATIONSSERVERS (ECS)*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EDGE CON-
FIGURATION SERVER (ECS) LIFECYCLE
MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE
CYCLE DE VIE DE SERVEUR DE CONFIGU-
RATION PÉRIPHÉRIQUE (ECS)*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) GUPTA, Nishant, Bangalore 560037, IN
GAUTAM, Deepanshu, Bangalore 560037,
IN
FEATHERSTONE, Walter, Staines Middlesex

TW18 4QE, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G06F 9/455 → (51) **G06F 21/55**

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/448**

G06F 9/455 → (51) **G06F 9/50**

G06F 9/455 → (51) **H04L 61/2514**

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/448**

(51) **G06F 9/50** (11) **4 162 363 A1***
G06F 8/61 **G06F 9/455**
G06Q 10/06

(52) **G06Q 10/04; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
(21) 21850222.7 (22) 28.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/043477 28.07.2021
(87) WO 2022/026561 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 IN 202011032612

(54) • *EMPFEHLUNGSSYSTEM FÜR GRÜNES
CLOUD-COMPUTING*
• *GREEN CLOUD COMPUTING RECOMMEN-
DATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECOMMANDATION POUR
INFORMATIQUE EN NUAGE ÉCOLOGIQUE*

(71) Accenture Global Solutions Limited, 3
Grand Canal Plaza Grand Canal Street
Upper, Dublin 4, IE
Burden, Adam Patten, 3618 S. Beach Dr.,
Tampa, FL 33629, US

(72) SHARMA, Vibhu Saujanya, Mahadevpura
PO Bangalore 560048, IN
KAULGUD, Vikrant Shyamkant, Pune
Maharashtra 411052, IN
BASU, Mainak, Bangalore 560102, IN
PODDER, Sanjay, Thane, 400607, IN
DURG, Kishore P., Bangalore 560008, IN
SINGH, Sundeep, Haryana Gurugram
22002, IN
MITHANI, Rajan Dilavar, Pune,
Maharashtra 412308, IN
KASERA, Akshay, New Delhi 110029, IN
SHARMA, Swati, Bangalore 560076, IN
PATHANIA, Priyavanshi, Chandigarh
160036, IN
PONOMAREV, Pavel Valerievich, San
Mateo, Florida 94401, US
LACY, Peter Michael, Buck
Buckinghamshire SL7-2HL, GB
RAVINDRAN, Joshy, Palakkad 678001, IN
BURDEN, Adam Patten, Tampa, Florida
33629, US

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/30**

(51) **G06F 11/14** (11) **4 162 364 A1***
G06F 11/16 **H04L 29/02**

(52) **G06F 9/45558; G06F 11/2038;**
G06F 11/2094; G06F 11/2097;
G06F 9/4401; G06F 2009/45575;
G06F 2201/815

(25) En (26) En
(21) 21822373.3 (22) 03.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035582 03.06.2021
(87) WO 2021/252248 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016896064

(54) • *AUTOMATISIERTE TESTÜBERPRÜFUNG
FÜR KATASTROPHENBEHEBUNG*
• *AUTOMATED DISASTER RECOVERY TEST
VERIFICATION*
• *VÉRIFICATION DE TEST DE REPRISE APRÈS
SINISTRE AUTOMATISÉE*

(71) Sungard Availability Services, LP, 680 E.
Swedesford Road, Wayne, PA 19087, US

(72) SCHNIEBEL, Michael, Sugar Land, Texas
77479, US

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

G06F 11/16 → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 11/30** (11) **4 162 365 A1***
G06F 11/07 **G06N 3/02**

(52) **G06F 11/3006; G06F 11/0793;**
G06N 3/044; G06N 3/08; G06N 3/048

(25) En (26) En
(21) 21721324.8 (22) 05.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/025693 05.04.2021
(87) WO 2021/247136 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891899

(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON MUSTERN IN ER-
EIGNISPROTOKOLLIERUNGEN ZUR VOR-
HERSAGE UND VERHINDERUNG VON
CLOUD-DIENSTAUSFÄLLEN*
• *IDENTIFYING PATTERNS IN EVENT LOGS
TO PREDICT AND PREVENT CLOUD SER-
VICE OUTAGES*
• *IDENTIFICATION DE MOTIFS DANS DES
JOURNAUX D'ÉVÉNEMENTS PERMETTANT
DE PRÉDIRE ET DE PRÉVENIR DES PANNES
DE SERVICE EN NUAGE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) TEPPOEVA, Tatiana, Redmond, Washington
98052-6399, US
BAKHMETEV, Vladimir, Redmond,
Washington 98052-6399, US
MALLADI, Sailaja, Redmond, Washington
98052-6399, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 12/06 → (51) **H04L 5/20**

(51) **G06F 12/0802** (11) **4 162 366 A1***
G06F 13/40 **G06F 13/16**

(52) **G06F 13/1668; G06F 12/0824;**
G06F 12/0826; G06F 13/4027;
G06F 2212/1024; G06F 2213/16

(25) En (26) En
(21) 20938964.2 (22) 11.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/064654 11.12.2020
(87) WO 2021/247077 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894402

(54) • *VERBINDUNGSZUFINITIIERUNG ZUR RE-
DUZIERUNG DER ÜBERTRAGUNGSLATENZ*

- LINK AFFINITIZATION TO REDUCE TRANSFER LATENCY
 - AFFINITÉ DE LIAISON PERMETTANT DE RÉ-DUIRE LA LATENCE DE TRANSFERT
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MATHEW ABRAHAM, Vinit, Hillsboro, Oregon 97124, US
- CHAMBERLAIN, Jeffrey D., Tracy, California 95377, US
- LIU, Yen-Cheng, Portland, Oregon 97229, US
- NALLUSAMY, Eswaramoorthi, Cedar Park, Texas 78613, US
- EACHEMPATI, Soumya S., Campbell, California 95008, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 13/16 → (51) **G06F 12/0802**

G06F 13/40 → (51) **G06F 12/0802**

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 162 367 A1***
- (52) **G06F 13/4291**
- (25) En (26) En
- (21) 21724845.9 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/027717 16.04.2021
- (87) WO 2021/247152 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 IN 202041023318
- (54) • BEREITSTELLUNG VON BESTÄTIGUNGEN FÜR SYSTEMLEISTUNGSVERWALTUNGS-SCHNITTSTELLE
- PROVIDING ACKNOWLEDGEMENTS FOR SYSTEM POWER MANAGEMENT INTERFACE
 - TRANSMISSION D'ACCUSÉS DE RÉCEPTION POUR INTERFACE DE GESTION DE PUISSANCE DE SYSTÈME
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GRAIF, Sharon, San Diego, California 92121, US
- MER, Navdeep, San Diego, California 92121, US
- NARALA, Naveen Kumar, San Diego, California 92121, US
- CHAKKA, Sriharsha, San Diego, California 92121, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 162 368 A1***
- (52) **G06F 13/4295**; G06F 2213/0042
- (25) En (26) En
- (21) 21734262.5 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035893 04.06.2021
- (87) WO 2021/247993 2021/49 09.12.2021
- (30) 04.06.2020 NL 2025755
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON KOMMUNIKATIONSMODI IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
- SYSTEMS AND METHODS OF CONTROLLING COMMUNICATION MODES IN AN ELECTRONIC DEVICE

- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE MODES DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, Attn:Patent Group Docketing (Bldg. 8/1000), One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) BUSONO, Julia Jacinta, Redmond, WA 98052, US
- RUNDELL, Robert Glenn, Redmond, WA 98052, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 15/00 → (51) **F02N 11/08**

- (51) **G06F 16/00** (11) **4 162 369 A1***
- (52) **G06F 16/9024**
- (25) En (26) En
- (21) 21821180.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034710 28.05.2021
- (87) WO 2021/252203 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036755 P
- (54) • KANTENPROFILIERUNG EINER GRAPHDATENSTRUKTUR IN EINEM MAPREDUCE-RECHENRAHMEN
- GRAPH DATA STRUCTURE EDGE PROFILING IN MAPREDUCE COMPUTATIONAL FRAMEWORK
 - PROFILAGE D'ARÊTES DE STRUCTURE DE DONNÉES DE GRAPHE DANS UN CADRE DE CALCUL MAPREDUCE
- (71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US
- (72) TAFFE, Connor, Little Rock, AZ 72206, US
- (74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

- (51) **G06F 16/31** (11) **4 162 370 A1***
- (52) **G06F 16/332** **G06F 16/33**
- (52) **G06F 16/31**; **G06F 16/332**; **G06F 16/3329**; **G06F 16/3331**

- (25) En (26) En
- (21) 21732843.4 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065459 09.06.2021
- (87) WO 2021/250094 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 DK PA202070362
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM SUCHE VON UNSTRUKTURIERTEN GROSSVOLUMIGEN DATEN MIT RÜCKKOPPLUNGSSCHLEIFE UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ODER SYSTEM DAFÜR
- A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF SEARCHING LARGE-VOLUME UNSTRUCTURED DATA WITH FEEDBACK LOOP AND DATA PROCESSING DEVICE OR SYSTEM FOR THE SAME
 - PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR DE RECHERCHE DANS UN GRAND VOLUME DE DONNÉES NON STRUCTURÉES AVEC BOUCLE DE RÉTROACTION ET DISPOSITIF OU SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR CELA
- (71) VV ApS, C/o Andersen Advisory Group Kristianiagade 7, 2100 Copenhagen Ø, DK
- (72) POULSEN, Dennis Juul, 24943 Flensburg,

- DE
- LAWAETZ, Christian, 1555 Copenhagen V, DK
- KAVOUSANOS, Georgios, 1307 Copenhagen K, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G06F 16/33 → (51) **G06F 16/31**

G06F 16/332 → (51) **G06F 16/31**

- (51) **G06F 16/34** (11) **4 162 371 A1***
- (52) **G06F 40/186**; **G06F 16/345**; **G06F 16/367**; **G06F 16/9024**; **G06F 16/93**; **G06F 40/284**; **G06F 40/56**; **G06N 5/022**; **G06N 5/046**; **G06Q 10/00**; **G06Q 10/06**; **G06Q 10/10**; **G06Q 50/18**; **G06Q 50/188**
- (25) En (26) En
- (21) 21732987.9 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/055039 08.06.2021
- (87) WO 2021/250569 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036729 P 30.11.2020 US 202063119095 P 25.03.2021 US 202117212520
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN DOKUMENTENERZEUGUNG
- SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED DOCUMENT GENERATION
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DOCUMENT AUTOMATISÉE
- (71) Legislate Technologies Limited, WeWork Hoxton Gorsuch Place, London E2 8JF, GB
- (72) BRECQUE, Charles, Oxford, OX2 6DR, GB
- (74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

G06F 16/34 → (51) **G10L 25/54**

- (51) **G06F 16/35** (11) **4 162 372 A1***
- (52) **G06F 40/284** **G06F 40/30**
- (52) **G06F 16/35**; **G06F 40/284**; **G06F 40/30**
- (25) En (26) En
- (21) 21724149.6 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/028293 21.04.2021
- (87) WO 2021/252076 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202016896254
- (54) • ERZEUGUNG EINER GRAFISCHEN DATENSTRUKTUR ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BEZIEHUNGEN ZWISCHEN THEMEN, DIE IN WEBDOKUMENTEN EXPRIMIERT WERDEN
- GENERATING A GRAPH DATA STRUCTURE THAT IDENTIFIES RELATIONSHIPS AMONG TOPICS EXPRESSED IN WEB DOCUMENTS
 - GÉNÉRATION D'UNE STRUCTURE DE DONNÉES DE GRAPHE QUI IDENTIFIE DES RELATIONS ENTRE DES SUJETS EXPRIMÉS DANS DES DOCUMENTS WEB
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) LI, Ziliu, Redmond, Washington 98052-

6399, US
AHMED, Junaid, Redmond, Washington
98052-6399, US
OVERWIJK, Arnold, Redmond, Washington
98052-6399, US
XIONG, Li, Redmond, Washington 98052-
6399, US
LIU, Xiao, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 16/58 → (51) **G06F 21/32**

G06F 16/738 → (51) **H04N 21/258**

G06F 16/783 → (51) **H04N 19/70**

(51) **G06F 16/906** (11) **4 162 373 A1***
G06N 20/00
(52) **G06F 16/906; G06N 20/00;**
G06N 3/045; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 20838750.6 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/064234 10.12.2020
(87) WO 2022/005511 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 US 202063047039 P
(54) • **AUSWERTUNG EINER INTERPRETATION**
FÜR EINE SUCHANFRAGE
• **EVALUATING AN INTERPRETATION FOR A**
SEARCH QUERY
• **ÉVALUATION D'UNE INTERPRÉTATION**
POUR UNE REQUÊTE DE RECHERCHE
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) BERGMAN, Jeff, Mountain View, California
94043, US
POLIAKOV, Pavlo, Mountain View,
California 94043, US
WEN, Chifeng, Mountain View, California
94043, US
DAWSON, Matt, Mountain View, California
94043, US
ROTHI, Kevin, Mountain View, California
94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/9535 → (51) **H04N 21/258**

G06F 21/00 → (51) **G06F 21/14**

(51) **G06F 21/14** (11) **4 162 374 A1***
G06F 21/00 **G06F 21/72**
G06N 10/00 **H04L 9/00**
(52) **H04L 9/0631; G06F 21/6245;**
G06F 21/72; G06N 10/20; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21847145.6 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070938 23.07.2021
(87) WO 2022/020857 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202063055703 P
(54) • **STEUERGATES MIT BOOLESCHE FUNKTI-**
ON ZUR SICHEREN AUSFÜHRUNG EINES
ÖFFENTLICHEN COMPUTERCODES, DER
AUF VERSCHLÜSSELTEN DATEN ARBEITET

• **BOOLEAN FUNCTION CONTROL GATES**
FOR SECURELY EXECUTING ON A PUBLIC
COMPUTER CODE THAT OPERATES ON
ENCRYPTED DATA
• **PORTES DE COMMANDE DE FONCTION**
BOOLEENNE DESTINÉES À S'EXÉCUTER DE
MANIÈRE SÉCURISÉE SUR UN CODE D'OR-
DONATEUR PUBLIC QUI OPÈRE SUR DES
DONNÉES CHIFFRÉES
(71) Usencryption Inc., 3251 Progress Drive 106,
Orlando, FL 32826, US
(72) CHAMON, Claudio, Orlando, Florida 32826,
US
JAKES-SCHAUER, Jonathan, Orlando, Florida
32826, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 21/16** (11) **4 162 375 A1***
G06F 21/64 **G06Q 20/40**
G06Q 50/26 **G06T 1/00**
G06F 21/34 **G06Q 50/18**

(52) **G06F 21/16; G06F 21/34;**
G06F 21/645; G06Q 20/3674;
G06Q 20/4014; G06Q 20/40145;
G06Q 50/18; G06Q 50/265;
G06T 1/005; G06F 2221/0733;
G06T 2201/0065
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734405.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2021/050962 27.05.2021
(87) WO 2021/245341 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FR 2005804
(54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SI-**
CHERHEIT EINES AUTHENTIFIZIERUNGS-
BILDDES AUF EINEM SICHERHEITSDOKU-
MENT UNTER VERWENDUNG ANTAGONI-
STISCHER BILDER
• **METHOD FOR INCREASING THE SECURI-**
TY OF AN AUTHENTICATION IMAGE ON A
SECURITY DOCUMENT USING ANTAGO-
NISTIC IMAGES
• **PROCEDE DE SECURISATION D'UNE**
IMAGE D'AUTHENTIFICATION D'UN DO-
CUMENT DE SECURITE EN UTILISANT LES
IMAGES ANTAGONISTES

(71) IDEMIA France, 2, place Samuel de
Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) LOSTANLEN, Mateo, 92400 COURBEVOIE,
FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G06F 21/32** (11) **4 162 376 A1***
G06F 21/62 **H04L 29/06**
H04L 9/32 **G06F 16/58**
G06K 9/00

(52) **G06F 21/32; G06F 18/24143;**
G06F 21/6245; G06V 40/168;
G06V 40/172; G06V 40/40;
H04L 63/0861

(25) It (26) En
(21) 21737494.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055029 08.06.2021
(87) WO 2021/250564 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IT 202000013630

(54) • **VERFAHREN ZUM ZUGRIFF AUF MULTIME-**
DIA-INHALTE
• **METHOD FOR ACCESSING MULTIMEDIA**
CONTENT
• **PROCÉDÉ PERMETTANT D'ACCÉDER À UN**
CONTENU MULTIMÉDIA
(71) PICA GROUP S.P.A, Via dell'Aprica, 12,
20158 Milano, IT
(72) LAZZARA, Daniele, 48015 Cervia (RA), IT
MINOTTI, Enrico, 48015 Cervia (RA), IT
MARTINI, Manolo, 50064 Figline E Incisa
Valdarno (FI), IT
(74) Roncuzzi, Davide, Roncuzzi & Associati S.r.l.
Via Antica Zecca, 6, 48121 Ravenna, IT

(51) **G06F 21/32** (11) **4 162 377 A1***
G06Q 50/26 **G10L 17/06**
G10L 17/26 **H04M 3/22**
H04M 3/42

(52) **G06Q 10/063112; H04M 3/4365;**
G06Q 30/0185; H04M 2203/352;
H04M 2203/556; H04M 2203/6027

(25) En (26) En
(21) 21818663.3 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/035886 04.06.2021
(87) WO 2021/247987 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034810 P
(54) • **BETRUGSERKENNUNGSSYSTEM UND -**
VERFAHREN
• **FRAUD DETECTION SYSTEM AND**
METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE**
FRAUDE

(71) Nuance Communications, Inc., One
Wayside Road, Burlington, MA 01803, US
(72) TALIB, Haydar, Montreal, Québec H2J 2T2,
CA
ROBO, Damian, Worcester, Massachusetts
01602, US
MARCHAND, Simon, Montreal, Québec
H1W 1S2, CA
CHANNASAMUDHRAM, Adishesu, Acton,
Massachusetts 01720, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 21/34 → (51) **G06F 21/16**

(51) **G06F 21/44** (11) **4 162 378 A1***
H04L 9/32 **H04L 12/22**
H04W 12/069 **H04W 76/10**
H04W 84/12

(52) **H04W 84/12; G06F 21/44;**
H04L 9/0897; H04L 9/3265;
H04L 63/0823; H04W 12/069;
H04L 63/10; H04L 2209/80;
H04W 12/084

(25) De (26) De
(21) 21729436.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063792 25.05.2021
(87) WO 2021/244890 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020207033
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHRENE**
ZUR EINBINDUNG EINES GERÄTS IN EIN
LOCAL AREA NETWORK

- DEVICES AND METHODS FOR INCORPORATING A DEVICE INTO A LOCAL AREA NETWORK
 - DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'INTÉGRATION D'UN DISPOSITIF DANS UN RÉSEAU LOCAL
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
 (72) JÄHNER, Matthias, 83329 Waging am See, DE
 SÖLLNER, Christoph, 81475 München, DE

G06F 21/53 → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 162 379 A1***
G06F 9/455 **H04L 29/06**
- (52) **G06F 21/53; G06F 9/45558;**
G06F 21/554; G06F 21/575;
G06F 2009/45587
- (25) En (26) En
 (21) 21818025.5 (22) 03.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IL 2021/050665 03.06.2021
 (87) WO 2021/245674 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 IL 27509820
 (54) • **BEDROHUNGSRESISTENTE MULTIBE-
 RECHNUNGSUMGEBUNG**
 • **THREAT RESISTANT MULTI-COMPUTING
 ENVIRONMENT**
 • **ENVIRONNEMENT MULTI-INFORMA-
 TIQUE RÉSISTANT AUX MENACES**
- (71) Kazuar Advanced Technologies Ltd., 126
 Yigal Alon St., 6744332 Tel-Aviv, IL
 (72) FINCHELSTEIN, Daniel Mondy, 7583160
 Rishon Lezion, IL
 PORAT, Yuval Moshe, 6200932 Tel Aviv-
 Yafo, IL
 FENSTER, Yaacov, 4960326 Petach Tikvah,
 IL
 MARCO, Shlomi Raz, 4485100 Alfei
 Menashe, IL
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One
 Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/06**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 162 380 A1***
H04L 29/06
- (52) **G06F 21/6254; H04L 63/0421;**
H04L 63/0807; H04L 63/105
- (25) En (26) En
 (21) 21736936.2 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/070664 04.06.2021
 (87) WO 2021/253034 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 US 202062705070 P
 24.09.2020 US 202016948596
 (54) • **ANONYMISIERTE SCHNITTSTELLE FÜR
 TICKETBASIERTE AUTHENTIFIZIERUNG**
 • **ANONYMIZED INTERFACE FOR TICKET
 BASED AUTHENTICATION**
 • **INTERFACE ANONYMISÉE POUR AUTHEN-
 TIFICATION À BASE DE TICKET**
- (71) Drfirst.com, Inc., 9420 Key West Avenue
 Suite 101, Rockville, Maryland 20850, US
 (72) NICHOLS, Christian, Rockville, Maryland
 20850, US
 (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley
 LLP 5 Stirling House Stirling Road The
 Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF,

- GB
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/32**
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 162 381 A1***
H04L 9/32
- (52) **G06F 21/64; H04L 9/3268**
- (25) En (26) En
 (21) 21731593.6 (22) 03.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/054884 03.06.2021
 (87) WO 2021/245600 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 ZA 202003302
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUF-
 RECHTERHALTUNG EINER LISTE KRYPTO-
 GRAPHISCHER ZERTIFIKATE**
 • **SYSTEM AND METHOD FOR MAINTAIN-
 ING A LIST OF CRYPTOGRAPHIC CERTIFI-
 CATES**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
 MAINTENIR UNE LISTE DE CERTIFICATS
 CRYPTOGRAPHIQUES**
- (71) IOT.nxt BV, Zuid Hollandlaan 7, 2596AL The
 Hague, NL
 (72) KOEN, Renico, 0181 Pretoria, ZA
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
 Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/16**
- G06F 21/72** → (51) **G06F 21/14**
- G06F 30/13** → (51) **G06Q 30/06**
- (51) **G06F 30/20** (11) **4 162 382 A1***
G05B 13/04 **G05B 1/00**
G05D 1/00
- (52) **G06F 30/20; G06F 11/3664;**
G06F 11/3684; G06F 11/3692
- (25) En (26) En
 (21) 21730210.8 (22) 03.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064938 03.06.2021
 (87) WO 2021/245201 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 GB 202008354
 04.09.2020 EP 20194498
 23.04.2021 GB 202105836
 02.06.2021 GB 202107876
 (54) • **TESTEN UND SIMULIEREN BEIM AUTONO-
 MEN FAHREN**
 • **TESTING AND SIMULATION IN AU-
 TONOMOUS DRIVING**
 • **TEST ET SIMULATION EN CONDUITE AU-
 TONOME**
- (71) Five AI Limited, Suite G4 Bristol & Exeter
 House Lower Approach Road, Temple
 Meads, Bristol BS1 6QS, GB
 (72) WHITESIDE, Iain, Bristol & Exeter House
 Lower Approach Road Temple Meads
 Bristol BS1 6QS, GB
 REDFORD, John, Bristol & Exeter House
 Lower Approach Road Temple Meads
 Bristol BS1 6QS, GB
 (74) Woodhouse, Thomas Duncan, et al, Page
 White & Farrer Limited Bedford House 21A
 John Street, London WC1N 2BF, GB

- G06F 30/20** → (51) **G06N 10/00**
- (51) **G06G 7/186** (11) **4 162 384 A1***
G05F 3/30 **H03F 3/00**
H03F 3/45 **H03H 19/00**
H03M 3/00
- (52) **G05F 3/30; G06G 7/186; H03F 3/005;**
H03F 3/45475; H03H 19/004;
H03M 3/358; H03M 3/458;
H03M 3/496; H03F 2200/264;
H03F 2203/45512; H03F 2203/45551
- (25) En (26) En
 (21) 21728780.4 (22) 11.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- G06F 30/23** → (51) **G06N 10/00**
- (51) **G06F 40/18** (11) **4 162 383 A1***
G06F 8/30
- (52) **G06F 40/18; G06F 8/30**
- (25) En (26) En
 (21) 21737521.1 (22) 09.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/036585 09.06.2021
 (87) WO 2021/252610 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 US 202063036895 P
 15.12.2020 US 202017122313
 (54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE(N) IN BEZUG
 AUF DIE SYNTHESE VON PROGRAMMEN
 IN EINER TABELLENKALKULATIONSPRO-
 GRAMMIERSPRACHE**
 • **USER INTERFACE(S) RELATED TO SYNTHESIZING
 PROGRAMS IN A SPREADSHEET
 PROGRAMMING LANGUAGE**
 • **INTERFACE(S) UTILISATEUR(S) RELATIVES
 À LA SYNTHÈSE DE PROGRAMMES DANS
 UN LANGAGE DE PROGRAMMATION DE
 TABLEUR**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
 Mountain View, CA 94043, US
 (72) SINGH, Rishabh, Mountain View, California
 94043, US
 ZEMACH, Aaron, Mountain View, California
 94043, US
 GALAIYA, Chiraag, Mountain View,
 California 94043, US
 BREZHNEV, Dima, Mountain View,
 California 94043, US
 LICK, David, Mountain View, California
 94043, US
 VELASQUEZ, Francisco, Mountain View,
 California 94043, US
 LIN, Max, Mountain View, California 94043,
 US
 BHARGAVA, Neha, Mountain View,
 California 94043, US
 ZHANG, Peilun, Mountain View, California
 94043, US
 SRINIVASAN, Rahul, Mountain View,
 California 94043, US
 TONG, Simon, Mountain View, California
 94043, US
 TAYLOR, Victoria, Mountain View, California
 94043, US
 SIVAJI, Vishnu, Mountain View, California
 94043, US
 XIAO, Zifan, Mountain View, California
 94043, US
 (74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, et al,
 Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham
 Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G06F 40/284 → (51) **G06F 16/35**

- G06F 40/30** → (51) **G06F 16/35**

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/031668 11.05.2021
 (87) WO 2021/247202 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 US 202016892193
 (54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG EINES SCHALTKONDENSATOR-INTEGRATORS*
 • *CIRCUITS AND METHODS PROVIDING A SWITCHED CAPACITOR INTEGRATOR*
 • *CIRCUITS ET PROCÉDÉS FOURNISSANT UN INTÉGRATEUR DE CIRCUIT À CAPACITÉS COMMUTÉES*
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) MROSZCZYK, Przemyslaw Jan, San Diego, California 92121, US
 (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06K** (11) **4 162 385 A1***
 (52) **G06V 10/25; G06F 18/24; G06V 10/462**
 (25) En (26) En
 (21) 20758391.5 (22) 03.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2020/044717 03.08.2020
 (87) WO 2022/031261 2022/06 10.02.2022
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN VON MASCHINENGELERNTEN VISUELLEN AUFMERKSAMKEITSMODELLEN*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR TRAINING MACHINE-LEARNED VISUAL ATTENTION MODELS*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES D'ATTENTION VISUELLE OBTENUS PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
 (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) JIA, Xuhui, Mountain View, California 94043, US
 VEMULAPALLI, Raviteja, Mountain View, California 94043, US
 ZHU, Yukun, Mountain View, California 94043, US
 GREEN, Bradley Ray, Mountain View, California 94043, US
 DOOSTI, Bardia, Mountain View, California 94043, US
 CHEN, Ching-Hui, Mountain View, California 94043, US
 (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

G06K 7/10 → (51) **G06Q 10/00**
G06K 7/10 → (51) **H04B 5/00**

(51) **G06K 9/00** (11) **4 162 386 A1***
G07C 9/15
 (52) **G07C 9/15; G06F 18/2413; G06V 10/82; G06V 20/52; G06V 40/10; G07C 9/30**
 (25) En (26) En
 (21) 21730867.5 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064708 01.06.2021
 (87) WO 2021/245098 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 CH 6582020
 (54) • *ZUGANGSGATTER*
 • *ACCESS GATE*
 • *PORTE D'ACCÈS*
 (71) dormakaba Schweiz AG, dormakaba digital Hofwisenstrasse 24, 8153 Rümlang, CH
 (72) FARESE, Marc, 1553 Châtonnaye, CH
 (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **G06K 9/00** (11) **4 162 387 A1***
G06K 9/46 **G06K 9/62**
H04N 21/8549
 (52) **H04N 21/8549; G06F 18/2113; G06F 18/2115; G06V 10/758; G06V 20/47; G06V 20/48; H04N 21/23418; H04N 21/8456**
 (25) En (26) En
 (21) 21730941.8 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/065314 08.06.2021
 (87) WO 2021/250009 2021/50 16.12.2021
 (30) 08.06.2020 EP 20178817
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL VON HERVORHEBUNGSSEGMENTEN*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR SELECTING HIGHLIGHT SEGMENTS*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION DE SEGMENT MIS EN ÉVIDENCE*
 (71) Mobius Labs GmbH, Bülowstr. 66 (Aufgang D3), 10783 Berlin, DE
 (72) RÜFENACHT, Dominic, 3074 Muri bei Bern, CH
 SHAJI, Appu, 10783 Berlin, DE
 (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 162 388 A1***
 (52) **G06V 40/28; G06V 10/44**
 (25) En (26) En
 (21) 21817381.3 (22) 02.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035507 02.06.2021
 (87) WO 2021/247747 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 US 202063034209 P 25.11.2020 US 202063118413 P 25.11.2020 US 202063118424 P 15.02.2021 US 202163149494 P
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN ERKENNUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON OBJEKTEN UND INVENTARISIERUNG DAVON*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTICAL RECOGNITION AND IDENTIFICATION OF OBJECTS, AND INVENTORYING OF THE SAME*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE OPTIQUE ET D'IDENTIFICATION D'OBJETS, ET ÉTABLISSEMENT DE L'INVENTAIRE DE CEUX-CI*
 (71) SLAB DREAM LAB, LLC, 196 Alps Rd, Ste 2-155, Athens, GA 30606, US

(72) THOMPSON, Robert, Lyle, Nicholson, Georgia 30565, US
 (74) Riesen, Michael J., Smith Gambrell Russell International LLP Birch Court 20 Birch Lane, London EC3V 9DU, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 162 389 A1***
G06T 7/136
 (52) **G06V 10/267; G06F 40/171; G06V 10/25; G06V 30/153; G06V 30/226**
 (25) En (26) En
 (21) 21838497.2 (22) 08.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/008699 08.07.2021
 (87) WO 2022/010279 2022/02 13.01.2022
 (30) 08.07.2020 KR 20200083957
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON HANDSCHRIFT IN TEXT UND VERFAHREN DAFÜR*
 • *ELECTRONIC DEVICE FOR CONVERTING HANDWRITING TO TEXT AND METHOD THEREFOR*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE CONVERTIR UNE ÉCRITURE MANUSCRITE EN TEXTE ET SON PROCÉDÉ*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Dohyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 SHIN, Jinsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Donghyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06K 9/00 → (51) **B60Q 1/24**
G06K 9/00 → (51) **G06F 21/32**
G06K 9/00 → (51) **G06K 9/46**
G06K 9/00 → (51) **G06T 7/33**
G06K 9/00 → (51) **G09G 3/32**
G06K 9/00 → (51) **H04N 19/70**
G06K 9/18 → (51) **G06Q 10/00**
G06K 9/36 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06K 9/46** (11) **4 162 390 A1***
G06K 9/62
 (52) **G06V 10/40; G06F 18/24; G06V 10/82**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 21734424.1 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) FR 2021/050987 01.06.2021
 (87) WO 2021/250337 2021/50 16.12.2021
 (30) 08.06.2020 FR 2005973 04.11.2020 FR 2011334
 (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES ODER MEHRERER ELEMENTE FOTOGRAFIERTER OBJEKTE ZUR ERKENNUNG EINER ODER MEHRERER MODIFIKATIONEN UND ZUGEHÖRIGE ANALYSEVORRICHTUNG*

- *METHOD FOR ANALYSING ONE OR MORE ELEMENTS OF PHOTOGRAPHED OBJECTS WITH A VIEW TO DETECTING ONE OR MORE MODIFICATIONS, AND ASSOCIATED ANALYSIS DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉLÉMENT(S) D'OBJET(S) PHOTOGRAPHIÉ(S) POUR LA DÉTECTION DE MODIFICATION(S), ET DISPOSITIF D'ANALYSE ASSOCIÉ*
- (71) Cypheme, 27 Rue Bague, 75015 Paris, FR
(72) GARCIA-COTTE, Hugo, 77650 Savins, FR
(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR
-
- (51) **G06K 9/46** (11) **4 162 391 A1***
G06K 9/00
- (52) **G06Q 40/08; G06V 20/10; G06V 20/17; G06V 20/176; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 21818668.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035938 04.06.2021
(87) WO 2021/248024 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034670 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG, EXTRAKTION UND KATEGORISIERUNG VON STRUKTURDATEN AUS BILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING, EXTRACTING AND CATEGORIZING STRUCTURE DATA FROM IMAGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION, D'EXTRACTION ET DE CATÉGORISATION DE DONNÉES DE STRUCTURE À PARTIR D'IMAGERIE*
- (71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
(72) RICHARDSON, Ron, South Jordan, UT 84009, US
SHELTON, Cory, Cedar Hills, UT 84062, US
REED, Corey, David, Cedar Hills, UT 84062, US
(74) Poskett, Oliver James, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- G06K 9/46** → (51) **G06K 9/00**
-
- G06K 9/46** → (51) **G06T 11/00**
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 162 392 A1***
G06V 10/82; G06F 18/214
- (25) En (26) En
(21) 20750383.0 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/036059 04.06.2020
(87) WO 2021/247026 2021/49 09.12.2021
(54) • *VISUELLE ANLAGENENTWICKLUNG UNTER VERWENDUNG EINES GENERATIVEN KONTRADIKTORISCHEN NETZWERKS*
• *VISUAL ASSET DEVELOPMENT USING A GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORK*
• *DÉVELOPPEMENT D'ACTIFS VISUELS À L'AIDE D'UN RÉSEAU ANTAGONISTE GÉNÉRATIF*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HOFFMAN-JOHN, Erin, Mountain View, California 94043, US
POPLIN, Ryan, Mountain View, California 94043, US
TOOR, Andeep Singh, Mountain View, California 94043, US
DOTSON, William Lee, Mountain View, California 94043, US
LE, Trung Tuan, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 162 393 A1***
G06N 3/08
- (52) **G06T 7/0002; G06N 3/045; G06N 20/20; G06V 10/774; G06V 10/778; G06V 10/809; G06N 20/10; G06T 2207/10016; G06T 2207/20084; G06T 2207/30168; G06V 10/454; G06V 10/82**
- (25) En (26) En
(21) 21817459.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035307 01.06.2021
(87) WO 2021/247616 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035345 P
23.09.2020 US 202017030254
(54) • *AUTOMATISIERTE ARTEFAKTDETEKTION*
• *AUTOMATED ARTIFACT DETECTION*
• *DÉTECTION D'ARTÉFACTS AUTOMATISÉE*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA
(72) MALAYA, Nicholas, Austin, TX 78735, US
KIEHN, Max, Markham, ON L3T 7X6, CA
IVASHKEVICH, Stanislav, Waterloo, ON N2K 0G5, CA
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 162 394 A1***
G06N 3/08
- (52) **G06V 20/40; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088; G06V 10/82; G06V 10/98**
- (25) En (26) En
(21) 21817702.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033940 24.05.2021
(87) WO 2021/247271 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035625 P
23.09.2020 US 202017030250
(54) • *AUTOMATISIERTE ARTEFAKTDETEKTION*
• *AUTOMATED ARTIFACT DETECTION*
• *DÉTECTION AUTOMATISÉE D'ARTÉFACTS*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
ATI Technologies ULC, 1 Commerce Valley Drive East, Markham, ON L3T 7X6, CA
(72) MALAYA, Nicholas, Austin, Texas 78735, US
KIEHN, Max, Markham, Ontario L3T 7X6, CA
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 162 395 A1***
G06F 11/0706; G06F 11/0751; G06F 11/0778; G06F 11/079; G06F 11/0793; G06F 11/3452; G06F 11/348
- (25) En (26) En
(21) 21845272.0 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/042842 22.07.2021
(87) WO 2022/020642 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202063055893 P
(54) • *VORHERSAGE EINES GERÄTEAUSFALLM-ODUS AUS EINER PROZESSVERFOLGUNG*
• *PREDICTING EQUIPMENT FAIL MODE FROM PROCESS TRACE*
• *PREDICTION DE MODE DE DÉFAILLANCE D'ÉQUIPEMENT À PARTIR D'UNE TRACE DE TRAITEMENT*
- (71) PDF Solutions, Inc., 2858 De la Cruz Boulevard, Santa Clara, CA 95050, US
(72) BURCH, Richard, Santa Clara, CA 95050, US
KUNITOSHI, Kazuki, Santa Clara, CA 95050, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **G06K 9/62** (11) **4 162 396 A1***
G06F 17/40
- (25) En (26) En
(21) 21845275.3 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/042840 22.07.2021
(87) WO 2022/020640 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202063055885 P
(54) • *AUTOMATISCHE FENSTERERZEUGUNG FÜR PROZESSVERFOLGUNG*
• *AUTOMATIC WINDOW GENERATION FOR PROCESS TRACE*
• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE FENÊTRE POUR TRACE DE TRAITEMENT*
- (71) PDF Solutions, Inc., 2858 De la Cruz Boulevard, Santa Clara, CA 95050, US
(72) BURCH, Richard, Santa Clara, CA 95050, US
KUNITOSHI, Kazuki, Santa Clara, CA 95050, US
ARUGA, Michio, Santa Clara, CA 95050, US
AKIYA, Nobuchika, Santa Clara, CA 95050, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- G06K 9/62** → (51) **A01M 1/02**
-
- G06K 9/62** → (51) **A61C 7/00**
-
- G06K 9/62** → (51) **E03C 1/00**
-
- G06K 9/62** → (51) **G06K 9/00**
-
- G06K 9/62** → (51) **G06K 9/46**
-
- G06K 9/66** → (51) **H04N 19/70**
-
- G06K 9/78** → (51) **G06Q 10/00**
-
- (51) **G06K 19/02** (11) **4 162 397 A1***
G06K 19/077
- (52) **G06K 19/02; G06K 19/07749**
- (25) En (26) En
(21) 21730953.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/065467 09.06.2021
(87) WO 2021/250100 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20315300
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER HOCH-FREQUENZ-CHIPKARTE MIT EINER METAL-LEINLAGE*
• *MANUFACTURING METHOD OF A RADIO-FREQUENCY SMART CARD WITH A METAL INLAY ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE À PUCES RADIOFRÉQUENCE DOTÉE D'UN ENSEMBLE INCRUSTATION MÉTALLIQUE*
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) CHOO, Yeow Chun Ricky, 92190 Meudon, FR
BAJOLLE, Antoine, 92190 Meudon, FR
ALEGADO, Nancy Cornet, 92190 Meudon, FR
BAYLA, Jason Reyes, 92190 Meudon, FR
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **G06K 19/02** (11) **4 162 398 A1***
G06K 19/077
- (52) **G06K 19/027; G06K 19/07728; G06K 19/0775**
- (25) It (26) En
(21) 21732983.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) IB 2021/054829 02.06.2021
(87) WO 2021/245567 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IT 202000013294
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ETIKETTS FÜR EIN TEXTIL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A TAG FOR A TEXTILE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉTIQUETTE POUR TEXTILE*
- (71) Datamars SA, Via Industria 16, 6814 Lamone, CH
(72) CEREÀ, Luca, 21100 Varese, IT
BUROS, Julien, 6990 Cassina D'Agno, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- G06K 19/06** → (51) **G06Q 20/36**
-
- (51) **G06K 19/07** (11) **4 162 399 A1***
B65D 5/50 **B65D 81/05**
B65D 81/107 **G06Q 10/08**
H01Q 1/22
- (52) **G06K 19/0723; B65D 81/05; G06Q 10/0833; H01Q 1/2208; H01Q 7/00; H01Q 9/16;**
B65D 2203/10; G06K 19/07794
- (25) En (26) En
(21) 21735080.0 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/035357 02.06.2021
(87) WO 2021/247644 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034101 P

- (54) • *RFID-INTEGRIERTE VERPACKUNGEN UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION VON RFID-VORRICHTUNGEN IN VERPACKUNGSMATERIALIEN*
• *RFID-INTEGRATED PACKAGES AND METHODS OF INTEGRATING RFID DEVICES INTO PACKING MATERIALS*
• *EMBALLAGE À RFID INTÉGRÉ ET PROCÉDÉS D'INTÉGRATION DE DISPOSITIFS RFID DANS DES MATÉRIAUX D'EMBALLAGE*
- (71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) FORSTER, Ian, J., Mentor, OH 44060, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06K 19/077** → (51) **G06K 19/02**
-
- (51) **G06N 3/00** (11) **4 162 400 A1***
G06N 3/08 **G06N 3/04**
G06N 7/00
- (52) **G06N 3/08; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 7/01**
- (25) En (26) En
(21) 21751553.5 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/071079 27.07.2021
(87) WO 2022/023386 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 US 202063057850 P
(54) • *OFFLINE-LERNEN FÜR ROBOTERSTEUERUNG UNTER VERWENDUNG EINES BELOHNUNGSVORHERSAGEMODELLS*
• *OFF-LINE LEARNING FOR ROBOT CONTROL USING A REWARD PREDICTION MODEL*
• *APPRENTISSAGE HORS LIGNE POUR COMMANDE DE ROBOT À L'AIDE D'UN MODÈLE DE PRÉDICTION DE RÉCOMPENSE*
- (71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) ZOLNA, Konrad, London N1C 4AG, GB
REED, Scott Ellison, Mountain View, CA 94043, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G06N 3/00** (11) **4 162 401 A1***
G09B 23/28 **A61M 5/20**
- (52) **G06N 3/08; G09B 23/28; A61M 5/20; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/048**
- (25) En (26) En
(21) 21822816.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) US 2021/036580 09.06.2021
(87) WO 2021/252606 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036655 P
(54) • *KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ZUR SCHALL-DETEKTION AUS EINEM MEDIKAMENT ODER EINER TESTVORRICHTUNG*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR SOUND DETECTION FROM MEDICAMENT OR TEST DEVICE*
• *INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA DÉTECTION DE SON À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE MÉDICAMENT OU D'ESSAI*
- (71) Noble International, LLC, 121 South Orange Avenue, Suite 1070N, Orlando, FL 32801,

- US
(72) LETTMAN, Jeffery A., Orlando, FL 32801, US
HOPKINS, Joshua, Casselberry, FL 32707, US
(74) Fabry, Bernd, et al, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE
-
- G06N 3/02** → (51) **C12N 15/62**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06F 11/30**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06N 10/00**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06N 3/02** → (51) **G06Q 50/16**
-
- G06N 3/02** → (51) **H04N 19/70**
-
- G06N 3/02** → (51) **H04W 16/10**
-
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 162 402 A1***
G06N 5/00 **G06N 20/20**
- (52) **G06N 20/20; G06N 3/045; G06N 3/126; G06N 5/01; G06F 40/35; G06N 3/044; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 5/045; G06N 5/048; G06N 7/01; G06N 20/10**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21728090.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064608 01.06.2021
(87) WO 2021/245049 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005823
(54) • *BIDIREKTIONALE MENSCH-MASCHINE-KOMMUNIKATION*
• *TWO-WAY HUMAN-MACHINE COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE HOMME-MACHINE*
- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) THIRIET, Aurélien, 33700 MERIGNAC, FR
DIAZ PINEDA, Jaime, 33700 MERIGNAC, FR
HAURET, Daniel, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 162 403 A1***
G06N 3/08 **G06N 3/063**
- (52) **G06N 3/088; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/044; G06N 3/063**
- (25) En (26) En
(21) 21729884.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064662 01.06.2021
(87) WO 2021/245072 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178140
(54) • *VERFAHREN FÜR VERTEILTES LERNEN*
• *A METHOD FOR A DISTRIBUTED LEARNING*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DISTRIBUÉ*
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) ABRAHAMYAN, Lusine, 3001 Leuven, BE

(74) DELIGIANNIS, Nikolaos, 3001 Leuven, BE
IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 162 404 A1***
G06N 3/08

(52) **G06N 3/084; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/088

(25) En (26) En
(21) 21735060.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035066 31.05.2021
(87) WO 2021/247455 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894708
(54) • **VERFAHREN ZUR KOMPATIBILITÄTSREGELUNG BEI BILD- UND DATENANALYSEMODELLEN**
• **IMAGE AND DATA ANALYTICS MODEL COMPATIBILITY REGULATION METHODS**
• **PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE COMPATIBILITÉ DE MODÈLE ANALYTIQUE D'IMAGE ET DE DONNÉES**

(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) LEE, Shih-jong, James, 60089 Buffalo Grove, IL, US
SASAKI, Hideki, 60089 Buffalo Grove, IL, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 162 405 A1***
G06N 3/08

(52) **G06N 3/084; G06N 3/045**

(25) En (26) En
(21) 21736788.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035809 03.06.2021
(87) WO 2021/247944 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GR 20200100308
(54) • **FÖDERIERTE MISCHMODELLE**
• **FEDERATED MIXTURE MODELS**
• **MODÈLES DE MÉLANGES FÉDÉRÉS**

(71) Qualcomm Technologies, Inc., 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) REISSER, Matthias, San Diego, California 92121-1714, US
WELLING, Max, San Diego, California 92121-1714, US
GAVVES, Efstratios, San Diego, California 92121-1714, US
LOUIZOS, Christos, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 162 406 A1***
A61B 5/00 **G16H 30/40**
G01N 21/64 **G06T 5/00**

(52) **A61B 5/0064; A61B 5/0071;**
A61B 5/7267; G01N 21/6456;
G06N 3/04; G06N 3/084; G06T 1/20;
G06T 3/4053; A61B 5/444;
A61B 2562/0285; A61B 2562/06;
G01N 21/6489; G16H 30/40

(25) En (26) En
(21) 21818093.3 (22) 04.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050321 04.06.2021
(87) WO 2021/246968 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SG 10202005338X
(54) • **TIEFFENFLUORESCENZBILDGEBUNG DURCH LASERSCANANREGUNG UND VERARBEITUNG KÜNSTLICHER NEURONALER NETZWERKE**
• **DEEP FLUORESCENCE IMAGING BY LASER-SCANNING EXCITATION AND ARTIFICIAL NEURAL NETWORK PROCESSING**
• **IMAGERIE PAR FLUORESCENCE PROFONDE PAR EXCITATION PAR BALAYAGE LASER ET TRAITEMENT PAR RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL**

(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) TAN, Zhi Kuang, Singapore Faculty of Science / Department of Chemistry 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
DARWAN, Daryl, Singapore Faculty of Science / Department of Chemistry 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
LIM, Kang Rui Garrick, Singapore Faculty of Science / Department of Chemistry 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
WIJAYA, Hadhi, Singapore Faculty of Science / Department of Chemistry 21 Lower Kent Ridge Road Singapore 119077, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 3/04 → (51) **A61B 6/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/04 → (51) **G06T 11/00**

G06N 3/04 → (51) **G16C 20/50**

G06N 3/04 → (51) **H04N 19/117**

G06N 3/04 → (51) **H04W 24/02**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/04**

(51) **G06N 3/067** (11) **4 162 407 A1***
H04B 10/516 **H04B 10/63**

(52) **G06N 3/0675**

(25) De (26) De
(21) 22727245.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060181 27.05.2022
(87) WO 2022/246489 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 AT 504292021
(54) • **OPTISCHE ANORDNUNG ZUR EMULATION EINES NEURONALEN NETZES**
• **OPTICAL ARRAY FOR EMULATING A NEURAL NETWORK**
• **RÉSEAU OPTIQUE POUR ÉMULER UN RÉSEAU NEURONAL**

(71) AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Giefinggasse 4, 1210 Wien, AT
(72) SCHRENK, Bernhard, 2122 Ulrichskirchen,

AT

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

(51) **G06N 3/08** (11) **4 162 408 A1***
G06N 20/00 **G06N 99/00**

(52) **G06N 3/08; G06N 3/045**

(25) En (26) En
(21) 20949733.8 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/109601 17.08.2020
(87) WO 2022/036520 2022/08 24.02.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINER MASCHINENLERNKLASSIFIZIERUNGSAUFGABE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ENHANCING PERFORMANCE OF MACHINE LEARNING CLASSIFICATION TASK**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UNE TÂCHE DE CLASSIFICATION D'APPRENTISSAGE MACHINE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LI, Xiang, Beijing 100024, CN
KUMAR, Avinash, 90489 Nuremberg, DE
GROSS, Ralf, 90471 Nuremberg, DE
WANG, Xiao Feng, Beijing 100107, CN
LOSKYLL, Matthias, 92318 Neumarkt, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 162 409 A1***
G06N 3/04

(52) **G06N 3/08; G06N 3/045**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21731114.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064992 04.06.2021
(87) WO 2021/245227 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005894
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME**
• **METHOD FOR GENERATING A DECISION SUPPORT SYSTEM AND ASSOCIATED SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SYSTÈME D'AIDE À LA DÉCISION ET SYSTÈMES ASSOCIÉS**

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(72) LABREUCHE, Christophe, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
BRESSION, Roman, 91767 PALAISEAU, FR
SEBAG, Martine, 94800 VILLEJUIF, FR
COHEN, Johanne, 91400 ORSAY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06N 3/08	→ (51) A61B 1/31		
G06N 3/08	→ (51) A61B 6/00		
G06N 3/08	→ (51) C12N 15/62		
G06N 3/08	→ (51) G06K 9/62		
G06N 3/08	→ (51) G06N 10/00		
G06N 3/08	→ (51) G06N 3/00		
G06N 3/08	→ (51) G06N 3/04		
G06N 3/08	→ (51) G16C 20/50		
G06N 3/08	→ (51) H04N 19/117		
G06N 3/08	→ (51) H04W 24/02		
G06N 5/00	→ (51) G06N 3/04		
G06N 5/00	→ (51) G16C 20/50		
G06N 7/00	→ (51) G06N 3/00		
G06N 7/02	→ (51) G06T 7/00		
(51) G06N 10/00	(11) 4 162 410 A1*		
(52) G06N 10/00			
(25) En	(26) En		
(21) 21728872.9	(22) 25.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/063825	25.05.2021		
(87) WO 2021/249758	2021/50 16.12.2021		
(30) 08.06.2020 US 202016895677			
(54) • MODUSSELEKTIVE KOPPLER ZUR FRE- QUENZKOLLISIONSREDUKTION • MODE-SELECTIVE COUPLERS FOR FRE- QUENCY COLLISION REDUCTION • COUPLEURS À SÉLECTIVITÉ DE MODE POUR RÉDUCTION DE COLLISION DE FRÉ- QUENCE			
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US			
(72) FINCK, Aaron, Yorktown Heights, New York 10598, US BLAIR, John, Yorktown Heights, New York 10598, US			
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstrasse 21, 70182 Stuttgart, DE			
(51) G06N 10/00	(11) 4 162 411 A1*		
(52) H03K 5/1252	H03K 17/92		
(52) H03K 5/1252; G06N 10/00; H03K 17/92			
(25) En	(26) En		
(21) 21728874.5	(22) 25.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/063830	25.05.2021		
(87) WO 2021/249759	2021/50 16.12.2021		
(30) 09.06.2020 US 202016896740			
(54) • MULTIRESONANTE KOPPLUNGSARCHI- TEKTUREN ZUR ZZ-INTERAKTIONSDREDUK- TION • MULTI-RESONANT COUPLING ARCHITEC- TURES FOR ZZ INTERACTION REDUCTION			
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US			
(72) MCKAY, David, Yorktown Heights, New York 10598, US KANDALA, Abhinav, Yorktown Heights, New York 10598, US SRINIVASAN, Srikanth, Yorktown Heights, New York 10598, US			
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstrasse 21, 70182 Stuttgart, DE			
(51) G06N 10/00	(11) 4 162 412 A1*		
(52) G06N 3/049; G06N 3/065; G06N 5/01; G06N 3/044; G06N 3/047; G06N 10/00			
(25) En	(26) En		
(21) 21731856.7	(22) 02.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) SE 2021/050515	02.06.2021		
(87) WO 2021/246943	2021/49 09.12.2021		
(30) 03.06.2020 SE 2050641			
(54) • SPIN-HALLEN- ISING-MASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON • A SPIN HALL ISING MACHINE AND METHOD FOR OPERATING SUCH • MACHINE D'ISING À EFFET HALL DE SPIN ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT			
(71) Nanosc AB, Electrum 205, 164 40 Kista, SE Göteborg, SE MURALIDHAR, Shreyas, 417 41 Göteborg, SE ÅKERMAN, Johan, 191 35 Sollentuna, SE HOUSHANG, Afshin, 417 61 Göteborg, SE AWAD, Ahmad, 421 48 Västra Frölunda, SE			
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE			
(51) G06N 10/00	(11) 4 162 413 A1*		
G02F 1/017	B82Y 20/00		
G02F 1/21	G02F 3/02		
H01L 31/0352	G02F 1/35		
G02F 1/355	G06F 30/20		
G06F 30/23			
(52) G06N 10/40; G02F 1/01716; G06F 30/20; G06N 10/20; B82Y 20/00; G06F 2111/08; G06F 2111/10			
(25) En	(26) En		
(21) 21734950.5	(22) 03.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) IL 2021/050655	03.06.2021		
(87) WO 2021/245666	2021/49 09.12.2021		
(30) 03.06.2020 IL 27509920			
(54) • QUANTENSIMULATION MIT EINGE- SCHLOSSENEN IONEN IN EINEM GRADI- ENTENFELD • QUANTUM SIMULATION WITH TRAPPED IONS IN A GRADIENT FIELD • SIMULATION QUANTIQUE À IONS PIÉGÉS DANS UN CHAMP DE GRADIENT			
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd., At the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL			
(72) OZERI, Roei, 7610002 Rehovot, IL			
MANOVITZ, Tom, 7610002 Rehovot, IL SHAPIRA, Yotam, 7610002 Rehovot, IL AKERMAN, Nitzan, 7610002 Rehovot, IL STERN, Adiel, 7610002 Rehovot, IL			
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB			
(51) G06N 10/00	(11) 4 162 414 A1*		
G06N 3/02	G06N 3/08		
(52) G06N 3/08; G06N 10/40; G06N 10/60; G06N 3/044			
(25) En	(26) En		
(21) 21818602.1	(22) 02.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) CA 2021/050750	02.06.2021		
(87) WO 2021/243454	2021/49 09.12.2021		
(30) 04.06.2020 US 202063034558 P 01.02.2021 US 202163144173 P			
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBES- SERUNG EINER SCHÄTZUNG EINER EI- GENSCHAFT EINES QUANTENZUSTANDS • METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROV- ING AN ESTIMATION OF A PROPERTY OF A QUANTUM STATE • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AMÉLIO- RATION D'ESTIMATION D'UNE PROPRIÉTÉ D'UN ÉTAT QUANTIQUE			
(71) 1QB Information Technologies Inc., No. 200-1285 West Pender St., Vancouver, BC V6E 4B1, CA			
(72) HOPFMUELLER, Florian, Vancouver, BC V6E 4B1, CA BENNEWITZ, Elizabeth Roberts, Vancouver, BC V6E 4B1, CA KULCHYTSKY, Bohdan, Vancouver, BC V6E 4B1, CA CARRASQUILLA ÀLVAREZ, Juan Felipe, Vancouver, BC V6E 4B1, CA RONAGH, Pooya, Vancouver, BC V6E 4B1, CA			
(74) TLIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB			
G06N 10/00	→ (51) G06F 21/14		
(51) G06N 20/00	(11) 4 162 415 A1*		
(52) G06Q 10/0631; G06Q 10/1053; G06N 20/20			
(25) En	(26) En		
(21) 21817242.7	(22) 07.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____			
BA ME _____			
KH MA MD TN			
(86) US 2021/036225	07.06.2021		
(87) WO 2021/248129	2021/49 09.12.2021		
(30) 05.06.2020 US 202063035365 P			
(54) • MASCHINENLERNSYSTEME ZUR STAND- ORTKLASSIFIZIERUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON • MACHINE LEARNING SYSTEMS FOR LOCA- TION CLASSIFICATION AND METHODS FOR USING SAME • SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE AUTOMA- TIQUE POUR LA CLASSIFICATION D'EM- PLACEMENT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILI- SATION			
(71) Job Market Maker LLC, 295 Seven Farms Drive, no. c258, Charleston, SC 29492, US			
(72) HANNA, Joseph W., Charleston, South Carolina 29492, US TRACHTENBERG, David, Charleston, South			

Carolina 29401, US
PETROSSO, Christina R., Folly Beach, South Carolina 29439, US
(74) West, Jonathan David, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06N 20/00** (11) **4 162 416 A1***
(52) **G06Q 10/06398; G06N 20/00; G06Q 10/063112**

(25) En (26) En
(21) 21818418.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/036228 07.06.2021
(87) WO 2021/248131 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035372 P

- (54) • *MASCHINENLERNSYSTEME ZUR FERNROLLENBEWERTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MACHINE LEARNING SYSTEMS FOR REMOTE ROLE EVALUATION AND METHODS FOR USING SAME*
• *SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR ÉVALUATION DE RÔLE À DISTANCE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI*

(71) Job Market Maker LLC, 295 Seven Farms Drive, no. c258, Charleston, SC 29492, US

(72) HANNA, Joseph W., Charleston, South Carolina 29492, US
TRACHTENBERG, David, Charleston, South Carolina 29401, US
PETROSSO, Christina R., Folly Beach, South Carolina 29439, US

(74) West, Jonathan David, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06N 20/00 → (51) **A01M 1/02**

G06N 20/00 → (51) **E21B 47/008**

G06N 20/00 → (51) **G01N 33/68**

G06N 20/00 → (51) **G06F 16/906**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/08**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 10/06**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 50/16**

G06N 20/00 → (51) **H04N 19/70**

G06N 20/20 → (51) **G06N 3/04**

(51) **G06N 99/00** (11) **4 162 417 A1***
(52) **C12N 15/1089; G06N 3/006; G06N 20/00; G16B 35/20; G16B 40/00; G16H 20/40; G16H 50/20; G16H 70/60**

(25) En (26) En
(21) 21817465.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035697 03.06.2021
(87) WO 2021/247858 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034140 P

- (54) • *SELEKTIONS- UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR XENOTRANSPANTATION*
• *SELECTION AND MONITORING METHODS FOR XENOTRANSPANTATION*

- *PROCÉDÉS DE SÉLECTION ET DE SURVEILLANCE EN VUE D'UNE XÉNOGREFFE*
- (71) Xenotherapeutics, Inc., 359 Newbury Street, Boston, Massachusetts 02115, US
ALEXIS Bio, Inc., 1120 Dunbar Hill Rd., Grantham, NH 03753, US
- (72) HOLZER, Paul, Enfield, New Hampshire 03748, US
MONROY, Rodney, Fort Myers, Florida 33903, US
PTITSYN, Andrey, Revere, Massachusetts 02151, US
CHANG, Elizabeth, Pittsford, New York 14534, US
ADKINS, Jon, Londonderry, New Hampshire 03053, US
BROWN, Travis, Columbia, Missouri 65203, US
ROGERS, Kaitlyn, Madisonville, Louisiana 70447, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06N 99/00 → (51) **G06N 3/08**

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 162 418 A1***
(52) **G06Q 10/0639; G06Q 10/0633; G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 21816907.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035766 03.06.2021
(87) WO 2021/247911 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034776 P

- (54) • *DYNAMISCHE ARBEITSFLOSSWAHL UNTER VERWENDUNG VON STRUKTUR UND KONTEXT FÜR SKALIERBARE OPTIMIERUNG*
• *DYNAMIC WORKFLOW SELECTION USING STRUCTURE AND CONTEXT FOR SCALABLE OPTIMIZATION*
• *SÉLECTION DE FLUX DE TRAVAUX DYNAMIQUE À L'AIDE D'UNE STRUCTURE ET D'UN CONTEXTE POUR UNE OPTIMISATION ÉVOLUTIVE*

(71) Outreach Corporation, 333 Elliott Ave W, Ste 500, Seattle, WA 98119, US

(72) DMITRIEV, Pavel, Seattle, WA 98119, US
HUANG, Yifei, Seattle, WA 98119, US

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

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 162 419 A1***
G06K 7/10 G06K 9/18
G06K 9/36 G06K 9/78

(52) **G06Q 10/087; G06K 7/1443; G06Q 10/0635; G06Q 10/06398**

(25) En (26) En
(21) 21817493.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050766 04.06.2021
(87) WO 2021/243465 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035298 P

- (54) • *AUTOMATISCHES STRICHCODEBASIERTES PERSÖNLICHES SICHERHEITSKONFORMITÄTSSYSTEM*
• *AUTOMATIC BARCODE BASED PERSONAL SAFETY COMPLIANCE SYSTEM*

- *SYSTÈME DE CONFORMITÉ DE SÉCURITÉ PERSONNELLE BASÉ SUR UN CODE À BARRES AUTOMATIQUE*
- (71) Active Witness Corp., 15543 Oxenham Ave., White Rock, BC V4B 2J2, CA
- (72) BEAN, Charles Alfred, Calgary, Alberta T3G 1M4, CA
BLACK, David Allan, Vancouver, British Columbia V7J 2N1, CA
BAKSHI, Rajeev Kumar, White Rock, b.c. V4B 2J2, CA
- (74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 162 420 A1***
(52) **G06N 20/00; G06Q 10/06398; G06Q 10/105**

(25) En (26) En
(21) 21818376.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/036230 07.06.2021
(87) WO 2021/248132 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035379 P

- (54) • *MASCHINENLERNSYSTEME ZUR KOLLABORATIONSVORHERSAGE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MACHINE LEARNING SYSTEMS FOR COLLABORATION PREDICTION AND METHODS FOR USING SAME*
• *SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DESTINÉS À UNE PRÉDICTION DE COLLABORATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*

(71) Job Market Maker LLC, 295 Seven Farms Drive, no. c258, Charleston, SC 29492, US

(72) HANNA, Joseph W., Charleston, South Carolina 29492, US
TRACHTENBERG, David, Charleston, South Carolina 29401, US
PETROSSO, Christina R., Folly Beach, South Carolina 29439, US

(74) West, Jonathan David, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 162 421 A1***
G06Q 10/06 G06Q 50/06
(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/0635; G06Q 50/06**

(25) En (26) En
(21) 21730233.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065171 07.06.2021
(87) WO 2021/249943 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178841

- (54) • *VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER PROGNOSTISCHEN GESUNDHEITSANALYSE FÜR EINEN ASSET*
• *METHOD AND COMPUTING SYSTEM FOR PERFORMING A PROGNOSTIC HEALTH ANALYSIS FOR AN ASSET*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME INFORMATIQUE POUR EFFECTUER UNE ANALYSE PROGNOSTIQUE DE SANTÉ POUR UN ACTIF*
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) STANO, Pawel, Chotomów, 05-123, PL
KIRSCHNICK, Frank, 8134 Adliswil, CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 162 422 A1***
G06Q 30/02 **G06Q 50/30**

(52) **G06Q 30/0201; G01C 21/3438;**
G06Q 10/047; G06Q 10/06315;
G06Q 30/0202; G06Q 50/30;
G08G 1/202; G06N 3/044;
G06N 3/045; G06N 3/084;
G06N 20/00; G06Q 30/0282

(25) En (26) En
(21) 21737270.5 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036583 09.06.2021
(87) WO 2021/252609 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036590 P
12.08.2020 US 202016991701

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SELEKTIVE
AUTONOME FAHRZEUGFAHRER-
SCHAFT UND -STEUERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTIVE
AUTONOMOUS VEHICLE RIDERSHIP AND
CONTROL**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACHALAN-
DAGE ET DE COMMANDE SÉLECTIFS DE
VÉHICULES AUTONOMES**

(71) Uber Technologies, Inc., 1515 3rd Street,
San Francisco, CA 94158, US

(72) LIU, Zhe, San Francisco, California 94158,
US
YEN, Mark, San Francisco, California 94158,
US

FALK, Nathan, San Francisco, California
94158, US

CRUM, Aaron Matthew, San Francisco,
California 94158, US

GOLDMAN, Brent Justin, San Francisco,
California 94158, US

GAO, Shenlong, San Francisco, California
94158, US

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

G06Q 10/04 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 162 423 A1***
G06Q 10/04 **G06Q 50/02**
G01V 1/00 **G06N 3/02**
G06N 20/00

(52) **G06Q 10/0637; G01V 99/005;**
G06N 3/045; G06N 3/088;
G06Q 50/02; E21B 2200/20;
G06N 3/047; Y02P 90/84

(25) En (26) En
(21) 21820819.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036352 08.06.2021
(87) WO 2021/252460 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036925 P

(54) • **ANALOGUE IDENTIFIZIERUNG UND EVALU-
IERUNG FÜR FELDENTWICKLUNG UND -
PLANUNG**
• **ANALOGUE IDENTIFICATION AND EVALU-
ATION FOR FIELD DEVELOPMENT AND
PLANNING**

• **IDENTIFICATION ET ÉVALUATION D'ANA-
LOGUES POUR DÉVELOPPEMENT ET PLA-
NIFICATION DE CHAMP**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL

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

(72) PICKLES, Robin, Abingdon, Oxfordshire
OX14 4RU, GB

TORRENS, Richard, Abingdon, Oxfordshire
OX14 4RU, GB

FREEMAN, Stephen, Leeds, Yorkshire LS1
5AA, GB

VHANAMANE, Ranjit, Ramchandra,
Abingdon, Oxfordshire OX14 4RU, GB

RADECKIS, Gelmis, Leeds, Yorkshire LS1
5AA, GB

PARK, Kwangwon, Houston, TX 77042, US

(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

G06Q 10/06 → (51) **G05B 9/00**

G06Q 10/06 → (51) **G06F 9/50**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 10/06 → (51) **G16H 40/20**

G06Q 10/06 → (51) **H02J 3/00**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 162 424 A1***
G06Q 10/087

(25) En (26) En
(21) 21728742.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/031178 06.05.2021
(87) WO 2021/247194 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 US 202016892992

(54) • **WERKZEUG ZUR WARNUNG VOR FRONT-
LINIEN-LEERSTELLENPLANOGRAMMEN**
• **FRONTLINE VOID PLANOGRAM ALERT-
ING SERVICE TOOL**

• **OUTIL DE SERVICE D'ALERTE DE PLANO-
GRAMME DE VIDE DE LIGNE AVANT**

(71) Frito-Lay North America, Inc., 7701 Legacy
Drive, Plano, TX 75024, US

(72) KAMPE, Brian C., Frisco, Texas 75035, US

SCHIMICK, Kimberly D., Garden Ridge,
Texas 78266, US

SMITH, Andrew T., Plano, Texas 75025, US

PHILLIPS, John S., Purchase, NY 10577, US

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

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 162 425 A1***
G06Q 20/20

(52) **G06Q 10/087; G06Q 20/203**

(25) De (26) De
(21) 21731423.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064796 02.06.2021
(87) WO 2021/245138 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 DE 102020003376

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DES VERTRIEBS EINER VIEL-
ZAHL UNTERSCHIEDLICHER WAREN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR CON-
TROLLING THE DISTRIBUTION OF A MUL-
TIPLICITY OF DIFFERENT GOODS**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE LA DISTRIBUTION D'UNE MULTIPLICI-
TÉ DE MARCHANDISES DIFFÉRENTES**

(71) WITRON Logistik + Informatik GmbH,
Neustädter Strasse 21, 92711 Parkstein, DE

(72) WINKLER, Walter, 92711 Parkstein, DE

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 162 426 A1***
G06Q 30/00

(52) **G06Q 10/08; G06Q 30/018**

(25) En (26) En
(21) 21736938.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/070670 07.06.2021
(87) WO 2021/253037 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063036344 P

(54) • **VERWALTUNG VON ZERTIFIZIERUNGS-
UND IMPORTIERUNGSINFORMATIONEN
FÜR LIEFERKETTEN**

• **MANAGING CERTIFICATION AND IMPOR-
TATION INFORMATION FOR SUPPLY
CHAINS**

• **GESTION D'INFORMATIONS DE CERTIFI-
CATION ET D'IMPORTATION DE CHAÎNES
LOGISTIQUES**

(71) PHYSICAL 2 DIGITAL LIMITED, Jubilee
House Third Avenue, Marlow SL7 1EY, GB

(72) HILLSLEY, Barrington, Marlow SL7 1EY, GB

HILLSLEY, Ethan, Marlow SL7 1EY, GB

(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

G06Q 10/08 → (51) **G01S 5/00**

G06Q 10/08 → (51) **G06K 19/07**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 162 427 A1***
G06Q 30/06 **G06Q 50/16**

(52) **G06Q 50/163; G06Q 10/103;**
G06Q 30/0609; G06Q 30/0611;
G06Q 30/0637

(25) En (26) En
(21) 21732103.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051306 27.05.2021
(87) WO 2021/245379 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 GB 202008411

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
PROJEKTES**

• **A METHOD FOR MONITORING A PROJECT**

• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROJET**

(71) Ibuildpro Holdings Limited, 3-6 Bank
Studios 23 Park Royal Road Park Royal,
London NW10 7LQ, GB

(72) CHANG, Keano, London NW10 7LQ, GB

AHTMANN, Allar, London NW10 7LQ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 162 428 A1***

(52) **G06Q 10/107; G06F 3/04817;
G06F 3/0482; G06F 3/0486;
G06F 3/04886; G06F 3/04895;
G06Q 10/10; H04L 51/216;
H04L 51/42; H04L 51/56**

(25) En (26) En
(21) 21737866.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036691 09.06.2021
(87) WO 2021/252690 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036927 P
21.06.2020 US 202063041994 P
25.09.2020 US 202017033369
25.09.2020 US 202017033405
25.09.2020 US 202017033424

(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR NACH-
RICHTEN**
• **USER INTERFACES FOR MESSAGES**
• **INTERFACES UTILISATEUR POUR MES-
SAGES**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) DALONZO, Christian X., Cupertino,
California 95014, US
HONG, Zheng Xuan, Cupertino, California
95014, US

KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino,
California 95014, US

PAUL, Grant R., Cupertino, California
95014, US

MATTHEWS, Christopher D., Cupertino,
California 95014, US

GARCIA III, Robert, Cupertino, California
95014, US

BARER, Elliot Aaron, Cupertino, California
95014, US

BISTOLAS, Eugene Mitsuo Irinaga, San
Francisco, California 94117, US

CHIKH AL SAGHA, Zuheir, Cupertino,
California 95014, US

CRAWFORD, Jared Andrew, Cupertino,
California 95014, US

DE FILIPPIS, Pierre Jonathan, Cupertino,
California 95014, US

HORN, Kyle William, Cupertino, California
95014, US

IRWIN, Conner Joseph, Cupertino,
California 95014, US

LOTTERMOSE, Stephen Michael,
Cupertino, California 95014, US

YOUNG, Brandon Otto, Cupertino,
California 95014, US

FANG, Vanessa, Cupertino, California
95014, US

HARRIS, Jeffrey David, Cupertino, California
95014, US

FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, California
95014, US

AKBARI, Sheha, Brampton, Ontario L6X
4L5, CA

BINSZ, Adam Thomas, San Francisco,
California, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

G06Q 20/00 → (51) **H04L 9/32**

G06Q 20/06 → (51) **G06Q 20/36**

G06Q 20/20 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 20/30 → (51) **G07D 7/01**

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 162 429 A1***

(52) **G06Q 20/3255**
(25) En (26) En
(21) 21735558.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035853 04.06.2021
(87) WO 2021/247968 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035418 P

(54) • **ANFRAGEVERARBEITUNG ÜBER REICH-
HALTIGE NACHRICHTENÜBERMITT-
LUNGSSYSTEME**

• **REQUEST PROCESSING VIA RICH MESSAG-
ING SYSTEMS**

• **TRAITEMENT DE DEMANDE PAR L'INTER-
MÉDIAIRE DE SYSTÈMES DE MESSAGERIE
RICHE**

(71) Liveperson, Inc., 475 10th Avenue, 5th
Floor, New York, New York 10018, US

(72) HAYES, Marc F. JR., New York, New York
10018, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06Q 20/36** (11) **4 162 430 A1***

G06Q 20/40 **G06Q 20/06**
H04L 9/08 **H04L 9/06**
G06K 19/06 **G06F 3/048**

(52) **H04L 9/3239; G06Q 20/065;
G06Q 20/3226; G06Q 20/3276;
G06Q 20/3674; G06Q 20/3825;
G06Q 20/3829; H04L 9/0822;
H04L 9/0861; H04L 9/0897;
H04L 9/3247; H04L 9/50; H04W 12/03;
H04W 12/108; H04W 12/50;
H04W 12/77; G06Q 2220/00;
H04L 2209/56; H04L 2209/80**

(25) En (26) En
(21) 21817853.1 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035349 02.06.2021
(87) WO 2021/247639 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892480

(54) • **MEHRFACH-MIKROPROZESSORARCHITEK-
TUR FÜR KALTE SPEICHERUNG**

• **MULTIPLE MICROPROCESSOR ARCHITEC-
TURE FOR COLD STORAGE**

• **ARCHITECTURE À MICROPROCESSEURS
MULTIPLÉS POUR STOCKAGE À FROID**

(71) Icoin Technology, Inc., 1040 Dell Avenue,
Campbell, California 95008, US

(72) SILVESTRI, Chester, Campbell, CA 95008,
US

(74) SILVESTRI, Adam, Campbell, CA 95008, US
Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/16**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/36**

(51) **G06Q 30/00** (11) **4 162 431 A1***

G06Q 30/02 **G06Q 50/26**
(52) **G06Q 30/0185; G06Q 30/0248;
G06Q 50/265**

(25) En (26) En
(21) 21732104.1 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035332 02.06.2021
(87) WO 2021/247628 2021/49 09.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 03.06.2020 US 202063034079 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERHÖ-
HUNG DER MIGRATION UND ZUGÄNG-
LICHKEIT VON DATEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR INCREAS-
ING THE MIGRATION AND ACCESSIBILITY
OF DATA**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AC-
CROÎTRE LA MIGRATION ET L'ACCESSIBIL-
ITÉ DE DONNÉES**

(71) Avery Dennison Retail Information Services
LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH
44060, US

(72) BLECKMANN, Frederick, Mentor, OH
44060, US
SCHENOF, Jeremy, Mentor, OH 44060, US
LORITSCH, Richard S., Mentor, OH 44060,
US

KWAN, Cindy, Mentor, OH 44060, US
KUHNO, Michael J., Mentor, OH 44060, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051308 27.05.2021
(87) WO 2021/245381 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GB 202008410

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTÄTIGUNG DER BE-
RECHTIGUNGEN EINES BENUTZERS**

• **A METHOD FOR CONFIRMING THE CRE-
DENTIALS OF A USER**

• **PROCÉDÉ DE CONFIRMATION DES JUSTI-
FICATIFS D'IDENTITÉ D'UN UTILISATEUR**

(71) Ibuildpro Holdings Limited, 3-6 Bank
Studios 23 Park Royal Road Park Royal,
London NW10 7LQ, GB

(72) AHTMANN, Allar, London NW10 7LQ, GB
CHANG, Keano, London NW10 7LQ, GB

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

G06Q 30/00 → (51) **G06Q 10/08**

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 162 432 A2***
G06Q 10/08

(52) **G06Q 30/0201; G06Q 10/087;
G06Q 30/0207**

(25) En (26) En
(21) 21734726.9 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035332 02.06.2021
(87) WO 2021/247628 2021/49 09.12.2021
(88) 10.02.2022

(30) 03.06.2020 US 202063034079 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERHÖ-
HUNG DER MIGRATION UND ZUGÄNG-
LICHKEIT VON DATEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR INCREAS-
ING THE MIGRATION AND ACCESSIBILITY
OF DATA**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AC-
CROÎTRE LA MIGRATION ET L'ACCESSIBIL-
ITÉ DE DONNÉES**

(71) Avery Dennison Retail Information Services
LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH
44060, US

(72) BLECKMANN, Frederick, Mentor, OH
44060, US

SCHENOF, Jeremy, Mentor, OH 44060, US
LORITSCH, Richard S., Mentor, OH 44060,
US

KWAN, Cindy, Mentor, OH 44060, US
KUHNO, Michael J., Mentor, OH 44060, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 30/00**

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 162 433 A1***

G06T 19/00 **H05B 47/17**
G06T 7/00 **G06T 15/50**
G06F 30/13

(52) **H05B 47/17; G06T 19/006;
G06F 30/12; G06F 30/13;
G06T 2200/24**

(25) En (26) En
(21) 21726947.1 (22) 26.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035332 02.06.2021
(87) WO 2021/247628 2021/49 09.12.2021
(88) 10.02.2022

(30) 03.06.2020 US 202063034079 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERHÖ-
HUNG DER MIGRATION UND ZUGÄNG-
LICHKEIT VON DATEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR INCREAS-
ING THE MIGRATION AND ACCESSIBILITY
OF DATA**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AC-
CROÎTRE LA MIGRATION ET L'ACCESSIBIL-
ITÉ DE DONNÉES**

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064049 26.05.2021
(87) WO 2021/244918 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178248
(54) • VERFAHREN ZUR KONFIGURATION MEHRERER PARAMETER EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• A METHOD OF CONFIGURING A PLURALITY OF PARAMETERS OF A LIGHTING DEVICE
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UNE PLURALITÉ DE PARAMÈTRES D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MAES, Jérôme, Eduard, 5656 AE Eindhoven, NL
DAMKAT, Chris, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
KNAAPEN, Bram, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G06Q 30/06 → (51) A01M 1/02

G06Q 30/06 → (51) A23B 7/154

G06Q 30/06 → (51) G06Q 10/10

G06Q 30/06 → (51) G06Q 50/16

G06Q 30/06 → (51) H04W 4/80

G06Q 30/08 → (51) G06Q 50/16

- (51) G06Q 50/00 (11) 4 162 434 A1*
G16C 10/00
(52) G16H 50/30; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 21817649.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/035759 03.06.2021
(87) WO 2021/247905 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034578 P
21.10.2020 US 202063094478 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR PRÄZISIONSONKOLOGIE UNTER VERWENDUNG EINES MEHRSTUFIGEN BAYESISCHEN MODELLS
• METHODS AND SYSTEMS FOR PRECISION ONCOLOGY USING A MULTILEVEL BAYESIAN MODEL
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ONCOLOGIE DE PRÉCISION UTILISANT UN MODÈLE BAYÉSIEN À PLUSIEURS NIVEAUX
(71) XCures, Inc., 1901 Harrison Street, Suite 1100, Oakland, California 94612, US
(72) WASSERMAN, Asher, Oakland, California 94612, US
SHAPIRO, Mark, Oakland, California 94612, US
SHRAGER, Jeffrey C., Oakland, California 94612, US
KRAMER, Glenn A., Oakland, California 94612, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) G06Q 50/00 (11) 4 162 435 A1*
A61M 35/00 A45D 34/04
A61B 5/00 A61F 7/00
A61N 5/06 A61H 23/00
A61N 1/30
(52) A45D 44/005; A45D 34/00;

- A61B 5/0075; A61B 5/0077;
A61B 5/442; A61B 5/443;
A61B 5/4839; A61F 7/00; A61F 7/007;
A61H 23/0263; A61M 35/003;
A61M 37/0092; A61N 1/30;
A61N 5/0616; A45D 2044/007;
A61F 2007/0052; A61F 2007/0078;
A61F 2007/0086; A61F 2007/0087;
A61F 2007/0088; A61F 2007/0096;
A61H 2201/0207; A61H 2201/0221;
A61H 2201/10; A61H 2201/105;
A61H 2201/5025; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5082; A61H 2201/5092;
A61M 2037/0007; A61N 2005/0626;
A61N 2005/0644; A61N 2005/0651;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0662;
A61N 2005/0663

- (25) En (26) En
(21) 21818573.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) AU 2021/050538 01.06.2021
(87) WO 2021/243403 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 AU 2020901818
(54) • ADAPTIVE HAUTPFLEGEVERFAHREN UND VORRICHTUNG
• ADAPTIVE DERMAL CARE METHODS AND APPARATUS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SOINS DERMATIQUES ADAPTATIFS
(71) Cosmetic Edge Pty Ltd, 181 High Street, Kew, Victoria 3101, AU
(72) JAFARZADEH, Mathew, KEW, Victoria 3101, AU
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE

G06Q 50/02 → (51) A23B 7/154

G06Q 50/02 → (51) G06Q 10/06

- (51) G06Q 50/06 (11) 4 162 436 A1*
G07F 15/00 G01D 4/00
B60L 53/66 B60L 53/30
(52) B60L 53/665; B60L 53/305;
G01D 4/00; G06Q 20/145;
G06Q 30/0283; G06Q 50/06;
G06Q 50/30; G07F 15/005;
G07F 15/08; B60L 2250/16;
B60L 2270/32; G01D 2204/16;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167;
Y04S 20/30; Y04S 30/14

- (25) De (26) De
(21) 21715863.3 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/057817 25.03.2021
(87) WO 2021/244786 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115023
(54) • LADEVORRICHTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUGE, SYSTEM MIT EINER SOLCHEN LADEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DERARTIGEN LADEVORRICHTUNG
• CHARGING DEVICE FOR ELECTRIC VEHICLES, SYSTEM HAVING A CHARGING DEVICE OF THIS TYPE, AND METHOD FOR OPERATING A CHARGING DEVICE OF THIS TYPE

- DISPOSITIF DE CHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES, SYSTÈME ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF DE CHARGE
(71) Compleo Connect GmbH, Paderborner Straße 76, 33189 Schlangen, DE
(72) DÜRR, Oliver, 33106 Paderborn, DE
ULBRICHT, Lars, 33102 Paderborn, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/04

G06Q 50/06 → (51) H02J 3/00

G06Q 50/10 → (51) A47K 17/00

- (51) G06Q 50/16 (11) 4 162 437 A2*
G06Q 30/06 G06Q 30/08
G06N 3/02 G06N 20/00
(52) G06Q 30/0185; G06Q 30/0283;
G06Q 30/0611; G06Q 30/0641;
G06Q 50/163

- (25) En (26) En
(21) 21816640.3 (22) 06.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/036058 06.06.2021
(87) WO 2021/248105 2021/49 09.12.2021
(88) 10.02.2022
(30) 05.06.2020 US 202063035400 P
06.07.2020 US 202016920760
(54) • ALGORITHMUS UND TECHNISCHES SYSTEM ZUR ANZEIGE VON ANGEBOTEN
• ALGORITHM AND TECHNICAL SYSTEM FOR DISPLAYING OFFERS
• ALGORITHME ET SYSTÈME TECHNIQUE PERMETTANT D'AFFICHER DES OFFRES
(71) Direct Offer, Inc., 620 Monroe Street, Nashville, TN 37208, US
(72) LAPPE, Kathleen, Nashville, TN 37208, US
BURTON, Jonathan, Gallatin, TN 37066, US
(74) Rössler, Thomas, Luxpatent Intellectual Property Zavelput 17, 1000 Brussel, BE

G06Q 50/16 → (51) G06Q 10/10

G06Q 50/18 → (51) G06F 21/16

G06Q 50/26 → (51) G06F 21/16

G06Q 50/26 → (51) G06F 21/32

G06Q 50/26 → (51) G06Q 30/00

- (51) G06Q 50/30 (11) 4 162 438 A1*
H04L 12/58
(52) H04L 51/10; G06F 3/0482;
G06F 3/0488; H04L 51/52;
H04M 1/7243

- (25) En (26) En
(21) 21820908.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/036419 08.06.2021
(87) WO 2021/252501 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016946131

- (54) • ANTWORTSCHNITTSTELLE MIT AUFKLEBERN FÜR EIN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM
 - REPLY INTERFACE WITH STICKERS FOR MESSAGING SYSTEM
 - INTERFACE DE RÉPONSE AVEC DES AUTOCOLLANTS POUR SYSTÈME DE MESSAGERIE
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) HEIKKINEN, Christie Marie, Santa Monica, California 90405, US
- LANKAGE, Ranidu, Santa Monica, California 90405, US
- TAITZ, David Phillip, Santa Monica, California 90405, US
- VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica, California 90405, US
- WHYTE, David, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06Q 50/30 → (51) G06Q 10/04

G06Q 50/30 → (51) G08G 1/0967

G06T 1/00 → (51) G06F 21/16

- (51) **G06T 1/40** (11) **4 162 439 A1***
G06T 7/00 **G06T 7/11**
- (52) **G06T 7/0012**; G06T 2207/10016; G06T 2207/10068; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30032; G06T 2207/30096
- (25) En (26) En
(21) 21820909.6 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036420 08.06.2021
(87) WO 2021/252502 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036280 P
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG EINER OBJEKTKARTE
- METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING AN OBJECT MAP
 - PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION D'UNE CARTE D'OBJET
- (71) UNITED STATES GOVERNMENT as represented by THE DEPARTMENT OF VETERANS AFFAIRS, 810 Vermont Avenue N.W., Washington, DC 20420, US
- (72) RODRIGUEZ-DIAZ, Eladio, Washington, DC 20420, US
- SINGH, Satish, Washington, DC 20420, US
- (74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 162 440 A1***
G06T 5/001; G06T 2207/10052; G06T 2207/20084

- (25) En (26) En
(21) 21730596.0 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065181 07.06.2021
(87) WO 2021/249949 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305618
- (54) • LOKALER LICHTFELDFLUSS ALS ALTERNATIVE ZU RAUMBEREICHEN

- LOCAL LIGHT FIELD FLOW AS AN ALTERNATIVE TO PLANE-SWEEP VOLUMES
 - FLUX DE CHAMP LUMINEUX LOCAL COMME ALTERNATIVE AUX VOLUMES DE BALAYAGE DE PLAN
- (71) InterDigital VC Holdings France, SAS, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné, FR
- (72) BOISSON, Guillaume, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
- VOLKER, Tomas, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
- CHUPEAU, Bertrand, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
- DOYEN, Didier, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
- (74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR

G06T 5/00 → (51) G01J 3/28

G06T 5/00 → (51) G06N 3/04

G06T 5/00 → (51) G11B 27/031

G06T 5/20 → (51) G11B 27/031

- (51) **G06T 5/50** (11) **4 162 441 A1***
G06T 5/50; G06T 2207/10056; G06T 2207/20064
- (25) En (26) En
(21) 21730226.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065055 04.06.2021
(87) WO 2021/245262 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 EP 20305602
- (54) • MEHRKANALIGES ERWEITERTES TIEFENSCHÄRFEVERFAHREN FÜR AUTOMATISIERTE DIGITALE ZYTOLOGIE
- MULTI-CHANNEL EXTENDED DEPTH-OF-FIELD METHOD FOR AUTOMATED DIGITAL CYTOLOGY
 - PROCÉDÉ À PROFONDEUR DE CHAMP ÉTENDUE À CANAUX MULTIPLES POUR CYTOLOGIE NUMÉRIQUE AUTOMATISÉE
- (71) VitaDX International, 74F rue de Paris, 35000 Rennes, FR
- Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) BOUYSSOUX, Alexandre, 75012 Paris, FR
- FEZZANI, Riadh, 92120 Montrouge, FR
- OLIVO-MARIN, Jean-Christophe, 92330 Sceaux, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **G06T 5/50** (11) **4 162 442 A1***
G06T 7/55

- (52) **G06T 7/55**; G06T 5/50; G06T 2200/04; G06T 2200/08; G06T 2207/10021; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221
- (25) En (26) En
(21) 21733516.5 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051380 03.06.2021
(87) WO 2021/245418 2021/49 09.12.2021

- (30) 05.06.2020 GB 202008511
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZES
- METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING A NEURAL NETWORK
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ENTRAÎNER UN RÉSEAU NEURONAL
- (71) Condense Reality Ltd., 11A Raleigh Road, Southville Bristol BS3 1QP, GB
- (72) FELLINGHAM, Nicholas, Bristol BS3 1QP, GB
- MOOLAN-FEROZE, Oliver, Bristol BS3 1QP, GB
- (74) Margelis, Georgios, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06T 5/50 → (51) A61C 9/00

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 162 443 A1***
G06T 7/0002; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30168
- (25) En (26) En
(21) 21722021.9 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/025844 06.04.2021
(87) WO 2021/252057 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016897145
- (54) • DREIDIMENSIONALE KARTENINKONSISTENZDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS
- THREE-DIMENSIONAL MAP INCONSISTENCY DETECTION USING NEURAL NETWORK
 - DÉTECTION D'INCOHÉRENCE DE CARTE TRIDIMENSIONNELLE GRÂCE À UN RÉSEAU NEURONAL
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GRUBER, Lukas, Redmond, Washington 98052-6399, US
- VOGEL, Christoph, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MIKSIK, Ondrej, Redmond, Washington 98052-6399, US
- POLLEFEYS, Marc Andre Leon, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 162 444 A1***
G06T 7/0004

- (25) En (26) En
(21) 21727184.0 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064316 28.05.2021
(87) WO 2021/244961 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034586 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON ARBEITSRAUMSTÖRUNGEN UND ZUR ERZEUGUNG VERBESSERTER ARBEITSRAUMLAYOUTS
- SYSTEMS AND METHODS FOR ANALYZING WORKSPACE CLUTTER AND GENERATING IMPROVED WORKSPACE LAYOUTS

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DU DÉSORDRE D'UN ESPACE DE TRAVAIL ET DE GÉNÉRATION D'AGENCEMENTS AMÉLIORÉS DE L'ESPACE DE TRAVAIL*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) KAUR, Jasleen, 5656 AE Eindhoven, NL
 YADAV, Daksha, 5656 AE Eindhoven, NL
 MAHDIZADEHAGHDAM, Shahin, 5656 AE Eindhoven, NL
 SAVERA, Arhum, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 162 445 A1***
G06N 7/02
 (52) **G06T 7/0012; G06N 3/043;**
G06N 3/045; G06N 5/048;
 G06N 3/042; G06N 3/048; G06N 3/08;
 G06T 2207/10024; G06T 2207/10056;
 G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
 G06T 2207/30072
 (25) En (26) En
 (21) 21821940.0 (22) 07.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) SG 2021/050328 07.06.2021
 (87) WO 2021/251903 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 SG 10202005444X
 (54) • *AUTOMATISIERTES KRANKHEITSERKENNUNGSSYSTEM*
 • *AUTOMATED DISEASE DETECTION SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE DE MALADIE*

- (71) Temasek Life Sciences Laboratory Limited, National University of Singapore 1 Research Link, Singapore 117604, SG
 Pathnova Laboratories Pte Ltd, 1 Research Link, Room 05-40, Singapore 117604, SG
 (72) SAMANTA, Sudipta, Singapore Singapore 117604, SG
 SWAMINATHAN, Muthukaruppan, Singapore 117604, SG
 HU, Jianing, Singapore Singapore 117604, SG
 HA, Chan Soh, Singapore 117604, SG
 CHEONG, Shen-Yi Ian, Singapore Singapore 117604, SG
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- G06T 7/00** → (51) **A61B 6/00**
G06T 7/00 → (51) **B33Y 50/02**
G06T 7/00 → (51) **G06Q 30/06**
G06T 7/00 → (51) **G06T 1/40**
G06T 7/00 → (51) **G10L 25/54**
G06T 7/11 → (51) **A61C 7/00**
G06T 7/11 → (51) **G06T 1/40**
G06T 7/136 → (51) **G06K 9/00**
G06T 7/194 → (51) **G01S 7/487**

- (51) **G06T 7/33** (11) **4 162 446 A1***
G06T 7/73 **G06K 9/00**
G01J 5/00
 (52) **G01J 5/0025; G01J 5/025;**

- G01J 5/026; G01J 5/0275; G06V 10/82; G06V 40/161; G01J 2005/0077**
 (25) En (26) En
 (21) 21849903.6 (22) 23.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/108216 23.07.2021
 (87) WO 2022/022425 2022/05 03.02.2022
 (30) 27.07.2020 CN 202010730901
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURMESSUNG*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR TEMPERATURE MEASUREMENT*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE*
- (71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 (72) LIU, Su, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 WEI, Ziwei, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 XU, Diqian, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 PU, Tao, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 YANG, Zhiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 ZHAN, Jie, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 LU, Wuping, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
 (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06T 7/33 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **G06T 7/40** (11) **4 162 447 A1***
 (52) **G06T 7/0012; G06V 10/82;**
G06V 40/16; G06V 40/165;
G06V 40/179; G06T 2207/30036;
G06T 2207/30201
 (25) En (26) En
 (21) 20938571.5 (22) 04.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/094342 04.06.2020
 (87) WO 2021/243640 2021/49 09.12.2021
 (54) • *AUF MUNDPFLEGE BASIERENDE DIGITALE BILDGEBUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES WAHRGENOMMENEN ATTRAKTIVITÄT EINES GESICHTSBILDETEILS*
 • *ORAL CARE BASED DIGITAL IMAGING SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING PERCEIVED ATTRACTIVENESS OF FACIAL IMAGE PORTION*
 • *SYSTÈMES D'IMAGERIE NUMÉRIQUE BASÉS SUR DES SOINS BUCCAUX ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE CARACTÈRE ATTRAYANT PERÇU D'UNE PARTIE D'IMAGE DE VISAGE*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
 (72) TAVANAEL, Amirhossein, Cincinnati, Ohio 45202, US
 BARKER, Matthew Lloyd, Cincinnati, Ohio 45202, US
 SHERMAN, Faiz Feisal, Cincinnati, Ohio 45202, US
 KINDERDINE, Sherrie Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
 HAYES, Scott Alan, Cincinnati, Ohio 45202, US
 HENGEHOLD, David Anthony, Cincinnati,

- Ohio 45202, US
 HE, Yanyan, Beijing 101312, CN
 OUYANG, Yumeng, Beijing 101312, CN
 LI, Jiahui, Beijing 101312, CN
 GURICH, Nataliya, Cincinnati, Ohio 45202, US
 QI, Ming, Beijing 101312, CN
 (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

- (51) **G06T 7/50** (11) **4 162 448 A1***
 (52) **G06T 7/50; G06T 2207/10024;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30036
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 21730227.2 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/065067 04.06.2021
 (87) WO 2021/245273 2021/49 09.12.2021
 (30) 06.06.2020 FR 2005928
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALE REKONSTRUKTION EINER SEITE MIT GEZÄHNTEM TEIL AUS EINEM EINZELBILD*
 • *METHOD AND DEVICE FOR THREE-DIMENSIONAL RECONSTRUCTION OF A FACE WITH TOOTHED PORTION FROM A SINGLE IMAGE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE D'UN VISAGE AVEC PARTIE DENTÉE À PARTIR D'UNE SEULE IMAGE*
- (71) Querbes, Olivier, Clairfont, 31570 Vallesvilles, FR
 Querbes, Véronique, Clairfont, 31570 Vallesvilles, FR
 (72) Querbes, Olivier, 31570 Vallesvilles, FR
 Querbes, Véronique, 31570 Vallesvilles, FR
 (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

- G06T 7/521** → (51) **G01B 11/02**
G06T 7/55 → (51) **G06T 5/50**
G06T 7/70 → (51) **G01C 25/00**
G06T 7/73 → (51) **G06T 7/33**
G06T 7/90 → (51) **G01N 21/78**
G06T 9/00 → (51) **H04N 19/70**
G06T 9/40 → (51) **H04N 19/597**

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 162 449 A1***
G06K 9/46 **G06N 3/04**
 (52) **G06T 11/001; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06V 10/40; G06V 10/54;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06T 2207/20084
 (25) En (26) En
 (21) 21731443.4 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/065072 04.06.2021
 (87) WO 2021/245278 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 US 202063035585 P
 22.10.2020 US 202063104356 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR DEN OPTIMALEN TRANSPORT NICHTLINEARER TRANSFORMATIONEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR OPTIMAL TRANSPORT OF NON-LINEAR TRANSFORMATIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE TRANSPORT OPTIMAL DE TRANSFORMATIONS NON LINÉAIRES*
- (71) Unity IPR APS, Niels Hemmingsens Gade 24, 1153 Copenhagen K, DK
(72) RISSER, Eric, Andrew, 1153 Copenhagen, DK
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06T 15/00** (11) **4 162 450 A1***
G06T 17/20
(52) **G06T 17/20; G06T 15/00;**
G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 20771719.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/048784 31.08.2020
(87) WO 2022/046113 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON AUF SPLAT BASIERENDEN DIFFERENZIERBAREN ZWEIDIMENSIONALEN RENDERING*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING SPLAT-BASED DIFFERENTIABLE TWO-DIMENSIONAL RENDERINGS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE RENDUS BIDIMENSIONNELS DIFFÉRENCIABLES BASÉS SUR DES PROJECTIONS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GENOVA, Kyle Adam, Mountain View, California 94043, US
VLASIC, Daniel, Mountain View, California 94043, US
COLE, Forrester H., Mountain View, California 94043, US
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06T 15/00** (11) **4 162 451 A2***
G06T 15/40; G06T 15/005
(25) En (26) En
(21) 21729107.9 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031053 06.05.2021
(87) WO 2021/247190 2021/49 09.12.2021
(88) 03.03.2022
(30) 05.06.2020 US 202016894643
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUFTRAGSUNABHÄNGIGE OKKLUSIONSBERECHNUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR ORDER-INDEPENDENT OCCLUSION COMPUTATIONS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DES CALCULS D'OCCLUSION INDÉPENDANTS DE L'ORDRE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) VOGLREITER, Philip, San Diego, CA 92121, US
SCHMALSTIEG, Dieter, San Diego, CA 92121, US
STEINBERGER, Markus, San Diego, CA 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G06T 15/50** → (51) **G06Q 30/06**
-
- G06T 17/00** → (51) **H04N 19/597**
-
- G06T 17/20** → (51) **G06T 15/00**
-
- (51) **G06T 19/00** (11) **4 162 452 A1***
G06F 3/01
G06F 3/04817
(52) **G06T 19/006; G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22799213.8 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SG 2022/050214 13.04.2022
(87) WO 2022/235207 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202117315257
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PROJEKTION VON INHALT IN EINER UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROJECTING CONTENT IN AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROJECTION DE CONTENU DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) HAMILTON, Frank, Los Angeles, California 90066, US
KIM, Hwankyoo Shawn, Culver City, California 90230, US
LU, Zhixiong, Beijing 100086, CN
LV, Qingyang, Beijing 100086, CN
YU, Weishan, Culver City, California 90230, US
MA, Ben, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06T 19/00** → (51) **G06Q 30/06**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06T 19/00**
-
- G07C 1/00** → (51) **A61L 2/10**
-
- G07C 5/00** → (51) **A01D 34/00**
-
- G07C 9/00** → (51) **G01S 11/02**
-
- G07C 9/15** → (51) **G06K 9/00**
-
- (51) **G07D 7/00** (11) **4 162 453 A1***
G07D 7/121
(52) **G07D 7/0032; G07D 7/121**
(25) De (26) De
(21) 21723687.6 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/061309 29.04.2021
(87) WO 2021/244807 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020114980
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR INSPEKTION ZUMINDEST EINES DIFFRAKTIVEN OPTISCHEN ELEMENTS EINES DOKUMENTS*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR INSPECTING AT LEAST ONE DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT OF A DOCUMENT*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'INSPECTION D'AU MOINS UN ÉLÉMENT OPTIQUE DIFFRACTIF D'UN DOCUMENT*
- (71) MÜHLBAUER GMBH & CO. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) MILOSAVLJEVIC, Milan, 11000 Belgrad, RS
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **G07D 7/01** (11) **4 162 454 A1***
B42D 25/29
G06Q 20/30
(52) **G07D 7/01; B42D 25/29;**
B42D 25/305; G06Q 20/347;
G06Q 20/3829; G07F 7/082
(25) De (26) De
(21) 21737342.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065023 04.06.2021
(87) WO 2021/245242 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115034
(54) • *BANKNOTE MIT PROZESSOR*
• *BANKNOTE HAVING PROCESSOR*
• *BILLET DE BANQUE AVEC PROCESSEUR*
- (71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) PETERS, Florian, 10437 Berlin, DE
SAUTER, Dieter-Heinrich, 81379 München, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- G07D 7/1205** → (51) **H04L 9/32**
-
- G07D 7/121** → (51) **G07D 7/00**
-
- G07F 7/08** → (51) **A61L 2/10**
-
- G07F 15/00** → (51) **G06Q 50/06**
-
- G07F 17/32** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **G08B 7/06** (11) **4 162 455 A1***
H04L 12/10
H04L 29/08
H04L 29/08
H04N 7/14
(52) **H04N 7/183; G03B 31/00;**
G08B 7/06; G08B 13/19619;
G08B 13/19656; G08B 25/08;
H04L 12/10; H04L 12/40045;
H04N 5/33; H04N 23/75;
G08B 13/1963; G08B 25/007
(25) En (26) En
(21) 21816777.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034796 28.05.2021
(87) WO 2021/247400 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033871 P
(54) • *INTERNETPROTOKOLLAUTSPRECHER MIT IP-KAMERA*

- INTERNET PROTOCOL (IP)-SPEAKER WITH IP-CAMERA
 - HAUT-PARLEUR À PROTOCOLE INTERNET (IP) AVEC CAMÉRA IP
- (71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive P.O. Box 1000, Shelton, CT 06484-1000, US
(72) REID, Jeffrey, Sinking Spring, PA 19608, US
(73) DEHM, Roger, Mohnton, PA 19540, US
(74) PENNY, John J., Mohnton, PA 19540, US
- (74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

G08B 21/02 → (51) G08B 21/14

- (51) **G08B 21/04** (11) **4 162 456 A1***
G01S 13/56 **G01S 13/86**
G01S 7/41 **G08B 29/18**
G08B 29/24
- (52) **G08B 21/0469; G01S 7/415;**
G01S 13/584; G01S 13/86;
G08B 21/043; G08B 29/24;
G08B 21/0492
- (25) En (26) En
(21) 21736750.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/050664 03.06.2021
(87) WO 2021/245673 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008326
- (54) • **STEUERUNG DER BILDFREQUENZ EINES DETEKTORS AKTIVER REFLEKTIERTER WELLEN**
• **CONTROLLING FRAME RATE OF ACTIVE REFLECTED WAVE DETECTOR**
• **COMMANDE DE LA FRÉQUENCE DE TRAME D'UN DÉTECTEUR ACTIF D'ONDE RÉFLÉCHIE**
- (71) Essence Smartcare Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzliya Pituach, IL
(72) HEVDELI, Ilan, 5591233 Ganei-Tikva, IL
(73) MENIS, Boaz, 7682900 Kibbutz NaAn, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G08B 21/14** (11) **4 162 457 A1***
G08B 21/02 **G01N 27/16**
G08B 21/14; G08B 21/02
- (25) En (26) En
(21) 21731322.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050361 07.06.2021
(87) WO 2021/251818 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 NL 2025789
- (54) • **PERSÖNLICHE SENSORVORRICHTUNG ZUM TRAGEN DURCH EINE PERSON AN EINEM ORT SOWIE VERWENDUNG EINER SOLCHEN PERSÖNLICHEN SENSORVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT EINER ODER MEHREREN SOLCHEN PERSÖNLICHEN SENSORVORRICHTUNGEN**
• **PERSONAL SENSING DEVICE TO BE WORN BY A PERSON ON A SITE, AS WELL AS USE OF SUCH A PERSONAL SENSING DEVICE AND A SYSTEM COMPRISING ONE OR MORE OF SUCH PERSONAL SENSING DEVICES**

- DISPOSITIF DE DÉTECTION PERSONNEL DESTINÉ À ÊTRE PORTÉ PAR UNE PERSONNE SUR UN SITE, AINSI QUE L'UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF DE DÉTECTION PERSONNEL ET SYSTÈME COMPRENANT UN OU PLUSIEURS DESDITS DISPOSITIFS DE DÉTECTION PERSONNELS
- (71) Ansense Technologies B.V., Samsonweg 64, 1521 RM Wormerveer, NL
(72) WELP, Jacobus Alfonsus Maria, 1521 RM WORMERVEER, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G08B 21/24 → (51) G16H 40/20

- (51) **G08B 25/01** (11) **4 162 458 A1***
G08B 25/016
- (25) De (26) De
(21) 21730879.0 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064825 02.06.2021
(87) WO 2021/245149 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020207011
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN EINER NOTRUF EINRICHTUNG FÜR EIN EINSPIRIGES FAHRZEUG UND NOTRUF SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING AN EMERGENCY CALL DEVICE FOR A SINGLE-TRACK VEHICLE, AND EMERGENCY CALL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE COMMANDER UN DISPOSITIF D'APPEL D'URGENCE POUR UN VÉHICULE À VOIE UNIQUE, ET SYSTÈME D'APPEL D'URGENCE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) COSYNS, Christian, 31228 Peine, DE
(73) MAYER, Florian, 71254 Ditzingen, DE
(74) MOERBE, Matthias, 74360 Ilsfeld-Helfenberg, DE

- (51) **G08B 25/01** (11) **4 162 459 A1***
G08G 1/00
G08B 25/016; G08G 1/205
- (25) De (26) De
(21) 21730880.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064826 02.06.2021
(87) WO 2021/245150 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020207006
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN EINES UNFALLS EINES KRAFTRADS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AN ACCIDENT OF A MOTORCYCLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UN ACCIDENT DE MOTOCYCLETTE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KLEWS, Matthias, 72076 Tuebingen, DE

- (51) **G08B 25/12** (11) **4 162 460 A1***
G08B 25/12
- (25) En (26) En
(21) 21736251.6 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065524 09.06.2021
(87) WO 2021/250125 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008747
- (54) • **LEUCHTE FÜR EINEN RUFFUNKT**
• **A LIGHT FOR A CALL POINT**
• **LUMIÈRE POUR UN POINT D'APPEL**
- (71) Alba Innovations Limited, Unit 118, Shannon Free Zone Clare, IE
(72) FITZGIBBON, Patrick, Shannon Free Zone County Clare, IE
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G08B 29/18 → (51) G08B 21/04

G08B 29/24 → (51) G08B 21/04

- (51) **G08C 17/02** (11) **4 162 461 A1***
G08C 17/02; G08C 2201/40
- (25) De (26) De
(21) 21732172.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AT 2021/060191 02.06.2021
(87) WO 2021/243390 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AT 504922020
- (54) • **ZWEIKANAL-EMPFANG**
• **TWO-CHANNEL RECEIVING**
• **RÉCEPTION À DEUX CANAUX**
- (71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) RUEDISSER, Thomas, 6845 Hohenems, AT
(73) BURTSCHER, Florian, 6850 Dornbirn, AT
(74) TAIMLER, Thomas, 6973 Höchst, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

- (51) **G08C 17/02** (11) **4 162 462 A1***
G08C 17/02
- (25) De (26) De
(21) 21732174.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AT 2021/060193 02.06.2021
(87) WO 2021/243392 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AT 504882020
- (54) • **EINRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON SIGNALEN DURCH ZUMINDEST EIN ELEKTRISCH ANTREIBBARES ODER VERSTELLBARES MÖBELELEMENT**
• **DEVICE FOR RECEIVING SIGNALS VIA AT LEAST ONE ELECTRICALLY DRIVEABLE OR ADJUSTABLE FURNITURE ELEMENT**
• **DISPOSITIF POUR RECEVOIR DES SIGNAUX PAR L'INTERMÉDIAIRE D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE MEUBLE POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉ OU DÉPLACÉ ÉLECTRIQUEMENT**
- (71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) RUEDISSER, Thomas, 6845 Hohenems, AT
(73) BURTSCHER, Florian, 6850 Dornbirn, AT
(74) TAIMLER, Thomas, 6973 Höchst, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

- (51) **G08C 17/02** (11) **4 162 463 A1***
(52) **G08C 17/02**
(25) De (26) De
(21) 21732176.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060195 02.06.2021
(87) WO 2021/243394 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AT 504932020
(54) • **EINRICHTUNG ZUM STEuern VON ZU-
MINDEST EINEM ELEKTRISCH ANTREIBBA-
REN ODER VERSTELLBAREN MÖBELELE-
MENT**
• **DEVICE FOR CONTROLLING AT LEAST ONE
ELECTRICALLY DRIVABLE OR MOVABLE
FURNITURE ELEMENT**
• **DISPOSITIF POUR COMMANDER AU
MOINS UN ÉLÉMENT DE MEUBLE POU-
VANT ÊTRE ENTRAÎNÉ OU DÉPLACÉ ÉLEC-
TRIQUEMENT**
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
(72) RUEDISSER, Thomas, 6845 Hohenems, AT
BURTSCHER, Florian, 6850 Dornbirn, AT
TAIMLER, Thomas, 6973 Höchst, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

G08C 17/02 → (51) **F42C 13/08****G08G 1/00** → (51) **G08B 25/01****G08G 1/00** → (51) **H04W 4/24**

- (51) **G08G 1/01** (11) **4 162 464 A1***
(52) **G08G 1/01**
(25) En (26) En
(21) 21944417.1 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051098 26.10.2021
(87) WO 2023/014311 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 TR 202101250
(54) • **VERKEHRSDICHTE SCHÄTZUNGSSYSTEM
UND VERFAHREN DAFÜR**
• **TRAFFIC DENSITY ESTIMATION SYSTEM
AND A METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA DENSITÉ
DU TRAFIC ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(71) Basarsoft Bilgi Teknolojileri Anonim Sirketi,
Ehlibeyt Mh. Tekstilçiler Cd. 17A Bayraktar
Center A Blok Kat:12 No:41 Cankaya, 06520
Ankara, TR
(72) DEGIRMENCI, Alper, 06520 Ankara, TR
SONMEZ, Berk, 06520 Ankara, TR
TURK, Taha, 06520 Ankara, TR
KAVAK, Caner, 06520 Ankara, TR
YILMAZ, Emrah, 06520 Ankara, TR
AKIN, Murat, 06520 Ankara, TR
SAGIROGLU, Seref, 06520 Ankara, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S.
Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680
Ankara, TR

G08G 1/01 → (51) **H04W 4/24**

- (51) **G08G 1/0967** (11) **4 162 465 A1***
G08G 1/0968 **G06Q 50/30**
H04W 4/40
(52)

- H04W 4/38; G08G 1/005;
G08G 1/0112; G08G 1/012;
G08G 1/0141; G08G 1/094;
G08G 1/096716; G08G 1/096741;
G08G 1/096775; H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 21821053.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034031 25.05.2021
(87) WO 2021/252174 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036156 P
(54) • **VERBESSERUNGEN EINES DIENSTES ZUR
KOLLEKTIVEN WAHRNEHMUNG IN INTEL-
LIGENTEN TRANSPORTSYSTEMEN**
• **COLLECTIVE PERCEPTION SERVICE EN-
HANCEMENTS IN INTELLIGENT TRANS-
PORT SYSTEMS**
• **AMÉLIORATIONS DE SERVICE DE PERCEP-
TION COLLECTIVE DANS DES SYSTÈMES
DE TRANSPORT INTELLIGENTS**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) JHA, Satish C., Portland, Oregon 97229, US
SIVANESAN, Kathiravetpillai, Portland,
Oregon 97229, US
GOMES BALTAR, Leonardo, 80804 Munich,
DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G08G 1/0967 → (51) **H04W 4/24****G08G 1/0968** → (51) **G08G 1/0967**

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 162 466 A1***
(52) **G01V 3/12; A01D 34/00; G01V 8/10**
(25) En (26) En
(21) 21817153.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035583 03.06.2021
(87) WO 2021/247790 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892780
(54) • **DURCHFÜHRUNG VON NIEDRIGPROFIL-
OBJEKTERKENNUNG AUF EINEM MÄHER**
• **PERFORMING LOW PROFILE OBJECT DE-
TECTION ON A MOWER**
• **EXÉCUTION DE DÉTECTION D'OBJET À
PROFIL BAS SUR UNE FAUCHEUSE**
(71) Firefly Automatrix, Inc., 1130 S 3800 W Ste
100, Salt Lake City, Utah 84104, US
(72) WILSON, Eli, Salt Lake City, Utah 84104, US
APOSHIAN, Steven, Farmington, Utah
84025, US
ASTON, Eric, Farmington, Utah 84025, US
DECKER, William, Salt Lake City, Utah
84109, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G08G 1/16 → (51) **H04W 4/24****G08G 1/16** → (51) **H04W 64/00**

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 162 467 A1***
G08G 5/02
(52) **G08G 5/025; G01S 13/867;
G01S 13/935; G08G 5/0021;
G08G 5/0086; G08G 5/045**

- (25) En (26) En
(21) 21749345.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050679 07.06.2021
(87) WO 2021/250657 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IL 27519820
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LAN-
DUNG UND GELÄNDEFLUGHILFE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR LANDING
AND TERRAIN FLIGHT ASSISTANCE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTERRIS-
SAGE ET ASSISTANCE DE TERRAIN DE VOL**
(71) Elbit Systems Ltd., P.O.B. 539, 3100401
Haifa, IL
(72) OPHIR, Yoav, 3100401 HAIFA, IL
MASHIAH, Ayelet, 3100401 HAIFA, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

(51) **G08G 5/00** (11) **4 162 468 A2***
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0026;
G08G 5/006; G08G 5/0069;
G06N 20/00**

- (25) En (26) En
(21) 21773908.5 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/028831 23.04.2021
(87) WO 2021/252081 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 08.06.2020 US 202016946157
(54) • **BEDROHUNGSBEWERTUNG UNBEMANN-
TER LUFTSYSTEME MITTELS MASCHINEN-
LERNEN**
• **THREAT ASSESSMENT OF UNMANNED
AERIAL SYSTEMS USING MACHINE LEARN-
ING**
• **ÉVALUATION DE MENACE DE SYSTÈMES
D'AÉRONEFS SANS PILOTE À L'AIDE D'UN
APPRENTISSAGE MACHINE**
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
(72) MORO, JR., Richard A., Melrose,
Massachusetts 02176, US
JOHNSON, Erik D., Boston, Massachusetts
02109, US
DAI, Liyi, Cambridge, Massachusetts 02138,
US
PAYNE, David W., Groveland,
Massachusetts 01834, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G08G 5/00** (11) **4 162 469 A1***
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0026;
G08G 5/006; G08G 5/0069**

- (25) En (26) En
(21) 21777382.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/028844 23.04.2021
(87) WO 2021/252082 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016946161
(54) • **CROWD-GESOURCETE DETEKTION UND
VERFOLGUNG UNBEMANNTER LUFTSY-
STEME**

- *CROWD-SOURCED DETECTION AND TRACKING OF UNMANNED AERIAL SYSTEMS*
• *DÉTECTION ET SUIVI À EXTERNALISATION OUVERTE DE SYSTÈMES AÉRIENS SANS PI-LOTE*
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) MORO, JR., Richard A., Melrose, Massachusetts 02176, US
BERGERON, John M., Northfield, New Hampshire 03276, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 162 470 A1***
(52) **G08G 5/0091; G01W 1/02; G08G 5/0013; G08G 5/0021; G08G 5/0039; G08G 5/0052; G01W 2001/003; G01W 2001/006**
(25) En (26) En
(21) 21818481.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035866 04.06.2021
(87) WO 2021/247980 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035149 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VON EINER GEMEINSCHAFT BEREITGESTELLTE WETTERAKTUALISIERUNGEN FÜR FLUGZEUGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNITY PROVIDED WEATHER UPDATES FOR AIRCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MISES À JOUR MÉTÉOROLOGIQUES FOURNIES PAR UNE COMMUNAUTÉ POUR AÉRONEF*
- (71) Apijet LLC, 1201 3rd Avenue Floor 22, Seattle, WA 98101, US
(72) GIBBONS, Robert Thomas, Seattle, WA 98101, US
HORSAGER, Thomas Jay, Seattle, WA 98101, US
MERRIFIELD, Eric Sabbaton, Seattle, WA 98101, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G08G 5/02** → (51) **G08G 5/00**
-
- (51) **G09B 5/00** (11) **4 162 471 A1***
(52) **G09B 19/00; G09B 5/00; G09B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 21732500.0 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051307 27.05.2021
(87) WO 2021/245380 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GB 202008415
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES AKADEMISCHEN FORTSCHRITTS EINES BENUTZERS*
• *A METHOD FOR MONITORING THE ACADEMIC PROGRESS OF A USER*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA PROGRESSION ACADÉMIQUE D'UN UTILISATEUR*
- (71) Ibuildpro Holdings Limited, 3-6 Bank Studios 23 Park Royal Road Park Royal, London NW10 7LQ, GB
(72) CHANG, Keano, London NW10 7LQ, GB
-
- AHTMANN, Allar, London NW10 7LQ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G09B 5/00** (11) **4 162 472 A1***
(52) **G09B 19/00; G06F 3/01**
(52) **G09B 5/00; G06F 3/011; G06F 3/014; G06F 3/016; A61N 1/0452; A61N 1/0484; G09B 19/003**
(25) En (26) En
(21) 21736434.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035912 04.06.2021
(87) WO 2021/248004 2021/49 09.12.2021
(30) 06.06.2020 US 202063035706 P
31.08.2020 US 202063072611 P
(54) • *HOCHAUFLÖSENDES ELEKTRISCHES STIMULATIONSKLEIDUNGSSTÜCK ZUR AUFLÖSUNG REALISTISCHER SOMATOSENSATION*
• *HIGH-DEFINITION ELECTRICAL STIMULATION GARMENT FOR EVOKING REALISTIC SOMATOSENSATION*
• *VÊTEMENT À STIMULATION ÉLECTRIQUE HAUTE DÉFINITION POUR ÉVOQUER UNE EXPÉRIENCE SOMATO-SENSORIELLE RÉALISTE*
- (71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) COLACHIS, Samuel, Columbus, OH 43220, US
SWEENEY, Andrew, Columbus, OH 43201, US
BROOKS, Richard, Columbus, OH 43201, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- G09B 9/00** → (51) **A62C 99/00**
-
- (51) **G09B 9/28** (11) **4 162 473 A1***
(52) **B64C 13/04; G05G 9/047; G06F 3/0338; G05G 1/06; G05G 5/03**
(52) **B64C 13/0421; B64C 13/503; Y02T 50/40**
(25) En (26) En
(21) 21816957.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036132 07.06.2021
(87) WO 2021/248116 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035416 P
(54) • *FLUGZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *AIRCRAFT CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'AÉRONEF*
- (71) Joby Aero, Inc., 2155 Delaware Avenue Suite 225, Santa Cruz, CA 95060, US
(72) ENGLISH, Blake, Santa Cruz, California 95060, US
DENHAM, James, Santa Cruz, California 95060, US
PAINES, Justin, Santa Cruz, California 95060, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G09B 19/00** (11) **4 162 474 A1***
(52) **G09B 19/0076; B26B 19/388; G09B 19/0084; G09B 19/24**
(25) En (26) En
(21) 21728084.1 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064474 31.05.2021
(87) WO 2021/249797 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 EP 20178820
(54) • *BEREITSTELLUNG EINER ANLEITUNG AN GERÄTEBENUTZER*
• *PROVIDING GUIDANCE TO DEVICE USERS*
• *FOURNIR DU GUIDAGE À DES UTILISATEURS DE DISPOSITIFS*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MEDEMA, Janine Willemijn, 5656 AE Eindhoven, NL
GODLIEB, Robert, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G09B 19/00** → (51) **G09B 5/00**
-
- G09B 23/28** → (51) **G06N 3/00**
-
- (51) **G09C 5/00** (11) **4 162 475 A1***
(52) **G06T 1/0028; G06T 1/005; G09C 5/00; G06T 2201/0065; G06T 2201/0202**
(25) En (26) En
(21) 20747540.1 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/036249 05.06.2020
(87) WO 2021/247038 2021/49 09.12.2021
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NACHRICHTENEINBETTUNG IN DREIDIMENSIONALE BILDDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MESSAGE EMBEDDING IN THREE-DIMENSIONAL IMAGE DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INCORPORER UN MESSAGE DANS DES DONNÉES D'IMAGE TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YOO, Innfarn, Mountain View, CA 94043, US
LUO, Xiyang, Mountain View, CA 94043, US
YANG, Feng, Mountain View, CA 94043, US
STAVA, Ondrej, Mountain View, CA 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G09F 3/00** → (51) **G09F 3/10**
-
- G09F 3/04** → (51) **G09F 3/10**
-
- (51) **G09F 3/10** (11) **4 162 476 A1***
(52) **G09F 3/04; B65D 23/14; G09F 3/00; G09F 7/18**
(52) **G09F 3/04; G09F 3/10; G09F 7/18; G09F 2003/0251**
(25) En (26) En
(21) 21818560.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035703 03.06.2021
(87) WO 2021/247864 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035348 P
(54) • **FLAGGENETIKETT**
• **FLAG LABEL**
• **ÉTIQUETTE DE TYPE DRAPEAU**
(71) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden
Road, Milwaukee, WI 53209, US
(72) GIAIMO, Jon, J., Grand Haven, MI 49417, US
GAUTHIER, Christopher, R., Wauwatosha, WI
53213, US
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

G09F 3/10 → (51) **C09J 7/38**

G09F 7/18 → (51) **G09F 3/10**

(51) **G09F 7/20** (11) **4 162 477 A1***
(52) **G09F 9/3026**
(25) En (26) En
(21) 21818533.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NZ 2021/050088 04.06.2021
(87) WO 2021/246878 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 NZ 20765181
(54) • **ANZEIGEMONTAGESYSTEM**
• **DISPLAY MOUNTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUPPORT D’AFFICHAGE**
(71) Candelic NZ Limited, c/-
PricewaterhouseCoopers Level 8 PWC
Tower 188 Quay Street, Auckland, 1142, NZ
(72) POWICK, Michael Ian, Waitara, 4383, NZ
ELLIOTT, Grant Arthur John, New Plymouth,
4312, NZ
PATTERSON, Marcus Robert, Oteha, 0632,
NZ
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

(51) **G09F 9/30** (11) **4 162 478 A2***
G09F 21/04
(52) **G09F 9/301; G09F 21/049**
(25) En (26) En
(21) 21743302.8 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034389 27.05.2021
(87) WO 2021/247343 2021/49 09.12.2021
(88) 27.01.2022
(30) 04.06.2020 US 202063034436 P
(54) • **BIEGBARER GLASARTIKEL FÜR EIN FAHR-
ZEUGINNENRAUMSYSTEM**
• **BENDABLE GLASS ARTICLE FOR VEHICLE
INTERIOR SYSTEM**
• **ARTICLE EN VERRE CINTRABLE POUR SYS-
TÈME D’INTÉRIEUR DE VÉHICULE**
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) KISTER, Evan Gray, Painted Post, New York
14870, US
ROBINSON, David Evan, Corning, New York
14830, US
STEWART, Jason Scott, New York 14843, US

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G09F 21/04 → (51) **G09F 9/30**

G09G 3/00 → (51) **G09G 5/02**

G09G 3/02 → (51) **G09G 5/02**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 162 479 A1***
(52) **G09G 3/2003; G09G 3/20;**
G09G 2320/0233; G09G 2320/0242;
G09G 2320/0247; G09G 2320/0276;
G09G 2320/029; G09G 2320/0626;
G09G 2320/0673; G09G 2340/0435;
G09G 2360/145
(25) En (26) En
(21) 21733620.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/033978 25.05.2021
(87) WO 2022/010586 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 US 202063049042 P
(54) • **PRÄDIKTIVER GAMMAALGORITHMUS FÜR
MEHRFACHE ANZEIGEAKTUALISIERUNGS-
RATEN**
• **PREDICTIVE GAMMA ALGORITHM FOR
MULTIPLE DISPLAY REFRESH RATES**
• **ALGORITHMME GAMMA PRÉDICTIF POUR
MULTIPLES FRÉQUENCES DE RAFRAÎCHIS-
SEMENT D’AFFICHAGE**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) WEN, Chien-Hui, Mountain View, CA 94043,
US
CHEN, Hsin-YU, Mountain View, CA 94043,
US
FOO, Ken Kok, Mountain View, CA 94043,
US
KAEHLER, John William, Mountain View, CA
94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G09G 3/20 → (51) **G09G 3/34**

G09G 3/20 → (51) **G09G 5/02**

(51) **G09G 3/32** (11) **4 162 480 A1***
G06F 3/042 **G06K 9/00**
(52) **G06V 40/1318; G06V 10/143;**
G06V 10/145
(25) En (26) En
(21) 20943029.7 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/099979 02.07.2020
(87) WO 2022/000434 2022/01 06.01.2022
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR ANSTEUERUNG EINER ANZEIGE-
VORRICHTUNG**
• **DISPLAY APPARATUS AND METHOD OF
DRIVING DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE D’APPAREIL D’AFFICHAGE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) INOUE, Masahide, Osaka-shi Osaka 530--
6106, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof

Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **4 162 481 A1***
H01L 27/32 **H01L 27/12**
H01L 33/60
(52) **H01L 25/167; H01L 25/0756;**
H01L 33/44; H01L 33/62;
H01L 2224/04026; H01L 2224/05171;
H01L 2224/05669; H01L 2224/29109;
H01L 2224/29111; H01L 2224/29144;
H01L 2224/29147; H01L 2224/29166;
H01L 2224/32225; H01L 2224/83203;
H01L 2224/83805; H01L 2224/8382
(25) En (26) En
(21) 21817305.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035732 03.06.2021
(87) WO 2021/247887 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034391 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MEHR-
FARBIGE LED-PIXELEINHEIT MIT VERTIKA-
LER LICHTEMISSION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-
COLOR LED PIXEL UNIT WITH VERTICAL
LIGHT EMISSION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNITÉ DE
PIXEL À DEL MULTICOLORE AVEC ÉMIS-
SION DE LUMIÈRE VERTICALE**
(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 1889
Hongyin Road, Pudong, Shanghai 201306,
CN
(72) Li, Qiming, Albuquerque, New Mexico
87123, US
XU, Qunchao, Shanghai 201306, CN
XU, Huiwen, Shanghai 201306, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G09G 3/32 → (51) **G09G 5/02**

G09G 3/32 → (51) **H01L 33/58**

G09G 3/3208 → (51) **G01J 1/04**

(51) **G09G 3/34** (11) **4 162 482 A1***
G09G 3/20 **G02F 1/1675**
(52) **G09G 3/344;** G09G 2310/068
(25) En (26) En
(21) 21816903.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035635 03.06.2021
(87) WO 2021/247816 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035088 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZIELUNG VON FARB-
ZUSTÄNDEN WENIGER GELADENER TEIL-
CHEN IN EINEM ELEKTROPHORETISCHEN
MEDIUM MIT MINDESTENS VIER ARTEN
VON TEILCHEN**
• **METHODS FOR ACHIEVING COLOR
STATES OF LESSER-CHARGED PARTICLES
IN ELECTROPHORETIC MEDIUM INCLUD-
ING AT LEAST FOUR TYPES OF PARTICLES**
• **PROCÉDÉS D’OBTENTION D’ÉTATS DE
COULEUR DE PARTICULES MOINS CHAR-
GÉES DANS UN SUPPORT ÉLECTROPHO-
RÉTIQUE COMPRENANT AU MOINS
QUATRE TYPES DE PARTICULES**
(71) E Ink California, LLC, 47485 Seabridge
Drive, Fremont CA 94538, US

- (72) LIN, Craig, Fremont, California 94538, US
LIN, Feng-Shou, Fremont, California 94538, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

G09G 3/34 → (51) **G02F 1/16757**

G09G 5/00 → (51) **G11B 27/031**

- (51) **G09G 5/02** (11) **4 162 483 A1***
G09G 3/32 **G09G 3/00**
G09G 3/02 **G09G 3/20**
H04N 1/60

- (52) **G09G 5/026; G02B 27/017;**
G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/012;
G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/048;
G06T 11/206; G09G 3/002;
G09G 3/025; G09G 3/2044;
G09G 3/2059; G09G 3/32; G09G 5/00;
H04N 1/52; H04N 1/6058;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0187; G06F 2200/1637;
G09G 2320/0242; G09G 2320/0613;
G09G 2320/0666; G09G 2320/0686;
G09G 2340/0428; G09G 2340/06;
G09G 2340/14; G09G 2354/00;
G09G 2360/16

- (25) En (26) En
(21) 21729147.5 (22) 09.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/031458 09.05.2021
(87) WO 2021/247199 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891908
(54) • **BILDWIEDERGABE AUF ANZEIGEN**
• **RENDERING IMAGES ON DISPLAYS**
• **RENDU D'IMAGES SUR DES DISPOSITIFS**
D'AFFICHAGE

- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US

- (72) VALENTINE, Gareth, Menlo Park, California
94025, US
HURNI, Christophe Antoine, Menlo Park,
California 94025, US
BONAR, James Ronald, Menlo Park,
California 94025, US
BUCKLEY, Edward, Menlo Park, California
94025, US

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

G09G 5/02 → (51) **G11B 27/031**

G09G 5/10 → (51) **G11B 27/031**

- (51) **G10D 3/00** (11) **4 162 484 A1***
G10D 3/095; G10D 1/085;
G10D 3/04; G10D 3/12

- (25) En (26) En
(21) 21818366.3 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/025893 06.04.2021
(87) WO 2021/247140 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016893670
(54) • **AUSWECHSELBARER HALS UND BRÜCKE**
FÜR EINE GITARRE

- **INTERCHANGEABLE NECK AND BRIDGE**
FOR A GUITAR
- **MANCHE ET PONT INTERCHANGEABLES**
POUR UNE GUITARE

- (71) Krobot, Michael, Kevin, 22 Equestrian Ln.,
Falmouth, MA 02536, US

- (72) Krobot, Michael, Kevin, Falmouth, MA
02536, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G10L 15/00 → (51) **G01H 3/12**

- (51) **G10L 15/08** (11) **4 162 485 A1***
G10L 15/16

- (52) **G10L 15/08; G10L 15/16**

- (25) En (26) En
(21) 21724481.3 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/028277 21.04.2021
(87) WO 2021/247155 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010517639
(54) • **BEREITSTELLUNG VON AUFFORDERUN-**
GEN IN ECHTZEIT VON SPRACHERKEN-
NUNGSERGEBNISSEN
• **PROVIDING PROMPTS IN SPEECH RECOG-**
ITION RESULTS IN REAL TIME
• **FOURNITURE D'INVITES DANS DES RÉSU-**
LATS DE RECONNAISSANCE VOCALE EN
TEMPS RÉEL

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

- (72) WU, Kun, Redmond, Washington 98052-
6399, US

- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G10L 15/16 → (51) **G10L 15/08**

G10L 15/16 → (51) **G10L 25/54**

G10L 15/26 → (51) **G10L 25/54**

G10L 17/06 → (51) **G06F 21/32**

G10L 17/26 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **G10L 19/008** (11) **4 162 486 A1***
H04S 7/00 **G10L 25/18**
G10L 19/02 **G10L 25/21**
G10L 19/20

- (52) **G10L 19/008; G10L 19/0204**

- (25) En (26) En
(21) 21821251.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) FI 2021/050274 15.04.2021
(87) WO 2021/250312 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008664
(54) • **REDUZIERUNG VON RÄUMLICHEN AU-**
DIOPARAMETERN
• **THE REDUCTION OF SPATIAL AUDIO PA-**
RAMETERS
• **RÉDUCTION DE PARAMÈTRES AUDIO SPA-**
TIAUX
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) PIHLAJAKUJA, Tapani, 04500 Kellokoski, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI

- LAAKSONEN, Lasse, Juhani, 33210
Tampere, FI
VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI
RÄMÖ, Anssi, 33720 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **G10L 19/008** (11) **4 162 487 A1***
G10L 19/24 **H04S 3/00**
G10L 19/22 **G10L 19/16**
G10L 19/02 **G06F 3/16**

- (52) **G10L 19/008**

- (25) En (26) En
(21) 21821369.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) FI 2021/050273 15.04.2021
(87) WO 2021/250311 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008735
(54) • **RÄUMLICHE AUDIOPARAMETERCODIE-**
RUNG UND ZUGEHÖRIGE DECODIERUNG
• **SPATIAL AUDIO PARAMETER ENCODING**
AND ASSOCIATED DECODING
• **CODAGE DE PARAMÈTRES AUDIO SPA-**
TIAUX ET DÉCODAGE ASSOCIÉ

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

- (72) PIHLAJAKUJA, Tapani, Johannes, 04500
Kellokoski, FI

- (74) VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

G10L 19/02 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/16 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/20 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/22 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/24 → (51) **G10L 19/008**

G10L 25/18 → (51) **G10L 19/008**

G10L 25/21 → (51) **G10L 19/008**

- (51) **G10L 25/54** (11) **4 162 488 A1***
G06F 16/34 **G10L 15/16**
G10L 15/26 **G06T 7/00**

- (52) **G10L 25/54; G06F 16/345;**
G06F 18/256; G06V 10/811;
G06V 10/82; G06V 20/47;
G06V 40/172; G06V 2201/10;
G10L 15/16; G10L 15/26

- (25) En (26) En
(21) 21724146.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2021/028278 21.04.2021
(87) WO 2021/247156 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892635
(54) • **KLASSIFIZIERUNG VON HÖR- UND VISU-**
ELLEN KONFERENZDATEN ZUR ABLEI-
TUNG DER WICHTIGKEIT VON BENUT-
ZERÄUSSERUNGEN
• **CLASSIFICATION OF AUDITORY AND VISU-**
AL MEETING DATA TO INFER IMPOR-
TANCE OF USER UTTERANCES

- CLASSIFICATION DE DONNÉES DE RÉUNION AUDITIVES ET VISUELLES POUR DÉDUIRE L'IMPORTANCE D'ÉNONCÉS D'UTILISATEUR
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KIKIN-GIL, Erez, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PARISH, Daniel Yancy, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Driver, Virginia Rozanne, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G11B 27/031** (11) **4 162 489 A1***
G06T 5/00 **G06T 5/20**
H04N 19/46 **G09G 5/00**
G09G 5/02 **G09G 5/10**
- (52) **G11B 27/031; G09G 5/005;**
G09G 5/10; G09G 2360/16
- (25) En (26) En
- (21) 21731675.1 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035402 02.06.2021
- (87) WO 2021/247670 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 EP 20178044
- 03.06.2020 US 202063034006 P
- (54) • BERECHNUNG DYNAMISCHER METADATEN ZUR BEARBEITUNG VON HDR-INHALTEN ZUR BEARBEITUNG VON HDR-INHALTEN
- COMPUTING DYNAMIC METADATA FOR EDITING HDR CONTENT
- CALCUL DE MÉTADONNÉES DYNAMIQUES POUR L'ÉDITION DE CONTENU HDR
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) ATKINS, Robin, San Francisco, California 94103, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- G11B 27/10** → (51) **H04W 4/80**

- G11C 5/14** → (51) **H01L 23/495**

- G11C 7/06** → (51) **G11C 7/14**

- (51) **G11C 7/14** (11) **4 162 490 A1***
G11C 7/06 **G11C 7/24**
G11C 29/00 **G11C 17/16**
- (52) **G11C 7/14; G11C 7/06; G11C 7/24;**
G11C 17/16; G11C 29/785;
G11C 29/846
- (25) En (26) En
- (21) 21727667.4 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/030235 30.04.2021
- (87) WO 2021/247176 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 US 202016894606
- (54) • SPEICHERANORDNUNG MIT EINGEBAUTER FLEXIBLER DOPPELREDUNDANZ
- MEMORY DEVICE WITH BUILT-IN FLEXIBLE DOUBLE REDUNDANCY
- DISPOSITIF DE MÉMOIRE À DOUBLE REDONDANCE FLEXIBLE INTÉGRÉE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
- (72) KOTA, Anil Chowdary, San Diego, California 92121, US
- LEE, Hochul, San Diego, California 92121, US
- (74) Klang, Alexander H., et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G11C 7/24 → (51) **G11C 7/14**

- (51) **G11C 11/54** (11) **4 162 491 A1***
G11C 16/04 **G11C 16/08**
- (52) **G11C 11/54; G06N 3/044;**
G06N 3/065; G11C 16/0425;
G11C 16/0433; G11C 16/0483;
G11C 16/08; G06N 3/048; G11C 16/24;
G11C 16/26
- (25) En (26) En
- (21) 20828619.5 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/062500 27.11.2020
- (87) WO 2021/247072 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063033953 P
- 25.11.2020 US 202017104385
- (54) • WORTLEITUNGS- UND STEUERGATELEITUNGS-TANDEMDECODIERER FÜR ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ
- WORD LINE AND CONTROL GATE LINE TANDEM DECODER FOR ANALOG NEURAL MEMORY IN DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK
- DÉCODEUR EN TANDEM DE LIGNE DE MOTS ET DE LIGNE DE GRILLE DE COMMANDE POUR MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL À APPRENTISSAGE PROFOND
- (71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
- (72) TRAN, Hieu Van, San Jose, California 95135, US
- VU, Thuan, San Jose, California 95138, US
- TRINH, Stephen, San Jose, California 95148, US
- HONG, Stanley, San Jose, California 95131, US
- LY, Anh, San Jose, California 95121, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälté PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G11C 16/04 → (51) **G11C 11/54****G11C 16/08** → (51) **G11C 11/54****G11C 17/16** → (51) **G11C 7/14****G11C 29/00** → (51) **G11C 7/14****G16B 20/00** → (51) **C12Q 1/6827**

- (51) **G16B 20/10** (11) **4 162 492 A1***
C12Q 1/6886 **G16H 50/30**
- (52) **G16B 20/10; C12Q 1/6886;**
G16H 50/30; C12Q 2600/106;
Y02A 90/10
- (25) En (26) En
- (21) 21731728.8 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR

- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/065058 04.06.2021
- (87) WO 2021/245265 2021/49 09.12.2021
- (30) 04.06.2020 GB 202008450
- (54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BEHANDLUNGSREAKTION BEI KREBS
- METHODS FOR PREDICTING TREATMENT RESPONSE IN CANCERS
- PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE RÉPONSE À UN TRAITEMENT DANS LE CAS DE CANCERS
- (71) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, Stratford London Greater London E20 1JQ, GB
- (72) MACINTYRE, Geoff, London, Greater London E20 1JQ, GB
- BRENTON, James, London, Greater London E20 1JQ, GB
- PISKORZ, Anna, London, Greater London E20 1JQ, GB
- MARKOWETZ, Florian, London, Greater London E20 1JQ, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 20/20 → (51) **C12Q 1/6827****G16B 40/00** → (51) **C12Q 1/68****G16B 40/00** → (51) **C12Q 1/6883****G16C 10/00** → (51) **G06Q 50/00**

- (51) **G16C 20/10** (11) **4 162 493 A1***
G16C 20/30 **G16C 20/70**
- (52) **G16C 60/00; G06F 18/22;**
G06N 3/082; G06V 10/761;
G06V 10/774; G06V 10/82;
G16C 20/30; G16C 20/70
- (25) En (26) En
- (21) 21856370.8 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/015328 27.01.2021
- (87) WO 2022/035464 2022/07 17.02.2022
- (30) 10.08.2020 US 202016989413
- (54) • NEURONALES NETZWERKVERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LEBENSMITTEL-FORMELN
- NEURAL NETWORK METHOD OF GENERATING FOOD FORMULAS
- PROCÉDÉ BASÉ SUR UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS POUR LA GÉNÉRATION DE FORMULES ALIMENTAIRES
- (71) Notco Delaware, LLC, Avenida Quilin 3550, Lab 1A Macul, Santiago, 7810000, CL
- (72) NAVON, Yoav, Macul, Santiago, 7810000, CL
- PICHARA, Karim, Macul, Santiago, 7810000, CL
- PATEL, Aadit, Macul, Santiago, 7810000, CL
- KORSUNSKY, Ofer Philip, Macul, Santiago, 7810000, CL
- HAUSMAN, Richard, Macul, Santiago, 7810000, CL
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G16C 20/30 → (51) **G16C 20/10**

- (51) **G16C 20/50** (11) **4 162 494 A1***
G16C 20/70 **G06N 3/04**
G06N 3/08 **G06N 5/00**

(52) **G16C 20/50; G06N 3/045;
G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 5/01;
G16C 20/70; G16C 20/80**

(25) En (26) En
(21) 21729950.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054619 27.05.2021
(87) WO 2021/245502 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035546 P
(54) • *GRAPHNORMALISIERUNGSFLUSS ZUR
HIERARCHISCHEN MOLEKÜLERZEUGUNG*
• *GRAPH NORMALIZING FLOW FOR HIER-
ARCHICAL MOLECULAR GENERATION*
• *FLUX DE NORMALISATION DE GRAPHE
POUR GÉNÉRATION MOLÉCULAIRE HIÉ-
RARCHIQUE*

(71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor,
Three Exchange Square 8 Connaught Place,
Central, Hong Kong, HK

(72) KUZNETSOV, Maksim, Moscow, 121204, RU
POLYKOVSKIY, Daniil, Moscow, 121205, RU
ZAVORONKOV, Aleksandrs, Pak Shek Kok,
HK

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

G16C 20/70 → (51) G16C 20/10

G16C 20/70 → (51) G16C 20/50

(51) **G16H 10/60 (11) 4 162 495 A1***

(52) **G16H 20/40; G16H 30/20;
G16H 30/40; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/70**

(25) En (26) En
(21) 21823008.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036236 07.06.2021
(87) WO 2021/252384 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036293 P
26.03.2021 US 202163166842 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERAR-
BEITUNG MEDIZINISCHER DATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESS-
ING MEDICAL DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT
DE DONNÉES MÉDICALES*

(71) Activ Surgical, Inc., 30 Thomson Place,
Floor 2, Boston, Massachusetts 02210, US

(72) CHEN, Tina, Boston, Massachusetts 02210,
US
STOLYAROV, Roman, Boston,
Massachusetts 02210, US

CALEF, Thomas, Boston, Massachusetts
02210, US
CHEN, Tony, Boston, Massachusetts 02210,
US

DALTON, Niall, Boston, Massachusetts
02210, US
BINNEY, Jill, Boston, Massachusetts 02210,
US

BUHARIN, Vasily, Boston, Massachusetts
02210, US
MITREA, Bogdan, Boston, Massachusetts
02210, US

DEHGHANI, Hossein, Boston,
Massachusetts 02210, US
OBERLIN, John, Boston, Massachusetts
02210, US

(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter

Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **G16H 15/00 (11) 4 162 496 A1***
G16H 20/40 G16H 50/30
G16H 50/70 G16H 40/67

(52) **G16H 50/30; G16H 15/00;
G16H 20/40; G16H 50/70; G16H 40/67**

(25) En (26) En
(21) 21736492.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/036457 08.06.2021
(87) WO 2021/252522 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036299 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON ANALYSEN IN BEZUG AUF
PATIENTEN UND MEDIZINISCHE EINGRIF-
FE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING
ANALYTICS RELATING TO PATIENTS AND
MEDICAL INTERVENTIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR
DES ANALYSES CONCERNANT DES PA-
TIENTS ET DES INTERVENTIONS MÉDI-
CALES*

(71) Kinesiometrics, Inc., 1917 NE 118 Road,
North Miami, FL 33181, US

(72) YOON, Jang W., Miami,, Florida 33181, US
BASIL, Gregory W., Miami,, Florida 33181,
US
WANG, Michael Y., Miami,, Florida 33181,
US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G16H 20/10 → (51) G01N 33/68

(51) **G16H 20/17 (11) 4 162 497 A1***
G16H 70/40 A61M 5/14
A61M 5/168 A61M 5/172

(52) **G16H 20/17; A61M 5/16827;
A61M 5/172; G16H 70/40;
A61M 2005/1403; A61M 2205/50**

(25) En (26) En
(21) 21736096.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/035650 03.06.2021
(87) WO 2021/247826 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034755 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT ZUR MEDIKAMEN-
TENVERABREICHUNG*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT FOR MEDICATION AD-
MINISTRATION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT DE PRO-
GRAMME INFORMATIQUE POUR L'ADMI-
NISTRATION DE MÉDICAMENT*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) ROTHENBERG, Ashley, Rachel, Morris
Plains, New Jersey 07950, US
WITT, Erik, Kurt, Oakland, New Jersey
07436, US

JESSER, Mark, Wyckoff, New Jersey 07481,
US
KUMORDZIE, Ami, New York, New York
10027, US

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **G16H 20/30 (11) 4 162 498 A1***
G16H 50/30 A61B 5/11

(52) **G16H 20/30; A61B 5/1118;
G16H 50/30; G06F 3/167**

(25) En (26) En
(21) 21772887.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/047066 23.08.2021
(87) WO 2022/051122 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202063074362 P
20.08.2021 US 202117407607

(54) • *PERSÖNLICHE LEISTUNGSRÜCKKOPP-
LUNG IN BEZUG AUF EINE TRAININGSGE-
MEINSCHAFT*
• *PERSONAL PERFORMANCE FEEDBACK
RELATIVE TO WORKOUT COMMUNITY*
• *RÉTROACTION DE PERFORMANCES PER-
SONNELLES PAR RAPPORT À UNE COM-
MUNAUTE D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) D'AURIA, Anthony, Cupertino, California
95014, US
WHITE, Brady J., Cupertino, California
95014, US

DRELL, Brian R., Cupertino, California
95014, US
ANGELONE, Joel J., Cupertino, California
95014, US

ROSS, Rex Carroll, Cupertino, California
95014, US
ARNEY, Julie A., Cupertino, California
95014, US

BLAHNIK, Jay K., Cupertino, California
95014, US
FORD, Michael D., Cupertino, California
95014, US

BACHMAN, Chandler S., Cupertino,
California 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G16H 20/30 → (51) G01N 33/68

(51) **G16H 20/40 (11) 4 162 499 A1***
G16H 50/30

(52) **G16H 20/40; A61M 16/024;
G16H 50/30; A61M 16/0066;
A61M 16/06; A61M 16/109;
A61M 16/1095; A61M 16/16;
A61M 16/161; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/1025;
A61M 2021/0083; A61M 2205/15;
A61M 2205/18; A61M 2205/215;
A61M 2205/3303; A61M 2205/3306;
A61M 2205/332; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2230/04;
A61M 2230/10; A61M 2230/201;
A61M 2230/205; A61M 2230/208;
A61M 2230/30; A61M 2230/40;
A61M 2230/42; A61M 2230/43;
A61M 2230/50; A61M 2230/60;
A61M 2230/63; A61M 2230/65**

(25) En (26) En
(21) 21732558.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055002 07.06.2021
(87) WO 2021/245637 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035497 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE
• SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING A USER INTERFACE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'UNE INTERFACE UTILISATEUR
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, Termini 3 Arkle Rd, Sandyford D18 T6T7 Dublin, IE
(72) FOX, Niall Andrew, Dublin, D18 T6T7, IE LYON, Graeme Alexander, Dublin, D18 T6T7, IE SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7, IE
(74) MCMAHON, Stephen, Dublin, D18 T6T7, IE Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

G16H 20/40 → (51) G16H 15/00

G16H 20/60 → (51) A61B 5/00

- (51) G16H 30/00 (11) 4 162 500 A1*
(52) G16H 30/00; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 21729585.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065265 08.06.2021
(87) WO 2021/249992 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178943
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MEDIZINISCHEN BILDDATEN AUF BASIS EINER INTERAKTION VON QUALITÄTSMETRIKEN
• SYSTEM AND METHOD FOR ANALYSIS OF MEDICAL IMAGE DATA BASED ON AN INTERACTION OF QUALITY METRICS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES D'IMAGE MÉDICALE SUR LA BASE D'UNE INTERACTION DE MESURES DE QUALITÉ
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOOSSEN, André, 5656 AE Eindhoven, NL BRUECK, Heiner, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL VON BERG, Jens, 5656 AE Eindhoven, NL KRÖNKE, Sven, 5656 AE Eindhoven, NL BYSTROV, Daniel, 5656 AE Eindhoven, NL YOUNG, Stewart, Matthew, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) G16H 30/20 (11) 4 162 501 A1*
A61B 17/00 G16H 30/40
G16H 40/60
(52) G16H 30/20; A61B 34/30;
A61B 90/361; G01B 11/245;
G16H 30/40; G16H 40/60;
A61B 2034/2065; A61B 2090/371
(25) En (26) En
(21) 20736831.7 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/037923 16.06.2020
(87) WO 2021/247050 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202016894587
(54) • DIGITALISIERUNG EINES OPERATIONS-SAALS
• DIGITIZATION OF AN OPERATING ROOM
• NUMÉRISATION D'UNE SALLE D'OPÉRATION
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) OLSON, Blade, A., Santa Clara, California 95054, US
FUERST, Bernhard, A., Santa Clara, California 95054, US
BARTHEL, Alexander, Santa Clara, California 95054, US
XU, Yiming, Santa Clara, California 95054, US
TAYLOR, Giacomo, Santa Clara, California 95054, US
SONG, Tianyu, Santa Clara, California 95054, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) G16H 30/20 (11) 4 162 502 A1*
G16H 40/63
(52) G16H 30/20; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 21728600.4 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064985 04.06.2021
(87) WO 2021/245222 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 EP 20178230
(54) • SCHÄTZUNG EINER POSITION EINES ENDOSKOPS IN EINEM MODELL DER MENSCHLICHEN ATEMWEGE
• ESTIMATING A POSITION OF AN ENDOSCOPE IN A MODEL OF THE HUMAN AIRWAYS
• ESTIMATION DE LA POSITION D'UN ENDOSCOPE DANS UN MODÈLE DES VOIES RESPIRATOIRES HUMAINES
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) JØRGENSEN, Andreas Hårstedt, 2750 Ballerup, DK
SONNENBORG, Finn, 2750 Ballerup, DK
YU, Dana Marie, 2750 Ballerup, DK
LASSEN, Lee Herluf Lund, 2750 Ballerup, DK
ALONSO DÍAZ, Alejandro, 2750 Ballerup, DK
GADE, Josefine Dam, 2750 Ballerup, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

- (51) G16H 30/20 (11) 4 162 503 A1*
G16H 40/20 G16H 40/67
G16H 80/00
(52) G16H 80/00; G16H 30/20;
G16H 40/20; G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 21728886.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063948 26.05.2021
(87) WO 2021/244906 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202062704911 P

- (54) • LOKALTECHNOLOGE DER RADIOLOGISCHEN OPERATIONSBEFEHLSZENTRALE (ROCC) ABGLEICH VON SUPERTECHNOLOGEN
• RADIOLOGY OPERATIONS COMMAND CENTER (ROCC) LOCAL TECHNOLOGIST? SUPERTECHNOLOGIST MATCHING
• MISE EN CORRESPONDANCE ENTRE UN TECHNOLOGUE LOCAL ET UN SUPERTECHNOLOGUE DE CENTRE D'INSTRUCTION D'OPÉRATIONS DE RADIOLOGIE (ROCC)
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHAMARTHI, Hareesh, 5656 AE Eindhoven, NL
STAROBINETS, Olga, 5656 AE Eindhoven, NL
DALAL, Sandeep, Madhukar, 5656 AE Eindhoven, NL
TELLIS, Ranjith, Naveen, 5656 AE Eindhoven, NL
QIAN, Yuechen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) G16H 30/40 (11) 4 162 504 A1*
G16H 50/20 G16H 50/70
(52) G16H 15/00; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 21730135.7 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064129 27.05.2021
(87) WO 2021/244926 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202062704912 P
(54) • HALBÜBERWACHTES LERNEN UNTER VERWENDUNG VON CO-TRAINING VON RADIOLOGIEBERICHTEN UND MEDIZINISCHEN BILDERN
• SEMI-SUPERVISED LEARNING USING CO-TRAINING OF RADIOLOGY REPORT AND MEDICAL IMAGES
• APPRENTISSAGE SEMI-SUPERVISÉ PAR CO-APPRENTISSAGE D'UN RAPPORT DE RADIOLOGIE ET D'IMAGES MÉDICALES
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WANG, Xin, 5656 AE Eindhoven, NL KLASSEN, Prescott, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) G16H 30/40 (11) 4 162 505 A1*
(52) G16H 30/40; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 21736849.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036476 08.06.2021
(87) WO 2021/252536 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016897114
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERBESSERTEN ARBEITSABLAUF EINER AUTOMATISIERTEN ENDOSKOPIEPROZEDUR
• SYSTEM AND METHODS FOR ENHANCED AUTOMATED ENDOSCOPY PROCEDURE WORKFLOW

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR UN FLUX DE TRAVAIL DE PROCÉDURE D'ENDOSCOPIE AUTOMATISÉE AMÉLIORÉE*

- (71) Satisfai Health Inc., 1111 West Hastings Street, 6th floor, Vancouver, B.C. V6E 2J3, CA
- (72) NINH, Andrew, Fountain Valley, California 92708, US
CROSBY, Peter, San Juan Capistrano, California 92675, US
KARNES, William E., Irvine, California 92617, US
RAEL, Efren, Belmont, California 94002, US
CIFARELLI, John, Oyster Bay, New York 11771, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G16H 30/40 → (51) **A61B 6/00**

G16H 30/40 → (51) **G06N 3/04**

G16H 30/40 → (51) **G16H 30/20**

- (51) **G16H 40/20** (11) **4 162 506 A1***
G16H 40/40 **G08B 21/24**
G16H 70/20 **G06Q 10/06**

- (52) **G06Q 10/10; G06Q 10/0633; G06Q 10/0635; G08B 21/245; G16H 40/20; G16H 40/40**

- (25) En (26) En
(21) 21816770.8 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/000386 03.06.2021
(87) WO 2021/245462 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034616 P
21.08.2020 US 202063068481 P
09.04.2021 US 202163172822 P

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WIEDER-VERARBEITUNG VON VERFOLGBARKEITS-UND HYGIENEKONFORMITÄTSMANAGEMENT VON WIEDERVERWENDBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN UND UMGEBUNGEN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR TRACEABILITY AND HYGIENE COMPLIANCE MANAGEMENT REPROCESSING OF REUSABLE MEDICAL DEVICES AND ENVIRONMENTS*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE LA TRAÇABILITÉ ET DU RESPECT DE L'HYGIÈNE POUR LE RETRAITEMENT DE DISPOSITIFS ET D'ENVIRONNEMENTS MÉDICAUX RÉUTILISABLES*

- (71) Nanosonics Limited, 14 Mars Road, Lane Cove West, NSW 2066, AU
- (72) GUNNS, Jodie, Cove, West NSW 2066, AU
GNANASUNDRAM, Baheerathan, Cove, West NSW 2066, AU
BATNI, Prabhanjan, Cove, West NSW 2066, AU
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

G16H 40/20 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/40 → (51) **G16H 40/20**

G16H 40/60 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/63 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/67 → (51) **G16H 15/00**

G16H 40/67 → (51) **G16H 30/20**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/0507**

G16H 50/20 → (51) **A61B 6/00**

G16H 50/20 → (51) **G01N 33/92**

G16H 50/20 → (51) **G16H 30/40**

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/30 → (51) **G01H 3/12**

G16H 50/30 → (51) **G01N 33/68**

G16H 50/30 → (51) **G01N 33/92**

G16H 50/30 → (51) **G16B 20/10**

G16H 50/30 → (51) **G16H 15/00**

G16H 50/30 → (51) **G16H 20/30**

G16H 50/30 → (51) **G16H 20/40**

G16H 50/50 → (51) **A61C 7/00**

- (51) **G16H 50/70** (11) **4 162 507 A1***
A61B 5/145

- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/0022; A61B 5/7267; A61B 5/7275; G06N 20/20; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 5/6833; A61B 5/7225; G06N 3/044; G06N 3/08**

- (25) En (26) En
(21) 21817371.4 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/035233 01.06.2021
(87) WO 2021/247561 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034257 P

- (54) • *GLUKOSEMESSUNGSVORHERSAGEN UNTER VERWENDUNG VON GESTAPELTEN MASCHINENLERNMODELLEN*
• *GLUCOSE MEASUREMENT PREDICTIONS USING STACKED MACHINE LEARNING MODELS*
• *PRÉDICTIONS DE MESURES DU GLUCOSE À L'AIDE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE EMPILÉS*

- (71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) DERDZINSKI, Mark, San Diego, California 92121, US
LINDEN, Joost van der, San Diego, California 92121, US
DOWD, Robert, San Diego, California 92121, US
JEPSON, Lauren, San Diego, California 92121, US
ACCIAROLI, Giada, San Diego, California 92121, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G16H 50/70 → (51) **G16H 15/00**

G16H 50/70 → (51) **G16H 30/40**

G16H 50/80 → (51) **G01H 3/12**

G16H 70/20 → (51) **G16H 40/20**

G16H 70/40 → (51) **G16H 20/17**

G16H 80/00 → (51) **G16H 30/20**

- (51) **G21B 1/00** (11) **4 162 508 A2***
G21B 3/00 **G21D 7/00**
H05H 1/14

- (52) **G21H 1/00; G21D 7/00; Y02E 30/00; Y02E 30/10**

- (25) En (26) En
(21) 21854417.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036092 07.06.2021
(87) WO 2022/031361 2022/06 10.02.2022
(88) 14.04.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036029 P

- (54) • *SCHWEFELDECKE*
• *SULFUR BLANKET*
• *COUVERTURE DE SOUFRE*
- (71) Beam Alpha, Inc., 1275 Roosevelt Road, Suite 132, West Chicago, IL 60185, US
- (72) JACKSON, Gerald, Peter, Lisle, IL 60532-3235, US
ZLOTNICKI, Joseph, Matthew, Downers Grove, IL 60516, US
- (74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G21B 3/00 → (51) **G21B 1/00**

G21D 7/00 → (51) **G21B 1/00**

G21K 1/06 → (51) **A61B 6/00**

- (51) **H01B 7/295** (11) **4 162 509 A1***
H01B 7/295

- (25) En (26) En
(21) 21736132.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036085 07.06.2021
(87) WO 2021/252312 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036177 P
- (54) • *FLAMMWIDRIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FLAME-RETARDANT POLYMERIC COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS POLYMÈRES IGNIFUGES*

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) ZHANG, Yichi, Novi, Michigan 48377, US
CHAUDHARY, Bharat I., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
BAWISKAR, Santosh S., Lake Jackson, Texas 77566, US
YU, Xindi, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
GOU, Qian, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **H01F 7/18** (11) **4 162 510 A1***
F16K 31/06

- (52) **H01F 7/1883; F16K 31/0672; F16K 31/0675; H01F 2007/1822; H01F 2007/1888**

- (25) En (26) En

(21) 21736103.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035706 03.06.2021
(87) WO 2021/247867 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202062704932 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
EINES MAGNETVENTILS
• SYSTEM AND METHODS FOR OPERATING
A SOLENOID VALVE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR FAIRE
FONCTIONNER UNE ÉLECTROVANNE
(71) Capstan AG Systems, Inc., 4225 S.W.
Kirkklawn Ave., Topeka, KS 66609, US
(72) SCHRADER, Kale, Topeka, Kansas 66609, US
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

H01F 27/08 → (51) **H01F 27/255**

(51) **H01F 27/255** (11) **4 162 511 A1***
A61M 60/871 H01F 27/40
H01F 38/14 H02J 50/12
H01F 27/28 H01F 27/08

(52) **H01F 38/14; A61M 60/178;**
A61M 60/216; A61M 60/873;
H01F 27/255; H01F 27/40; H02J 50/12;
H01F 27/08; H01F 2027/2809;
H02J 50/005; H02J 2310/23

(25) En (26) En
(21) 21739486.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036306 08.06.2021
(87) WO 2021/252429 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036010 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DRAHT-
LOSE LEISTUNGSRESONATOREN MIT
KERNHOHLRAUM
• SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESS
POWER RESONATORS WITH CORE CAVITY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉSONA-
TEURS DE PUISSANCE SANS FIL À CAVITÉ
CENTRALE

(71) TC1 LLC, One St. Jude Medical Drive, St.
Paul, MN 55117, US
(72) HANSEN, John, Freddy, St. Paul, Minnesota
55117, US
ANDERSON, Russell, St. Paul, Minnesota
55117, US
HARJES, Daniel, I., St. Paul, Minnesota
55117, US
BAVAL, Alexander, St. Paul, Minnesota
55117, US
IUDICE, Jeffrey, St. Paul, Minnesota 55117,
US
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT

H01F 27/26 → (51) **H01F 27/28**

(51) **H01F 27/28** (11) **4 162 512 A1***
H01F 27/40 H01F 27/26

(52) **H01F 27/2804; H01F 27/266;**
H01F 27/402; H01F 27/366;
H01F 2027/2809

(25) De (26) De
(21) 21728885.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063896 25.05.2021
(87) WO 2021/244903 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020206989
(54) • SCHALTUNGSTRÄGER FÜR EINE ELEKTRO-
NISCHE SCHALTUNG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DES SCHALTUNGS-
TRÄGERS
• CIRCUIT CARRIER FOR AN ELECTRONIC
CIRCUIT AND METHOD FOR PRODUCING
THE CIRCUIT CARRIER
• SUPPORT DE CIRCUIT POUR UN CIRCUIT
ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DU SUPPORT DE CIRCUIT
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) STEWING, Felix, 71711 Steinheim, DE

H01F 27/28 → (51) **H01F 27/255**

H01F 27/40 → (51) **H01F 27/255**

H01F 27/40 → (51) **H01F 27/28**

H01F 38/14 → (51) **H01F 27/255**

H01F 38/14 → (51) **H02J 50/00**

(51) **H01G 11/02** (11) **4 162 513 A2***
H01G 11/04 H01G 11/14
H01G 11/28 H01G 11/36
H01G 11/46 H01G 11/48

(52) **H01G 11/02; H01G 11/04;**
H01G 11/14; H01G 11/28;
H01G 11/36; H01G 11/46;
H01G 11/48; Y02E 60/13

(25) En (26) En
(21) 21734951.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050694 09.06.2021
(87) WO 2021/250669 2021/50 16.12.2021
(88) 28.04.2022
(30) 09.06.2020 US 202016896266
(54) • HYBRIDKONDENSATOR MIT ELEKTRO-
CHROMEM FILM UND ORGANISCHEM
POLYPYRIDYLMETALLKOMPLEX ALS ELEK-
TROLYT
• HYBRID CAPACITOR COMPRISING AN
ELECTROCHROMIC FILM AND
POLYPYRIDYL ORGANIC METAL COMPLEX
AS ELECTROLYTE
• DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) Yeda Research and Development Co. Ltd.
At the Weizmann Institute of Science, P.O.
Box 95, 76100 Rehovot, IL
(72) VAN DER BOOM, Milko E., 7530255 Rishon
Lezion, IL
LAHAV, Michal, 7610002 Rehovot, IL
ELOOL DOV, Neta, 7610002 Rehovot, IL
EISENBERG, Ofir, 7610002 Rehovot, IL
ALGAVI, Yadid, 7610002 Rehovot, IL
MALIK, Naveen, 7610002 Rehovot, IL
HAMO, Yehonatan, 7610002 Rehovot, IL
NAREVICIUS, Julia, 7610002 Rehovot, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

H01G 11/04 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/14 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/28 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/36 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/46 → (51) **H01G 11/02**

H01G 11/48 → (51) **H01G 11/02**

(51) **H01H 85/165** (11) **4 162 514 A1***
H01H 85/006; H01H 85/0069

(25) En (26) En
(21) 21821054.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034177 26.05.2021
(87) WO 2021/252186 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895715
(54) • SICHERUNG MIT INTEGRIERTEM HITZ-
SCHILD
• FUSE WITH INTEGRATED HEAT SHIELD
• FUSIBLE À ÉCRAN THERMIQUE INTÉGRÉ
(71) Littelfuse, Inc., 8755 West Higgins Road,
Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) SCHEELE, Juergen, 28203 Bremen, DE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

H01J 29/70 → (51) **B01D 59/44**

H01J 37/04 → (51) **H01J 37/073**

(51) **H01J 37/073** (11) **4 162 515 A1***
H01J 37/28 H01J 37/04

(52) **H01J 37/073; H01J 37/04;**
H01J 37/28; H01J 2237/0635
(25) En (26) En
(21) 21727365.5 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/025182 17.05.2021
(87) WO 2021/249669 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115183
(54) • TEILCHENSTRAHLSYSTEM MIT MEHR-
QUELLENSYSTEM UND MEHRSTRAHL-
TEILCHENMIKROSKOP
• PARTICLE BEAM SYSTEM WITH MULTI-
SOURCE SYSTEM AND MULTI-BEAM PAR-
TICLE MICROSCOPE
• SYSTÈME À FAISCEAU DE PARTICULES DO-
TÉ D'UN SYSTÈME À SOURCES MUL-
TIPLÉS ET MICROSCOPE À PARTICULES À
FAISCEAUX MULTIPLES
(71) Carl Zeiss MultiSEM GmbH, Carl-Zeiss-
Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) ZEIDLER, Dirk, 73447 Oberkochen, DE
FRITZ, Hans, 9472 Grabs, CH
MUELLER, Ingo, 73430 Aalen, DE
(74) Tesch-Biedermann, Carmen, Athene Patent
Hanns-Schwindt-Straße 11, 81829
München, DE

(51) **H01J 37/21** (11) **4 162 516 A1***
H01J 37/304 H01J 37/305

(52) **H01J 37/304; H01J 37/3053;**
H01J 2237/30466
(25) En (26) En
(21) 21733889.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CZ 2021/050058 02.06.2021
(87) WO 2021/244685 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CZ 202032020 U
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG DER ERFORDERLICHEN SPITZE ZUR PROBENBEARBEITUNG DURCH EINEN FOKUSSierten IONENSTRAHL
• METHOD OF AUTOMATIC DETECTION OF REQUIRED PEAK FOR SAMPLE MACHINING BY FOCUSED ION BEAM
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION AUTOMATIQUE D'UN PIC REQUIS POUR L'USINAGE D'ÉCHANTILLONS PAR FAISCEAU D'IONS FOCALISÉ
(71) TESCAN Brno, s.r.o., Libusina trida 816/1, 62300 Brno, CZ
(72) SHARANG, Sharang, Delhi 110085, IN
URBANOVÁ, Hedvika, 37842 Kostelní Radoun, CZ
(74) Dadej, Leopold, Na Valtické 339/6, 691 41 Breclav 4, CZ

H01J 37/28 → (51) **H01J 37/073**

H01J 37/304 → (51) **H01J 37/21**

H01J 37/305 → (51) **H01J 37/21**

- (51) **H01J 37/32** (11) **4 162 517 A1***
G01R 1/00 **H05H 1/00**
(52) **H01J 37/32935; H01J 37/32954; H05H 1/0037; H05H 1/0081**
(25) De (26) De
(21) 21731749.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/065154 07.06.2021
(87) WO 2021/245289 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020115056
(54) • MESSSONDE ZUM MESSEN VON FÜR EIN PLASMA CHARAKTERISTISCHEN GRÖßEN
• MEASURING PROBE FOR MEASURING VARIABLES CHARACTERISTIC FOR A PLASMA
• SONDE DE MESURE POUR MESURER DES GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES D'UN PLASMA
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BRENNER, Thorben, 28359 Bremen, DE
VISSING, Klaus, 28359 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

- (51) **H01J 43/04** (11) **4 162 518 A1***
H01J 49/26

- (52) **H01J 49/025**
(25) En (26) En
(21) 21821740.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) AU 2021/050567 07.06.2021
(87) WO 2021/248178 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 AU 2020901880
23.07.2020 AU 2020902555
(54) • VERBESSERTE IONENUMWANDLUNGS-PLATTE
• IMPROVED ION CONVERSION PLATE

- PLAQUE DE CONVERSION D'IONS AMÉLIORÉE
(71) ADAPTAS SOLUTIONS PTY LTD, 2-8 Martha Street, Clyde, NSW 2142, AU
(72) SHANLEY, Toby, Clyde, New South Wales 2142, AU
JUREK, Russell, Clyde, New South Wales 2142, AU
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H01J 49/06** (11) **4 162 519 A1***
G01N 27/62 **H01J 49/10**
H01J 49/42

- (52) **H05H 7/001; G01N 27/64; G21B 3/00; H05H 7/12; H05H 2007/127; YOZE 30/10**
(25) En (26) En
(21) 21822733.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2021/036115 07.06.2021
(87) WO 2021/252325 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036073 P

- (54) • IONENQUELLE
• ION SOURCE
• SOURCE D'IONS
(71) Beam Alpha, Inc., 1275 Roosevelt Road, Suite 132, West Chicago, IL 60185, US
(72) JACKSON, Gerald Peter, Lisle, IL 60532-3235, US
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H01J 49/10 → (51) **H01J 49/06**

H01J 49/26 → (51) **H01J 43/04**

H01J 49/42 → (51) **B01D 59/44**

H01J 49/42 → (51) **H01J 49/06**

H01L 21/02 → (51) **C07F 7/30**

H01L 21/02 → (51) **G03F 7/40**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/08**

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 162 520 A1***
H01L 21/67017

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21728917.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064250 27.05.2021
(87) WO 2021/244946 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005923
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERTEILUNG EINES GASGEMISCHES ZUR DOTIERUNG VON SILIZIUMWAFERN
• FACILITY AND METHOD FOR DISTRIBUTING A GAS MIXTURE FOR DOPING SILICON WAFERS
• INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN MÉLANGE DE GAZ POUR LE DOPAGE DE PLAQUETTES DE SILICIUM
(71) Air Liquide Electronics Systems, 6 Rue Cognacq Jay, 75007 Paris, FR
(72) TODOROVA, Vanina, 38130 ECHIROLLES, FR
DULPHY, Hervé, 38130 Echirolles, FR

- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 162 521 A1***
H01L 21/67017

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21729523.7 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/064478 31.05.2021
(87) WO 2021/245000 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005922
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERTEILUNG EINES GASGEMISCHES
• INSTALLATION AND METHOD FOR DISTRIBUTING A GAS MIXTURE
• INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN MÉLANGE DE GAZ
(71) Air Liquide Electronics Systems, 6 Rue Cognacq Jay, 75007 Paris, FR
(72) TODOROVA, Vanina, 38130 Echirolles, FR
DULPHY, Hervé, 38130 Echirolles, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H01L 21/683** (11) **4 162 522 A1***
H01L 21/6835; H01L 2221/6835; H01L 2221/68381

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21731232.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) FR 2021/050718 26.04.2021
(87) WO 2021/250333 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 FR 2006023
(54) • ABNEHMBARES TEMPORÄRES SUBSTRAT MIT SEHR HOHEN TEMPERATUREN UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER ARBEITSSCHICHT VON DIESEM SUBSTRAT
• DETACHABLE TEMPORARY SUBSTRATE COMPATIBLE WITH VERY HIGH TEMPERATURES AND PROCESS FOR TRANSFERRING A WORKING LAYER FROM SAID SUBSTRATE
• SUBSTRAT TEMPORAIRE DEMONTABLE COMPATIBLE AVEC DE TRES HAUTES TEMPERATURES ET PROCEDE DE TRANSFERT D'UNE COUCHE UTILE A PARTIR DUDIT SUBSTRAT

- (71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) BIARD, Hugo, 38100 GRENoble, FR
GAUDIN, Gweltaz, 38920 CROLLES, FR
ROUCHIER, Séverin, 38110 SAINT JEAN DE SOUDAIN, FR
LANDRU, Didier, 38190 CHAMP-PRES-FROGES, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H01L 21/687 → (51) **G03F 7/20**

H01L 21/8234 → (51) **H01L 27/11575**

H01L 23/00 → (51) **H01L 25/07**

H01L 23/051 → (51) **H01L 25/07**

H01L 23/055 → (51) **B60R 16/023**

- (51) **H01L 23/495** (11) **4 162 523 A1***

- G11C 5/14**
- (52) **H01L 23/49541; H01L 21/4842; H01L 21/561; H01L 21/565; H01L 23/3107; H01L 23/49565; H01L 24/97; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 2224/13101; H01L 2224/13147; H01L 2224/16245; H01L 2224/2919; H01L 2224/32245; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/73265; H01L 2224/81801; H01L 2224/8385; H01L 2224/92247; H01L 2224/97; H01L 2924/00014; H01L 2924/181**
- (25) En (26) En
(21) 21816689.0 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/033814 24.05.2021
(87) WO 2021/247261 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892527
- (54) • **FEDERSTANGENRAHMEN**
• **SPRING BAR LEADFRAME**
• **GRILLE DE CONNEXION À BARRE À RES-SORT**
- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
- (72) LEE, Lee, Han, Meng, Eugene, Perdana Melaka, 76450, MY
BIN ABDUL AZIZ, Anis, Fauzi, Kedah, 06900, MY
LIM, Sueann, Wei, Fen, Perdana Melaka, 76450, MY
LIM, Jin, Deong, Kuala Lumpur, 53300, MY
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H01L 23/544 → (51) **H01L 33/00**

H01L 23/62 → (51) **H01L 25/07**

- (51) **H01L 25/07** (11) **4 162 524 A1***
H01L 23/051 **H01L 23/62**
H01L 23/00
- (52) **H01L 25/072; H01L 23/051; H01L 23/62; H01L 24/26**
- (25) En (26) En
(21) 21766671.8 (22) 27.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) EP 2021/073805 27.08.2021
(87) WO 2023/025402 2023/09 02.03.2023
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT FEHLER-SCHUTZSTRUKTUR**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH FAILURE-PROTECTION STRUCTURE**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ DE STRUCTURE DE PROTECTION CONTRE LES DÉFAILLANCES**
- (71) Dynex Semiconductor Limited, Doddington Road, Lincoln, Lincolnshire LN6 3LF, GB
Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co. Ltd, Room 309, Line 3 Tianxin Business Park, Shifeng District Zhuzhou Hunan 412001, CN
- (72) SIMPSON, Robin, Adam, Lincoln, Lincolnshire LN6 9LF, GB
WANG, Yangang, North Hykeham, Lincolnshire, LN6 9LF, GB
- (74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

- H01L 25/07** → (51) **H01L 33/58**
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 162 525 A1***
H01L 33/46 **H01L 33/50**
H01L 33/58 **H01L 33/60**
- (52) **H01L 25/0753; H01L 33/46; H01L 33/50; H01L 33/58; H01L 33/60; H01L 2933/0025; H01L 2933/0083**
- (25) En (26) En
(21) 21730815.4 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064359 28.05.2021
(87) WO 2021/244967 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 GB 202008437
- (54) • **VERBESSERTE FARBUMWANDLUNG UND KOLLIMATION VON MIKRO-LED-VORRICHTUNGEN**
• **ENHANCED COLOUR CONVERSION AND COLLIMATION OF MICRO-LED DEVICES**
• **CONVERSION DE COULEUR AMÉLIORÉE ET COLLIMATION DE DISPOSITIFS À MICRO-DEL**
- (71) Plessey Semiconductors Limited, Tamerton Road Roborough, Plymouth, Devon PL6 7BQ, GB
- (72) MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 162 526 A1***
H01L 33/62
- (52) **H01L 25/0753; H01L 33/62; H01L 2933/0066**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734415.9 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050976 31.05.2021
(87) WO 2021/245342 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FR 2005795
- (54) • **OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR EINE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGE UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **OPTOELECTRONIC DEVICE FOR LIGHT-EMITTING DISPLAY AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD**
• **DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE POUR AFFICHAGE LUMINEUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10, rue des Méridiens, 38130 Échirolles, FR
- (72) ROBIN, Ivan-Christophe, 38000 Grenoble, FR
MAYER, Frédéric, 38500 VOIRON, FR
DORNEL, Erwan, 38800 Champagnier, FR
MERCIER, Frédéric, 38500 Saint Nicolas de Macherin, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 162 527 A1***
H01L 33/62
- (52) **H01L 25/0753; H01L 33/62; H01L 2933/0066**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734416.7 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050977 31.05.2021
(87) WO 2021/245343 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 FR 2005799
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG ODER EMISSION EINER PHYSIKALISCHEN GRÖSSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR CAPTURING OR EMITTING A PHYSICAL QUANTITY AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR CAPTURE OU ÉMISSION D'UNE GRANDEUR PHYSIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10, rue des Méridiens, 38130 Échirolles, FR
- (72) MAYER, Frédéric, 38500 VOIRON, FR
MERCIER, Frédéric, 38500 Saint Nicolas de Macherin, FR
DORNEL, Erwan, 38800 Champagnier, FR
ROBIN, Ivan-Christophe, 38000 Grenoble, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 162 528 A1***
H01L 27/15 **H01L 33/18**
H01L 33/42 **H01L 33/60**
H01L 33/62 **H01L 33/08**
H01L 33/38 **H01L 33/40**
- (52) **H01L 25/0753; H01L 27/156; H01L 33/18; H01L 33/42; H01L 33/60; H01L 33/62; H01L 33/08; H01L 33/385; H01L 33/405**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734417.5 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/050978 31.05.2021
(87) WO 2021/245344 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005827
- (54) • **OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR EINE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGE MIT LEITFÄHIGEN LICHTEMITTIERENDEN BEGRENZUNGSWÄNDEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **OPTOELECTRONIC DEVICE FOR LIGHT-EMITTING DISPLAY WITH CONDUCTIVE LIGHT-EMITTING CONFINEMENT WALLS AND CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD**
• **DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE POUR AFFICHAGE LUMINEUX À PAROIS DE CONFINEMENT LUMINEUX CONDUCTRICES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT**
- (71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10, rue des Méridiens, 38130 Échirolles, FR
- (72) GIBERT, Philippe, 38960 ST ETIENNE DE CROSSEY, FR
POURQUIER, Eric, 38000 Grenoble, FR
MAYER, Frédéric, 38500 VOIRON, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- H01L 25/075** → (51) **F21K 9/232**
- H01L 25/075** → (51) **H01L 33/44**
- H01L 25/075** → (51) **H01L 33/60**

H01L 27/00	→ (51) C23C 14/48
H01L 27/11578	→ (51) H01L 27/11575
(51) H01L 27/11575 (11) 4 162 529 A1* H01L 27/11568 H01L 27/11578 H01L 21/8234	
(52) H10B 43/27 ; H10B 43/10	
(25) En (26) En	
(21) 21817701.2 (22) 13.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/032189 13.05.2021	
(87) WO 2021/247214 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 US 202016891297	
(54) • SPEICHERARRAYS MIT STRINGS VON SPEICHERZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPEICHERARRAYS MIT STRINGS VON SPEICHERZELLEN • MEMORY ARRAYS COMPRISING STRINGS OF MEMORY CELLS AND METHODS USED IN FORMING A MEMORY ARRAY COMPRISING STRINGS OF MEMORY CELLS • MATRICES MÉMOIRES COMPRENANT DES CHAÎNES DE CELLULES DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉS UTILISÉS POUR FORMER UNE MATRICE MÉMOIRE COMPRENANT DES CHAÎNES DE CELLULES DE MÉMOIRE	
(71) Micron Technology, Inc., A Corporation Of The State Of Delaware 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US	
(72) GREENLEE, Jordan, D., Boise, ID 83716, US	
(74) HOPKINS, John, D., Meridian, ID 83646, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
H01L 27/11578	→ (51) H01L 27/11575
H01L 27/12	→ (51) G09G 3/32
(51) H01L 27/15 (11) 4 162 530 A1* H01L 33/24	
(52) H01L 27/153 ; H01L 33/24 ; H01L 33/44; H01L 33/46	
(25) En (26) En	
(21) 21734453.0 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/051331 28.05.2021	
(87) WO 2021/245389 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 GB 202008338	
(54) • MONOLITHISCHES LED-ARRAY UND VORLÄUFER DAFÜR • MONOLITHIC LED ARRAY AND A PRECURSOR THERE TO • RÉSEAU DE DEL MONOLITHIQUE ET PRÉ-CURSEUR ASSOCIÉ	
(71) Plessey Semiconductors Limited, Tamerton Road Roborough, Plymouth, Devon PL6 7BQ, GB	
(72) PINOS, Andrea, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB	
MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB	
TAN, WeiSin, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB	
WHITEMAN, John Lyle, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB	
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	

H01L 27/15	→ (51) H01L 25/075
(51) H01L 27/32 (11) 4 162 531 A1* H01L 33/36	
(52) H01L 33/62 ; H01L 33/52 ; H01L 25/0753; H01L 33/38; H01L 2933/0016; H01L 2933/005; H01L 2933/0066	
(25) En (26) En	
(21) 20943554.4 (22) 28.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/098457 28.06.2020	
(87) WO 2022/000114 2022/01 06.01.2022	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG • DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME • DISPOSITIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) OGAWA, Tsuyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-6106, JP	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
H01L 27/32	→ (51) G09G 3/32
H01L 29/00	→ (51) C23C 14/48
H01L 29/06	→ (51) B82Y 10/00
(51) H01L 29/08 (11) 4 162 532 A1* H01L 29/78 H01L 21/336	
(52) H01L 29/7802 ; H01L 29/086 ; H01L 29/66068 ; H01L 29/1608	
(25) En (26) En	
(21) 21724083.7 (22) 14.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/027259 14.04.2021	
(87) WO 2021/247147 2021/49 09.12.2021	
(30) 04.06.2020 US 202016892604	
(54) • HALBLEITERLEISTUNGSBAUELEMENTE MIT GRADIERTER LATERALER DOTIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER BAUELEMENTE • SEMICONDUCTOR POWER DEVICES HAVING GRADED LATERAL DOPING AND METHODS OF FORMING SUCH DEVICES • DISPOSITIFS DE PUISSANCE À SEMI-CONDUCTEUR AYANT UN DOPAGE LATÉRAL PROGRESSIF ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE TELS DISPOSITIFS	
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US	
(72) STEINMANN, Philipp, Durham, North Carolina 27713, US	
VAN BRUNT, Edward, Raleigh, North Carolina 27606, US	
PARK, Jae Hyung, Apex, North Carolina 27523, US	
DASIKA, Vaishno, Morrisville, North Carolina 27560, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
H01L 29/10	→ (51) B82Y 10/00

H01L 29/423	→ (51) B82Y 10/00
H01L 29/66	→ (51) B82Y 10/00
H01L 29/775	→ (51) B82Y 10/00
H01L 29/78	→ (51) H01L 29/08
H01L 31/0216	→ (51) H01L 31/0747
H01L 31/0352	→ (51) G06N 10/00
H01L 31/042	→ (51) H02S 20/23
(51) H01L 31/05 (11) 4 162 533 A1* H01L 31/0508 ; Y02E 10/50	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21758402.8 (22) 26.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/051393 26.07.2021	
(87) WO 2022/023659 2022/05 03.02.2022	
(30) 29.07.2020 FR 2007989	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORDNUNG VON SOLARZELLEN, DIE ÜBER EINE VERBINDUNGSSTRUKTUR ÜBERLAPPEN • METHOD FOR PRODUCING AN ASSEMBLY OF SOLAR CELLS OVERLAPPING VIA AN INTERCONNECTION STRUCTURE • PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN ASSEMBLAGE DE CELLULES SOLAIRES SE CHEVAUCHANT PAR UNE STRUCTURE D'INTERCONNEXION	
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bat le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) CHAMBION, Bertrand, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR	
(51) H01L 31/0747 (11) 4 162 534 A1* H01L 31/0216 H01L 31/18 H01L 31/0747 ; H01L 31/02167 ; H01L 31/1868 ; Y02E 10/50; Y02P 70/50	
(25) En (26) En	
(21) 21730689.3 (22) 30.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2021/050345 30.05.2021	
(87) WO 2021/246865 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 NL 2025744	
(54) • METHODOLOGIE FÜR EFFIZIENTE LOCHTRANSPORTSCHICHT UNTER VERWENDUNG VON ÜBERGANGSMETALLOXIDEN • METHODOLOGY FOR EFFICIENT HOLE TRANSPORT LAYER USING TRANSITION METAL OXIDES • MÉTHODOLOGIE POUR COUCHE DE TRANSPORT DE TROUS EFFICACE UTILISANT DES OXYDES DE MÉTAL DE TRANSITION	
(71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL	
(72) PROCEL MOYA, Paul Alejandro, 2600 AA Delft, NL	
ISABELLA, Olindo, 2600 AA Delft, NL	
ZEMAN, Miroslav, 2600 AA Delft, NL	

MAZZARELLA, Luana, 2600 AA Delft, NL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg
81, 7332 BP Apeldoorn, NL

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0747**

(51) **H01L 33/00** (11) **4 162 535 A1***
H01L 33/44 **H01L 33/40**
H01L 23/544 **H01L 33/62**
H01L 33/38

(52) **H01L 23/544; H01L 33/0066;**
H01L 33/0075; H01L 33/0095;
H01L 33/44; H01L 33/38;
H01L 33/405; H01L 33/62;
H01L 2223/54426; H01L 2933/0025;
H01L 2933/0066

(25) De (26) De
(21) 21740490.4 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/068735 07.07.2021
(87) WO 2022/008551 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 DE 102020118260
(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAH-**
REN ZUM HERSTELLEN EINER OPTI-
SCHEN VORRICHTUNG

• **OPTICAL DEVICE AND METHOD FOR PRO-**
DUCING AN OPTICAL DEVICE
• **DISPOSITIF OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE**
PRODUCTION D'UN DISPOSITIF OPTIQUE

(71) JENOPTIK Optical Systems GmbH,
Göschwitzer Strasse 25, 07745 Jena, DE
(72) MATTHESIUUS, Daniel, 15732 Eichwalde, DE
TRENKLER, Torsten, 12679 Berlin, DE
PERTZSCH, Enrico, 12529 Schönefeld, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-
Straße 1, 07743 Jena, DE

H01L 33/08 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/18 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/22 → (51) **H01L 33/44**

H01L 33/24 → (51) **H01L 27/15**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/44**

H01L 33/36 → (51) **H01L 27/32**

H01L 33/38 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/38 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/40 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/40 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/42 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 33/44** (11) **4 162 536 A1***
H01L 33/60 **H01L 33/22**
H01L 33/32 **H01L 33/58**
H01L 25/075

(52) **H01L 33/60; H01L 33/44;**
H01L 25/0753; H01L 33/22;
H01L 33/32; H01L 33/58;
H01L 2933/0025; H01L 2933/0058

(25) En (26) En
(21) 21733510.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051327 28.05.2021
(87) WO 2021/245386 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008329

(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTI-
SCHEN VORRICHTUNG
• **OPTICAL DEVICE AND METHOD OF MAN-**
UFACTURING AN OPTICAL DEVICE
• **DISPOSITIF OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FA-**
BRICATION D'UN DISPOSITIF OPTIQUE

(71) Plessey Semiconductors Limited, Tamerton
Road Roborough, Plymouth, Devon PL6
7BQ, GB

(72) WHITEMAN, John Lyle, Plymouth devon PL6
7BQ, GB
MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6
7BQ, GB

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H01L 33/44** (11) **4 162 537 A1***

(52) **H01L 33/44; H01L 27/156;**
H01L 33/38; H01L 33/405; H01L 33/46

(25) En (26) En
(21) 21734451.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051329 28.05.2021
(87) WO 2021/245387 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008333

(54) • **ABSTANDS-LED-ARCHITEKTUR FÜR**
HOCHEFFIZIENTE MIKRO-LED-ANZEIGEN
• **SPACER LED ARCHITECTURE FOR HIGH EF-**
FICIENCY MICRO LED DISPLAYS
• **ARCHITECTURE DE DEL D'ESPACEUR**
POUR ÉCRANS À MICRO-DEL À HAUT REN-
DEMENT

(71) Plessey Semiconductors Limited, Tamerton
Road Roborough, Plymouth, Devon PL6
7BQ, GB

(72) PINOS, Andrea, Plymouth Devon PL6 7BQ,
GB
TAN, WeiSin, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6
7BQ, GB
WHITEMAN, John Lyle, Plymouth devon PL6
7BQ, GB

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/46 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/50 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 33/58** (11) **4 162 538 A1***
G09G 3/32 **H01L 25/07**
H01L 33/60

(52) **H01L 25/0756; H01L 33/405;**
H01L 33/60; H01L 33/62; H01L 33/58;
H01L 2224/18

(25) En (26) En
(21) 21818011.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/035742 03.06.2021
(87) WO 2021/247894 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034394 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE**
MEHRFARBIGE LED-PIXELEINHEIT MIT
HORIZONTALER LICHTEMISSION
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-**
COLOR LED PIXEL UNIT WITH HORIZON-
TAL LIGHT EMISSION
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNITÉ DE**
PIXEL À DEL MULTICOLEURE À ÉMISSION
LUMINEUSE HORIZONTALE

(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 1889
Hongyin Road, Pudong, Shanghai 201306,
CN

(72) XU, Qunchao, Shanghai 201306, CN
XU, Huiwen, Shanghai 201306, CN
LI, Qiming, Albuquerque, New Mexico
87123, US

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01L 33/58 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/58 → (51) **H01L 33/44**

H01L 33/58 → (51) **H01L 33/60**

(51) **H01L 33/60** (11) **4 162 539 A1***
H01L 33/62 **H01L 33/58**
H01L 25/075

(52) **H01L 33/60; H01L 25/0753;**
H01L 33/58; H01L 33/62;
H01L 2933/0058; H01L 2933/0066

(25) En (26) En
(21) 21734452.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051330 28.05.2021
(87) WO 2021/245388 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008330

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
OPTISCHEN VORRICHTUNG UND OPTI-
SCHEN VORRICHTUNG
• **METHOD OF FORMING AN OPTICAL DE-**
VICE AND OPTICAL DEVICE
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOSI-**
TIF OPTIQUE ET DISPOSITIF OPTIQUE

(71) Plessey Semiconductors Limited, Tamerton
Road Roborough, Plymouth, Devon PL6
7BQ, GB

(72) PINOS, Andrea, Plymouth Devon PL6 7BQ,
GB
MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6
7BQ, GB
TAN, WeiSin, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
WHITEMAN, John Lyle, Plymouth devon PL6
7BQ, GB

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 33/60 → (51) **G09G 3/32**

H01L 33/60 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/60 → (51) **H01L 33/44**

H01L 33/60 → (51) **H01L 33/58**

H01L 33/62 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/62 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/62 → (51) **H01L 33/60**

(51) **H01L 39/22** (11) **4 162 540 A1***
H01L 39/24

(52) **H01L 25/18; H01L 23/5227;**
H01L 23/53285; H10N 69/00;

H01L 2224/13109; H01L 2225/06513;
H01L 2225/06593
(25) En (26) En
(21) 21817647.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035722 03.06.2021
(87) WO 2021/247878 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034367 P

(54) • MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SUPRALEITENDER QUANTEN-INTEGRIERTER SCHALTUNGEN
• MATERIALS AND METHODS FOR FABRICATING SUPERCONDUCTING QUANTUM INTEGRATED CIRCUITS
• MATÉRIELS ET PROCÉDÉS POUR LA FABRICATION DE CIRCUITS INTÉGRÉS QUANTIQUES SUPRACONDUCTEURS

(71) Seeqc Inc., 150 Clearbrook Road, Elmsford, NY 10523, US
Yohannes, Daniel, 23 Golf View Circle, Stamford, NY 06095, US
Renzullo, Mario, 595 McLean Avenue, Yonkers, NY 10705, US

Vivalda, John, 22 Mollys Way, Poughkeepsie, NY 12601, US
Kirichenko, Alexander, 226 Pleasantville Road, Pleasantville, NY 10570, US

(72) YOHANNES, Daniel, Stamford, New York 06095, US
RENZULLO, Mario, Yonkers, New York 10705, US

VIVALDA, John, Poughkeepsie, New York 12601, US
KIRICHENKO, Alexander, Pleasantville, New York 10570, US

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

H01L 39/24 → (51) H01L 39/22

(51) **H01L 41/08** (11) **4 162 541 A1***
H01L 41/319

(52) **H10N 30/10513; H10N 30/079**
(25) En (26) En
(21) 21730873.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064775 02.06.2021
(87) WO 2021/249844 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020115315

(54) • PIEZOELEKTRISCHE ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PIEZOELEKTRISCHEN ANORDNUNG
• PIEZOELECTRIC ASSEMBLY AND PROCESS OF FORMING A PIEZOELECTRIC ASSEMBLY
• ENSEMBLE PIÉZOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ENSEMBLE PIÉZOÉLECTRIQUE

(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE

(72) VRABELJ, Marko, 9253 Apaca, SI
REDOLFI, Sebastian, 8020 Graz, AT

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 41/319 → (51) H01L 41/08

H01L 51/00 → (51) C07F 5/02

H01L 51/00 → (51) C07F 9/26

H01M 4/02 → (51) H01M 10/052

H01M 4/02 → (51) H01M 4/38

(51) **H01M 4/04** (11) **4 162 542 A1***
H01M 4/131 **H01M 4/134**
H01M 4/136 **H01M 4/1395**
H01M 4/38 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01M 4/80 **H01M 10/0525**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**

(52) **H01M 4/0452; H01M 4/131;**
H01M 4/134; H01M 4/136;
H01M 4/1395; H01M 4/38;
H01M 4/5825; H01M 4/62;
H01M 4/661; H01M 4/808;
H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 10/0565; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21729561.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064773 02.06.2021
(87) WO 2021/245127 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020114893

(54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND ELEKTROCHEMISCHES SYSTEM
• ELECTROCHEMICAL CELL AND ELECTROCHEMICAL SYSTEM
• CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET SYSTÈME ÉLECTROCHIMIQUE

(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE

(72) WANG, Yongli, 8523 Frauental, AT
OISHI, Masahiro, 212-0054 Kanagawa, AT

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 162 543 A1***
H01M 6/18 **H01M 10/052**
H01M 10/0585 **H01M 50/403**
H01M 50/46 **H01M 50/564**
H01M 4/1391 **H01M 4/505**
H01M 4/52 **H01M 4/525**
H01M 10/0562

(52) **H01M 4/0414; H01M 4/0404;**
H01M 6/188; H01M 10/052;
H01M 10/0585; H01M 50/403;
H01M 50/46; H01M 50/564;
H01M 4/1391; H01M 4/505;
H01M 4/523; H01M 4/525;
H01M 10/0562; H01M 50/411;
H01M 50/431; H01M 50/437;
H01M 50/446; H01M 50/547;
H01M 2220/30; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) De (26) De
(21) 21731951.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064956 03.06.2021
(87) WO 2021/245210 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CH 6612020

(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ENERGIESPEICHERS

• DEVICE FOR PRODUCING A STORED ENERGY SOURCE
• DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE

(71) Blackstone Technology Holding AG, Blegistrasse 5, 6340 Baar, CH
(72) ERNST, Ulrich, 8954 Geroldswil, CH
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH

(51) **H01M 4/04** (11) **4 162 544 A1***
H01M 4/75 **H01M 50/583**
H01M 10/04 **H01M 10/052**
H01M 10/0585

(52) **H01M 4/04; H01M 4/75;**
H01M 50/583; H01M 10/0413;
H01M 10/052; H01M 10/0585;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21736117.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035922 04.06.2021
(87) WO 2021/248012 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034575 P

(54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN MIT EINEM ODER MEHREREN SEGMENTIERTEN STROMKOLLEKTOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

• ELECTROCHEMICAL CELLS WITH ONE OR MORE SEGMENTED CURRENT COLLECTORS AND METHODS OF MAKING THE SAME

• CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES DOTÉES D'UN OU PLUSIEURS COLLECTEURS DE COURANT SEGMENTÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) 24M Technologies, Inc., 130 Brookline Street, Cambridge, MA 02139, US

(72) LAWRENCE, Ryan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
OTA, Naoki, Lexington, Massachusetts 02420, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01M 4/04 → (51) H01M 4/38

H01M 4/13 → (51) H01M 4/36

(51) **H01M 4/131** (11) **4 162 545 A1***
H01M 4/1315

(52) **H01M 4/131; H01M 4/1315;**
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21730977.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051358 02.06.2021
(87) WO 2021/245411 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008352

28.08.2020 GB 202013576
08.10.2020 PCT/GB2020/052485
08.10.2020 PCT/GB2020/052486
08.10.2020 PCT/GB2020/052487
30.03.2021 GB 202104508
01.04.2021 GB 202104713
09.04.2021 GB 202105082

(54) • AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL
• ACTIVE ELECTRODE MATERIAL

- **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE ACTIVE**
- (71) Echion Technologies Limited, 9 Cambridge South West Way Sawston, Cambridge CB22 3FG, GB
- (72) GROOMBRIDGE, Alexander, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
CAI, Zhihong, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
ZHANG, Wanwei, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
PEZIN, Joris, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 162 546 A1***
- (52) **H01M 4/131**; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
- (21) 21732502.6 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051357 02.06.2021
- (87) WO 2021/245410 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 GB 202008352
28.07.2020 GB 202011681
28.08.2020 GB 202013576
- (54) • **AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL**
• **ACTIVE ELECTRODE MATERIAL**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE**
- (71) Echion Technologies Limited, 9 Cambridge South West Way Sawston, Cambridge CB22 3FG, GB
- (72) GROOMBRIDGE, Alexander, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
ZHANG, Wanwei, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
SLATER, Peter, Birmingham Birmingham B15 2TT, GB
WU, Jianshen, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/1315** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/38**
- H01M 4/136** → (51) **H01M 10/0525**
- H01M 4/136** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/136** → (51) **H01M 4/1397**
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/38**
- (51) **H01M 4/1397** (11) **4 162 547 A1***
H01M 4/136 **H01M 4/58**
C01B 25/45 **C01B 25/30**
- (52) **C01B 25/45**; C01P 2002/77;
C01P 2004/51; C01P 2004/60;
C01P 2004/61; C01P 2006/11;
C01P 2006/12; C01P 2006/40;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
- (21) 21821211.6 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050572 08.06.2021
- (87) WO 2021/248181 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 AU 2020203801
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMMETALLPHOSPHATEN**
• **METHOD FOR MAKING LITHIUM METAL PHOSPHATES**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PHOSPHATES MÉTALLIQUES DE LITHIUM**
- (71) VSPC Ltd, 31 Westgate Street, Wacol, QLD 4076, AU
- (72) SHRESTHA, Aabhash, Wacol, Queensland 4076, AU
WORSLEY, John, Wacol, Queensland 4076, AU
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 162 548 A1***
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**
H01M 4/13 **H01M 4/38**
H01M 4/58 **H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/362**; **H01M 4/134**;
H01M 4/136; **H01M 4/38**;
H01M 4/381; **H01M 4/5815**;
H01M 4/625; **H01M 10/052**;
H01M 10/0568; **H01M 10/0569**;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
- (21) 21739751.2 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/051402 07.06.2021
- (87) WO 2021/250380 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 GB 202008642
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE ZELLE**
• **ELECTROCHEMICAL CELL**
• **CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE**
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
- (72) LOCKE, Jacob, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
LLOYD, Benjamin, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
COOKE, Ashley, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
COOK, Christopher, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
CARVALHO, Diogo, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB
- (74) Bown, Mark Richard, Johnson Matthey PLC Intellectual Property Department P.O. Box 1 Belasis Avenue, Billingham, Cleveland TS23 1LB, GB
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/38**
- (51) **H01M 4/38** (11) **4 162 549 A1***
H01M 4/04 **H01M 4/134**
H01M 4/1395 **H01M 4/36**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/386**; **H01M 4/0471**;
H01M 4/134; **H01M 4/1395**;
H01M 4/366; **H01M 4/625**;
H01M 10/0525; **H01M 2004/027**;
Y02E 60/10
- (25) De (26) De
- (21) 21730886.5 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064851 02.06.2021
- (87) WO 2021/245166 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 DE 102020003354
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRODENMATERIALS AUF SILICIUM-BASIS**
• **METHOD FOR PRODUCING A SILICON-BASED ELECTRODE MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE À BASE DE SILICIUM**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., HansasträÙe 27c, 80686 München, DE
- (72) GENTISCHER, Harald, 79110 Freiburg im Breisgau, DE
BIRO, Daniel, 79292 Pfaffenweiler, DE
HABERZETTL, Peter, 73733 Esslingen, DE
DREWS, Mathias, 79100 Freiburg, DE
HORZEL, Jörg, 79194 Gundelfingen, DE
DOLD, Lukas, 79297 Winden im Elztal, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/052**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/46** → (51) **H01M 10/052**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/52** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 10/0525**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/1397**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/60** → (51) **H01M 10/0525**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/38**
- H01M 4/66** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/75** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/80** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/86** → (51) **H01M 8/008**
- H01M 6/14** → (51) **H01M 50/105**
- H01M 6/18** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 6/18** → (51) **H01M 50/105**
- (51) **H01M 8/008** (11) **4 162 550 A1***
H01M 4/86 **H01M 8/1023**
H01M 8/1039 **H01M 8/1086**
C08J 5/22 **C08J 11/00**
H01M 8/1018

(52) **H01M 8/008; C08J 11/06; C08J 11/08; H01M 4/8668; H01M 8/1023; H01M 8/1039; H01M 8/1086;**
C08J 2327/12; H01M 2008/1095;
H01M 2300/0082; Y02E 60/50;
Y02P 70/50; Y02W 30/62; Y02W 30/84

(25) En (26) En
(21) 21732568.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/055046 08.06.2021
(87) WO 2021/250576 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036151 P
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG
EINES FESTEN ARTIKELS MIT EINEM FLUO-
RIERTEN POLYMER*
• *PROCESS FOR RECYCLING A SOLID ARTI-
CLE INCLUDING A FLUORINATED POLY-
MER*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'UN ARTICLE
SOLIDE COMPRENANT UN POLYMÈRE
FLUORÉ*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) DAHLKE, Gregg D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
DUCHESNE, Denis, Woodbury, Minnesota
55125, US
HINTZER, Klaus, 84556 Kastl, DE
MUGGLI, Mark W., 41453 Neuss, DE
SCHOETTLE, Thomas W., 5122 Hochburg-
Ach, AT
THALER, Arne, 41453 Neuss, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

(51) **H01M 8/0213 (11) 4 162 551 A1***
H01M 8/0221 H01M 8/0226

(52) **H01M 8/0213; H01M 8/0221;
H01M 8/0226;** Y02E 60/50; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21815882.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DK 2021/050168 01.06.2021
(87) WO 2021/244719 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DK PA202000656
30.12.2020 DK PA202001469
(54) • *SEPARATORPLATTE FÜR EINE BRENN-
STOFFZELLE, VORLÄUFER DAFÜR UND
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SEPARATOR PLATE FOR A FUEL CELL, PRE-
CURSOR THEREFORE AND ITS METHOD
OF PRODUCTION*
• *PLAQUE SÉPARATRICE POUR UNE PILE À
COMBUSTIBLE, PRÉCURSEUR DE CELLE-CI
ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Blue World Technologies Holding ApS,
Langerak 15A, 9220 Aalborg Øst, DK
(72) GROMADSKYI, Denys, 9230 Ellidshøj, DK
HROMADSKA, Larysa, 9230 Ellidshøj, DK
(74) Medenwaldt, Robin, Tropa ApS Aagade 97,
1st Floor, 8370 Hadsten, DK

H01M 8/0221 → (51) H01M 8/0213

H01M 8/0226 → (51) H01M 8/0213

(51) **H01M 8/04029 (11) 4 162 552 A1***
H01M 8/04111

H01M 8/04029; H01M 8/04111;
H01M 2250/20; Y02E 60/50;
Y02T 90/40

(25) De (26) De
(21) 21727159.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063675 21.05.2021
(87) WO 2021/244881 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206918
(54) • *WÄRMETAUSCHERSYSTEM ZUM BETREI-
BEN EINES BRENNSTOFFZELLEN-STACKS*
• *HEAT EXCHANGER SYSTEM FOR OPERAT-
ING A FUEL CELL STACK*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR
POUR FAIRE FONCTIONNER UN EMPILE-
MENT DE PILES À COMBUSTIBLE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) KEMMER, Helerson, 71665 Vaihingen, DE
BRAUN, Jochen, 71296 Heimsheim, DE

H01M 8/04082 → (51) H01M 8/04089

(51) **H01M 8/04089 (11) 4 162 553 A1***
H01M 8/04082 H01M 8/04223
H01M 8/04302 H01M 8/04303
H01M 8/0438 H01M 8/04746

(52) **H01M 8/04089; H01M 8/04201;
H01M 8/04223; H01M 8/04231;
H01M 8/04302; H01M 8/04303;
H01M 8/04425; H01M 8/04753;**
H01M 2250/20; Y02E 60/50;
Y02T 90/40

(25) De (26) De
(21) 21728514.7 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/063667 21.05.2021
(87) WO 2021/249750 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020207137
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES UN-
TERSEEBOOTES MIT EINER BRENNSTOFF-
ZELLE UND EINEM WASSERSTOFFSPEI-
CHER*
• *METHOD FOR OPERATING A SUBMARINE
WITH A FUEL CELL AND A HYDROGEN
STORE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SOUS-MARIN AVEC UNE PILE À COMBUS-
TIBLE ET UN ACCUMULATEUR D'HYDRO-
GÈNE*

(71) ThyssenKrupp Marine Systems GmbH,
Werftstrasse 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) KRUMMRICH, Stefan, 24634 Padenstedt,
DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

H01M 8/04111 → (51) H01M 8/04029

H01M 8/04223 → (51) H01M 8/04089

H01M 8/04298 → (51) B60L 50/75

H01M 8/04302 → (51) H01M 8/04089

H01M 8/04303 → (51) H01M 8/04089

H01M 8/0438 → (51) H01M 8/04089

H01M 8/04746 → (51) H01M 8/04089

H01M 8/1018 → (51) H01M 8/008

H01M 8/1023 → (51) H01M 8/008

H01M 8/1039 → (51) H01M 8/008

H01M 8/1086 → (51) H01M 8/008

H01M 10/04 → (51) H01M 4/04

H01M 10/04 → (51) H01M 50/105

(51) **H01M 10/052 (11) 4 162 554 A1***
H01M 10/0583 H01M 10/0587
H01M 4/38 H01M 4/46
H01M 50/107 H01M 50/538
H01M 4/02

(52) **H01M 50/538; H01M 4/386;
H01M 4/387; H01M 4/463;
H01M 10/052; H01M 10/0583;
H01M 10/0587; H01M 50/107;**
H01M 2004/027; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) De (26) De
(21) 21727908.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064556 31.05.2021
(87) WO 2021/249808 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20179112
(54) • *LITHIUM-IONEN-ZELLE MIT HOHER SPEZI-
FISCHER ENERGIEDICHTE*
• *LITHIUM-ION CELL WITH A HIGH SPECIF-
IC ENERGY DENSITY*
• *PILE AU LITHIUM-ION À HAUTE DENSITÉ
D'ÉNERGIE SPÉCIFIQUE*

(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1,
73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) PYTLIK, Edward, 73479 Ellwangen, DE
ENSLING, David, 73479 Ellwangen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H01M 10/052 (11) 4 162 555 A1***
H01M 50/202 H01M 50/213
H01M 50/249 H01M 50/256
H01M 50/262 H01M 50/296
H01M 50/20 H01M 50/244

(52) **H01M 10/052; H01M 50/202;
H01M 50/213; H01M 50/244;
H01M 50/249; H01M 50/256;
H01M 50/262; H01M 50/296;**
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) De (26) De
(21) 21729544.3 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064549 31.05.2021
(87) WO 2021/245027 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020206984
(54) • *BATTERIE MIT ARRETIERUNGSELEMENT
UND FAHRZEUG MIT AUFNAHME ZUR
ANORDNUNG DER BATTERIE*
• *BATTERY HAVING A LOCKING ELEMENT,
AND VEHICLE HAVING A SOCKET FOR THE
ARRANGEMENT OF THE BATTERY*

- BATTERIE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE ET VÉHICULE DOTÉ D'UNE CAVITÉ POUR L'AGENCEMENT DE LA BATTERIE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MANKA, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
TIEFENBACH, Andy, 71665 Vaihingen-Horrheim, DE
GLEITER, Andreas, 70437 Stuttgart, DE

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 162 556 A1***
H01M 4/136 **H01M 4/58**
H01M 4/60
- (52) **H01M 4/38; H01M 4/13;**
H01M 4/382; H01M 4/602;
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0562; H01M 10/0566;
H01M 2004/021; H01M 2004/028;
H01M 2300/0025; H01M 2300/0045;
H01M 2300/0068; YO2E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21817645.1 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035713 03.06.2021
(87) WO 2021/247871 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034916 P
- (54) • **PORÖSE KATHODEN FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN**
• **POROUS CATHODES FOR SECONDARY BATTERIES**
• **CATHODES POREUSES POUR BATTERIES SECONDAIRES**
- (71) Conamix Inc., 61 Brown Road, Ithaca, NY 14850, US
(72) BECK, Larry, Ithaca, New York 14850, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/105**

H01M 10/056 → (51) **H01M 50/105**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 162 557 A1***
H01M 10/0585
- (52) **H01M 10/0565; H01M 10/0525;**
H01M 2300/0082; YO2E 60/10;
YO2P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 21821693.5 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036133 07.06.2021
(87) WO 2021/252337 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895769
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIEZELLE MIT FESTPOLYMERELEKTROLYT**

- SECONDARY BATTERY CELL WITH SOLID POLYMER ELECTROLYTE
 - ÉLÉMENT DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE POLYMÈRE SOLIDE
- (71) CMC Materials, Inc., 870 North Commons Drive, Aurora, IL 60504, US
(72) SHUKLA, Deepak, Aurora, Illinois 60504, US
MONTENEGRO GALINDO, Gladys Rocío, Aurora, Illinois 60504, US
DONOVAN, Kevin M., Aurora, Illinois 60504, US
YANG, Zichao, Aurora, Illinois 60504, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 162 558 A1***
H01M 10/42 **H01M 10/052**
- (52) **C08L 1/12; C08F 2/44; C08F 2/50;**
C08F 251/02; C08F 292/00; C08L 1/14;
H01M 10/0565; C08L 2205/04;
H01M 2300/0082; YO2E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21821952.5 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036123 07.06.2021
(87) WO 2021/252333 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016895714
- (54) • **FESTPOLYMERELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SOLID POLYMER ELECTROLYTE COMPOSITIONS AND METHODS OF PREPARING SAME**
• **COMPOSITIONS D'ÉLECTROLYTE POLYMÈRE SOLIDE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**
- (71) CMC Materials, Inc., 870 North Commons Drive, Aurora, IL 60504, US
(72) SHUKLA, Deepak, Aurora, Illinois 60504, US
MONTENEGRO GALINDO, Gladys Rocío, Aurora, Illinois 60504, US
DONOVAN, Kevin M., Aurora, Illinois 60504, US
YANG, Zichao, Aurora, Illinois 60504, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0565 → (51) **H01M 50/105**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0565**

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 162 559 A1***
H01M 10/625 **H01M 10/643**
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
H01M 10/6557 **H01M 50/213**
H01M 50/249 **H01M 50/291**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/643; H01M 10/6557;
H01M 50/213; H01M 50/249;

- H01M 50/291; H01M 2220/20**
- (25) De (26) De
(21) 21723234.7 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/061545 03.05.2021
(87) WO 2021/244811 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020114729
- (54) • **ENERGIESPEICHERMODUL, FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ENERGIESPEICHERMODULS**
• **ENERGY STORAGE MODULE, MOTOR VEHICLE HAVING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING AN ENERGY STORAGE MODULE**
• **MODULE ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ET VÉHICULE À MOTEUR LE COMPRÉHENSANT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MODULE ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE**
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) WAGNER, Matthias, 80807 München, DE
KLAFFKI, Andreas, 85716 Unterschleißheim, DE
POETZINGER, Markus, 80636 München, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/659**

H01M 10/615 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/643 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6552 → (51) **H01M 10/659**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6569 → (51) **H01M 10/659**

- (51) **H01M 10/659** (11) **4 162 560 A1***
H01M 10/613 **H01M 10/6569**
H01M 10/6552
- (52) **BATTERY WITH SELECTIVE PHASE CHANGES**
YO2E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21818396.0 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035555 02.06.2021
(87) WO 2021/247778 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034246 P
- (54) • **BATTERIE MIT SELEKTIVEN PHASENÄNDERUNGSMERKMALEN**
• **BATTERY WITH SELECTIVE PHASE CHANGE FEATURES**
• **BATTERIE À FONCTIONS SÉLECTIVES DE CHANGEMENT DE PHASE**
- (71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US
(72) HOM, Lewis Romeo, Mountain View, California 94043, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

H01M 16/00 → (51) B60L 50/75	BA ME	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) H01M 50/105 (11) 4 162 561 A1* H01M 6/14 H01M 6/18 H01M 10/04 H01M 10/0525 H01M 10/056 H01M 10/0565 H01M 50/124 H01M 50/211	(86) EP 2021/064853 02.06.2021 (87) WO 2021/245168 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 DE 102020207109 (54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROCHEMISCHEN ZELLE, ELEKTROCHEMISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROCHEMISCHEN SYSTEMS • ELECTROCHEMICAL CELL, METHOD FOR PRODUCING AN ELECTROCHEMICAL CELL, ELECTROCHEMICAL SYSTEM, AND METHOD FOR PRODUCING AN ELECTROCHEMICAL SYSTEM • CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, SYSTÈME ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME ÉLECTROCHIMIQUE	(86) EP 2021/065052 04.06.2021 (87) WO 2021/245259 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 FR 2005871 (54) • VERBINDUNGSELEMENT ZUM VERBINDEN ZWEIER AKKUMULATOREN • CONNECTION MEMBER FOR CONNECTING TWO ACCUMULATORS • ORGANE DE CONNEXION POUR RELIER DEUX ACCUMULATEURS
(52) H01M 50/105; H01M 6/14; H01M 6/18; H01M 10/044; H01M 10/0468; H01M 10/0481; H01M 10/0525; H01M 10/056; H01M 10/0565; H01M 50/124; H01M 50/211; Y02E 60/10; Y02P 70/50	(71) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE (72) EIDAM, Kirk, 65520 Bad Camberg, DE SCHULZ, Björn, 65618 Selters (Ts., DE) SCHÄFER, Bernd, 35794 Mengerskirchen, DE WACHHOLZ, Ingo, 65594 Runkel, DE SCHERER, Mathias, 72488 Sigmaringen, DE	(71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Lavallois-Perret, FR (72) BLONZ, Valentin, 33000 BORDEAUX, FR BARDIAU, Maxence, 33185 LE HAILLAN, FR (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
(25) En (26) En (21) 21733277.4 (22) 21.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE (72) EIDAM, Kirk, 65520 Bad Camberg, DE SCHULZ, Björn, 65618 Selters (Ts., DE) SCHÄFER, Bernd, 35794 Mengerskirchen, DE WACHHOLZ, Ingo, 65594 Runkel, DE SCHERER, Mathias, 72488 Sigmaringen, DE	
BA ME		
KH MA MD TN (86) US 2021/033585 21.05.2021 (87) WO 2021/252164 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 US 202016895399 (54) • LITHIUMIONEN-PRIMÄRBEUTELBATTERIE • LITHIUM-ION PRIMARY POUCH BATTERY • BATTERIE DE POCHE PRIMAIRE AU LITHIUM-ION		
(71) Saft America, 107 Beaver Ct., Cockeysville, MD 21030-2152, US (72) GRESZLER, Thomas, Cockeysville, Maryland 21030-2152, US TOKUOKA, Saori, Cockeysville, Maryland 21030-2152, US (74) Hirsch & Associés, 154 Boulevard Haussmann, 75008 Paris, FR		
H01M 50/107 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/124 → (51) H01M 50/105		
H01M 50/20 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/20 → (51) H02K 7/14		
H01M 50/202 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/209 → (51) H01M 50/502		
H01M 50/211 → (51) H01M 50/105		
H01M 50/213 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/213 → (51) H01M 10/613		
H01M 50/244 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/249 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/249 → (51) H01M 10/613		
H01M 50/256 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/262 → (51) H01M 10/052		
H01M 50/291 → (51) H01M 10/613		
H01M 50/296 → (51) H01M 10/052		
(51) H01M 50/30 (11) 4 162 562 A1* H01M 50/342	(86) EP 2021/064852 02.06.2021 (87) WO 2021/245167 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 DE 102020207110 (54) • BERSTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BERSTVORRICHTUNG • RUPTURE DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A RUPTURE DEVICE • DISPOSITIF DE RUPTURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE RUPTURE	
(52) H01M 50/30; H01M 50/3425; Y02E 60/10	(71) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE (72) EIDAM, Kirk, 65520 Bad Camberg, DE SCHULZ, Björn, 65618 Selters (Ts., DE) SCHÄFER, Bernd, 35794 Mengerskirchen, DE WACHHOLZ, Ingo, 65594 Runkel, DE SCHERER, Mathias, 72488 Sigmaringen, DE	
(25) De (26) De (21) 21730888.1 (22) 02.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckebühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE	
H01M 50/342 → (51) H01M 50/30		
H01M 50/403 → (51) H01M 4/04		
H01M 50/46 → (51) H01M 4/04		
(51) H01M 50/502 (11) 4 162 564 A1* H01M 50/528 H01M 50/209 H01M 50/209; H01M 50/502; H01M 50/528; Y02E 60/10	(25) Fr (26) Fr (21) 21728949.5 (22) 04.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(52) H01M 50/502; H01M 50/502; H01M 50/528; Y02E 60/10		
(25) En (26) En (21) 21729101.2 (22) 05.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN (86) US 2021/030974 05.05.2021 (87) WO 2021/247185 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034617 P 04.05.2021 US 202117307237 (54) • REKONFIGURIERBARE BREITBAND-HOCHFREQUENZSCHALTUNGEN MIT NICHTREZIPROKEN ZIRKULATOREN • RECONFIGURABLE WIDEBAND HIGH-FREQUENCY CIRCUITS USING NON-RECIPROCAL CIRCULATORS • CIRCUITS HAUTE FRÉQUENCE RECONFIGURABLES À LARGE BANDE UTILISANT DES CIRCULATEURS NON RÉCIPROQUES	(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US (72) SUBRAMANIAN, Ajay, Nashua, New Hampshire 03064, US WANG, Zhaoyang C., Carlisle, Massachusetts 01741, US SORIC, Jason C., Andover, Massachusetts 01845, US MORTON, Matthew A., Lynnfield, Massachusetts 01940, US (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) H01P 1/19 (11) 4 162 565 A1* H01P 1/38 H03H 19/002		
(25) En (26) En (21) 21729101.2 (22) 05.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN (86) US 2021/030974 05.05.2021 (87) WO 2021/247185 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 US 202063034617 P 04.05.2021 US 202117307237 (54) • REKONFIGURIERBARE BREITBAND-HOCHFREQUENZSCHALTUNGEN MIT NICHTREZIPROKEN ZIRKULATOREN • RECONFIGURABLE WIDEBAND HIGH-FREQUENCY CIRCUITS USING NON-RECIPROCAL CIRCULATORS • CIRCUITS HAUTE FRÉQUENCE RECONFIGURABLES À LARGE BANDE UTILISANT DES CIRCULATEURS NON RÉCIPROQUES	(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US (72) SUBRAMANIAN, Ajay, Nashua, New Hampshire 03064, US WANG, Zhaoyang C., Carlisle, Massachusetts 01741, US SORIC, Jason C., Andover, Massachusetts 01845, US MORTON, Matthew A., Lynnfield, Massachusetts 01940, US (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) H01P 1/20 (11) 4 162 566 A1* H01P 1/38 H03H 19/002		
(25) En (26) En (21) 21729372.9 (22) 05.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN (86) US 2021/030977 05.05.2021 (87) WO 2021/247186 2021/49 09.12.2021		

- (30) 04.06.2020 US 202063034617 P
04.05.2021 US 202117307261
- (54) • **REKONFIGURIERBARES BREITBAND-HOCHFREQUENZFILTER MIT NICHTREZI-PROKEM ZIRKULATOR**
• **RECONFIGURABLE WIDEBAND HIGH-FREQUENCY FILTER USING NON-RECIPROCAL CIRCULATOR**
• **FILTRE À HAUTE FRÉQUENCE RECONFIGURABLE À LARGE BANDE UTILISANT UN CIRCULATEUR NON RÉCIPROQUE**
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) WANG, Zhaoyang C., Carlisle, Massachusetts 01741, US
SUBRAMANIAN, Ajay, Nashua, New Hampshire 03064, US
SORIC, Jason C., Andover, Massachusetts 01845, US
MORTON, Matthew A., Lynnfield, Massachusetts 01940, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- H01P 1/20** → (51) **H01P 3/12**
-
- H01P 1/38** → (51) **H01P 1/19**
-
- H01P 1/38** → (51) **H01P 1/20**
-
- H01P 3/08** → (51) **H01P 3/12**
-
- (51) **H01P 3/12** (11) **4 162 567 A1***
H01P 3/08 **H01P 1/20**
H01Q 21/06
- (52) **H01P 3/12; H01P 1/2005; H01P 3/085; H01Q 21/064**
- (25) En (26) En
(21) 21731604.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050506 01.06.2021
(87) WO 2021/251866 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SE 2050679
(54) • **MEHRSCICHTIGER WELLENLEITER MIT META OBERFLÄCHE, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **MULTI-LAYER WAVEGUIDE WITH METASURFACE, ARRANGEMENT, AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**
• **GUIDE D'ONDES MULTICOUCHE À MÉTASURFACE, DISPOSITION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ**
- (71) Metasum AB, C/o Gapwaves AB
Nellickevägen 22, Floor 8, 412 63 Göteborg, SE
(72) VOSOOGH, Abbas, 417 60 Göteborg, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE
(60) 23159350.0
-
- H01P 3/16** → (51) **H01P 5/08**
-
- (51) **H01P 5/08** (11) **4 162 568 A1***
H01P 5/10 **H01P 3/16**
- (52) **H01P 5/1022; H01P 5/087; H01P 3/16**
- (25) En (26) En
(21) 21726373.0 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/062529 11.05.2021
(87) WO 2021/244828 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CH 6562020
(54) • **POLYMER-MIKROWELLENFASERSENDER-EMPFÄNGER**
• **POLYMER MICROWAVE FIBER TRANSCIEVER**
• **ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR À FIBRE MICRO-ONDE POLYMÈRE**
- (71) Huber+Suhner AG, Degersheimerstrasse 14, 9100 Herisau, CH
(72) MANSER, Franz, 9100 Herisau, CH
HÜGEL, Ulf, 9100 Herisau, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- H01P 5/10** → (51) **H01P 5/08**
-
- H01Q 1/22** → (51) **G06K 19/07**
-
- H01Q 1/32** → (51) **G01S 13/93**
-
- H01Q 1/42** → (51) **G01S 13/93**
-
- H01Q 1/42** → (51) **G01S 13/931**
-
- H01Q 3/02** → (51) **H04W 16/00**
-
- H01Q 21/06** → (51) **H01P 3/12**
-
- H01Q 21/28** → (51) **G01S 13/93**
-
- H01R 13/514** → (51) **H05B 47/175**
-
- H01R 13/533** → (51) **B60R 16/023**
-
- H01R 13/66** → (51) **H02J 50/00**
-
- H01R 13/66** → (51) **H05B 47/175**
-
- H01S 3/00** → (51) **H01S 3/08**
-
- H01S 3/02** → (51) **H01S 3/08**
-
- (51) **H01S 3/067** (11) **4 162 569 A1***
H01S 3/098 **H01S 3/102**
H01S 3/30
- (52) **H01S 3/094042; H01S 3/06754; H01S 3/094076; H01S 3/302; H01S 3/0057; H01S 3/0092; H01S 3/2375; H01S 3/2391; H01S 5/4087; H01S 2301/08**
- (25) En (26) En
(21) 20888735.6 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2020/051489 03.11.2020
(87) WO 2021/243435 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016892242
(54) • **FEMTOSEKUNDENLASERQUELLE UND MULTIPHOTONENMIKROSKOP**
• **FEMTOSECOND LASER SOURCE AND MULTIPHOTON MICROSCOPE**
• **SOURCE LASER FEMTOSECONDE ET MICROSCOPE MULTIPHOTONIQUE**
- (71) MPB Communications Inc., 147 Hymus Blvd., Pointe Claire, QC H9R 1E9, CA
(72) AL-KADRY, Alaa, Montreal, Québec H3H 2J7, CA
KARPOV, Vladimir, Pointe-Claire, Québec H9R 2Z2, CA
CLEMENTS, Wallace, Pointe-Claire, Québec H9S 4X6, CA
(74) Bjerken Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE
-
- (51) **H01S 3/067** (11) **4 162 570 A1***
H01S 5/026
- (52) **G02F 1/365; H01S 3/0057; H01S 3/0092**
- (25) En (26) En
(21) 21820928.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050780 07.06.2021
(87) WO 2021/248234 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036951 P
(54) • **ULTRASCHNELLE LASERQUELLEN UND VERFAHREN**
• **ULTRAFAST LASER SOURCES AND METHOD**
• **SOURCES LASER ULTRARAPIDES ET PROCÉDÉ**
- (71) Institut National de la Recherche Scientifique, 490, rue de la Couronne, Québec, QC G1K 9A9, CA
(72) LÉGARÉ, François, Saint-Eustache, Québec J7P 4V8, CA
MOHAMMADABADI, Reza Safaei, Gatineau, Québec J8X 3N8, CA
FAN, Guangyu, Longueuil, Québec J4K 4A3, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **H01S 3/08** (11) **4 162 571 A1***
H01S 3/00 **H01S 3/101**
H01S 3/105 **H01S 3/107**
H01S 3/137 **H01S 3/139**
H01S 5/14
- (52) **H01S 5/143; H01S 3/08031; H01S 3/105; H01S 3/0014; H01S 3/08009; H01S 3/101; H01S 3/137; H01S 3/139**
- (25) En (26) En
(21) 21735536.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/035547 02.06.2021
(87) WO 2021/247773 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034268 P
(54) • **ABSTIMMBARER ÜBERTRAGUNGSGITTER-LASER MIT RÜCKKOPPLUNG**
• **TUNABLE TRANSMISSION-GRATING LASER WITH FEEDBACK**
• **LASER À RÉSEAU DE TRANSMISSION ACCORDABLE AVEC RÉTROACTION**
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) FROGGATT, Mark E., Sunnyvale, California 94086, US
CHILDERS, Brooks, Sunnyvale, California 94086, US
MARSDEN, Kevin M., Sunnyvale, California 94086, US
SANBORN, Eric E., Sunnyvale, California 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H01S 3/08** (11) **4 162 572 A2***
G02B 27/09 **H01S 3/00**
H01S 3/02 **H01S 3/10**
- (52) **H01S 5/4087; H01S 5/4012; H01S 5/005; H01S 5/0071; H01S 5/02326; H01S 5/02345;**

H01S 5/405
 (25) En (26) En
 (21) 21821884.0 (22) 09.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/036695 09.06.2021
 (87) WO 2021/252694 2021/50 16.12.2021
 (88) 20.01.2022
 (30) 09.06.2020 US 202063036964 P
 (54) • **SICHTBARE LASERQUELLE MIT ZWEI WELLENLÄNGEN**
 • **DUAL WAVELENGTH VISIBLE LASER SOURCE**
 • **SOURCE LASER VISIBLE À DOUBLE LONGUEUR D'ONDE**
 (71) Nuburu, Inc., 7442 Tucson Way Suite 130, Centennial, CO 80112, US
 (72) FEVE, Jean-Philippe, Monument, CO 80132, US
 ZEDIKER, Mark, Castle Rock, CO 80104, US
 (74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

H01S 3/098 → (51) **H01S 3/067**
H01S 3/10 → (51) **H01S 3/08**
H01S 3/101 → (51) **H01S 3/08**
H01S 3/102 → (51) **H01S 3/067**
H01S 3/105 → (51) **H01S 3/08**
H01S 3/107 → (51) **H01S 3/08**
H01S 3/137 → (51) **H01S 3/08**
H01S 3/139 → (51) **H01S 3/08**
H01S 3/30 → (51) **H01S 3/067**
H01S 5/00 → (51) **H01S 5/50**
H01S 5/026 → (51) **G01B 11/25**
H01S 5/026 → (51) **H01S 3/067**
H01S 5/026 → (51) **H01S 5/50**
H01S 5/028 → (51) **H01S 5/50**

(51) **H01S 5/042** (11) **4 162 573 A1***
H02M 3/156
 (52) **H01S 5/042; H02M 1/0022; H02M 3/156**
 (25) It (26) En
 (21) 21735425.7 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IT 2021/050168 27.05.2021
 (87) WO 2021/245713 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 IT 202000013411
 (54) • **OPTISCHE VERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN OPTISCHEN UNTERWASSERVERSTÄRKER UND ZUGEHÖRIGER OPTISCHER VERSTÄRKER**
 • **OPTICAL AMPLIFICATION APPARATUS FOR A SUBMARINE OPTICAL AMPLIFIER AND RELATED OPTICAL AMPLIFIER**

• **APPAREIL D'AMPLIFICATION OPTIQUE POUR AMPLIFICATEUR OPTIQUE SOUS-MARIN ET AMPLIFICATEUR OPTIQUE ASSOCIÉ**
 (71) Subphoton S.r.l., S.S. 11 Padana Superiore 16/18, 20063 Cernusco Sul Naviglio, IT
 (72) ANDRONI, Daniele, Cernusco Sul Naviglio, IT
 (74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

H01S 5/14 → (51) **H01S 3/08**
H01S 5/183 → (51) **G01B 11/25**
H01S 5/42 → (51) **G01B 11/25**

(51) **H01S 5/50** (11) **4 162 574 A1***
H01S 5/00 **H04B 10/291**
H01S 5/026 **H01S 5/028**
 (52) **H01S 5/0071; H01S 5/5027; H04B 10/2914; G02B 2006/12104; H01S 5/026; H01S 5/0287; H01S 5/4068; H01S 2301/02**

(25) En (26) En
 (21) 21735542.9 (22) 03.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/035587 03.06.2021
 (87) WO 2021/247791 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 US 202016893341
 (54) • **KONFIGURATION FÜR OPTISCHE VERSTÄRKUNG MIT GERINGER WELGLIGKEIT MIT OPTISCHEN EINSEITIGEN HALBLEITERVERSTÄRKERN**
 • **CONFIGURATION FOR LOW-RIPPLE OPTICAL GAIN WITH SINGLE-FACET SEMICONDUCTOR OPTICAL AMPLIFIERS**
 • **CONFIGURATION DESTINÉE À UN GAIN OPTIQUE À FAIBLE ONDULATION AU MOYEN D'AMPLIFICATEURS OPTIQUES À SEMI-CONDUCTEUR À FACETTE UNIQUE**

(71) Acacia Communications, Inc., 3 Mill and Main Place Suite 400, Maynard, MA 01754, US
 (72) BARWICZ, Tymon, Holmdel, New Jersey 07733, US
 (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H01T 2/02** (11) **4 162 575 A2***
H01T 4/12 **H01T 15/00**
 (52) **H01T 2/02; H01T 4/12; H01T 15/00**
 (25) De (26) De
 (21) 21731987.0 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/065282 08.06.2021
 (87) WO 2021/249998 2021/50 16.12.2021
 (88) 17.02.2022
 (30) 08.06.2020 DE 102020115169
 (54) • **ABLEITER UND SCHALTUNGSANORDNUNG MIT DEM ABLEITER**
 • **ARRESTER AND CIRCUIT ASSEMBLY COMPRISING THE ARRESTER**
 • **PARASURTENSEUR ET ENSEMBLE CIRCUIT COMPRENANT CE PARASURTENSEUR**
 (71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE

(72) DORSCH, Eduard, 14624 Dallgow, DE
 WERNER, Frank, 13591 Berlin, DE
 MEWES, Michael, 12167 Berlin, DE
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01T 4/12 → (51) **H01T 2/02**
H01T 15/00 → (51) **H01T 2/02**

(51) **H02B 13/045** (11) **4 162 576 A1***
H02B 13/065 **H02G 5/06**
 (52) **H02B 13/045; H02B 13/065; H02G 5/068**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 21729336.4 (22) 02.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064890 02.06.2021
 (87) WO 2021/245183 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 FR 2005792
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES GASLECKS AN DER SCHNITTSTELLE ZWISCHEN EINEM ISOLIERKEGEL ODER EINER DICHTUNG UND EINEM FLANSCH**
 • **DEVICE FOR CONTAINING A GAS LEAK AT THE INTERFACE BETWEEN AN INSULATING CONE OR A SEALING GASKET AND A FLANGE**
 • **DISPOSITIF DE CONFINEMENT D'UNE FUITE DE GAZ AU NIVEAU DE L'INTERFACE ENTRE UN CONE ISOLANT OU UN JOINT PLAT ET UNE BRIDE**
 (71) Ircamex, 2 rue du chateau de l'Eraudiere, 44300 Nantes, FR
 (72) CHARON, Romain, 44300 NANTES, FR
 (74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR

H02B 13/065 → (51) **H02B 13/045**
H02G 3/16 → (51) **H05B 47/175**
H02G 5/06 → (51) **H02B 13/045**
H02H 1/00 → (51) **G01R 31/08**

(51) **H02H 9/02** (11) **4 162 577 A1***
G05F 1/455 **H03K 17/14**
 (52) **H02H 9/025**
 (25) En (26) En
 (21) 21821405.4 (22) 09.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IL 2021/050690 09.06.2021
 (87) WO 2021/250665 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 US 202063036467 P
 (54) • **PHASENGESTEUERTE IGBT-BRÜCKENTYPEN, GTO-BRÜCKENTYPEN UND HYBRIDE IGBT/SEMI-PASSIVE, GTO/SEMI-PASSIVE FEHLERSTROMBEGRENZER (FCLS)**
 • **PHASE-CONTROLLED IGBT BRIDGE TYPE, GTO BRIDGE TYPE, AND HYBRID IGBT/SEMI-PASSIVE, GTO/SEMI-PASSIVE TYPES FAULT CURRENT LIMITERS (FCLS)**
 • **LIMITEURS DE COURANT DE DÉFAUT (FCL) À COMMANDE DE PHASE DE TYPE PONT IGBT, DE TYPE PONT GTO, ET DE TYPES HYBRIDES IGBT/SEMI-PASSIF, GTO/SEMI-PASSIF**

- (71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University, POB 653, 8410501 Beer Sheva, IL
Sami Shamoon College Of Engineering (R.A), Beer Sheva Campus 56 Bialik Street P.O.B. 950, 8410802 Beer Sheva, IL
(72) BAIMEL, Dmitry, 8434475 Beer Sheva, IL
KUPERMAN, Alon, 8471933 Beer Sheva, IL
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H02J 1/10 → (51) **B60L 50/75**

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 162 578 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 50/06**
(52) **H02J 3/0075; G06Q 10/063;**
G06Q 10/06315; G06Q 30/08;
G06Q 50/06; H02J 3/008; H02J 3/381;
Y04S 50/10
(25) En (26) En
(21) 20829847.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2020/085980 14.12.2020
(87) WO 2021/249663 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 IN 202011024207
06.08.2020 GB 202012252

- (54) • **TRANSAKTIVES ENERGIESYSTEM UND VERFAHREN**
• **TRANSACTIVE ENERGY SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ TRANSACTIFS D'ÉNERGIE**

- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) GOKHALE, Manoj, Maharashtra, Pune 411013, IN
MANNEM, Chinmai, Maharashtra, Pune 411028, IN
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H02J 3/36 → (51) **H02M 7/483**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 162 579 A1***
G05F 1/67
(52) **H02J 7/0018; H02J 2300/30;**
Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02T 10/70;
Y02T 10/92
(25) En (26) En
(21) 21725609.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) SE 2021/050424 06.05.2021
(87) WO 2021/246929 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 SE 2050664

- (54) • **BATTERIEPACKZELLEN-LADEZUSTANDS-AUSGLEICHSSYSTEM**
• **A BATTERY PACK CELL STATE OF CHARGE BALANCING SYSTEM**
• **ÉTAT DE CELLULE DE BLOC-BATTERIE D'UN SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE**

- (71) Fuel Cell Technology Sweden AB, Borgvägen 41, 195 55 Sollentuna, SE
(72) WEBER, Sebastian, 216 20 MALMÖ, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 162 580 A1***
H01M 10/615

- (52) **H02J 7/0069; H01G 11/08;**
H01G 11/18; H01M 10/615;
H01M 10/637; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 21777495.9 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/075112 13.09.2021
(87) WO 2022/053681 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 US 202063078251 P
07.09.2021 US 202117468310

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HEIZEN UND SELBSTERHITZEN VON BATTERIEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN**
• **METHODS AND APPARATUS FOR HEATING AND SELF-HEATING OF BATTERIES AT LOW TEMPERATURES**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CHAUFFAGE ET D'AUTO-CHAUFFAGE DE BATTERIES À BASSES TEMPÉRATURES**

- (71) Omnitek Partners LLC, 85 Air Park Drive Unit 3, Ronkonkoma, NY 11779, US
(72) DHADWAL, Harbans, New York 11733, US
RASTEGAR, Jahangir, S., Stony Brook, New York 11790, US
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 162 581 A1***
G01R 31/3842 **G01R 19/165**

- (52) **H02J 7/0063; H02J 7/0042;**
H02J 2207/20; Y02B 70/30; Y04S 20/20

- (25) En (26) En
(21) 21816786.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/035651 03.06.2021
(87) WO 2021/247827 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034715 P

- (54) • **STROMVERSORGUNG MIT HOCH- UND NIEDRIGLEISTUNGSBETRIEBSMODI**
• **POWER SUPPLY WITH HIGH AND LOW POWER OPERATING MODES**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À MODES DE FONCTIONNEMENT À PUISSANCE ÉLEVÉE ET FAIBLE**

- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield WI 53005-2550, US
(72) STANKE, Zachary, G., Wausa, WI 54401, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 162 582 A1***
H02J 50/12 **H02J 50/80**
H02J 50/90

- (52) **G01V 3/104; H02J 50/12;**
H02J 50/402; H02J 50/60
(25) En (26) En
(21) 21818631.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/034997 28.05.2021
(87) WO 2021/247440 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893424

- (54) • **ERKENNUNG VON NULLDURCHGANGSGESCHLITZTEN FREMDKÖRPERN**

- **ZERO-CROSSING SLOTTED FOREIGN OBJECT DETECTION**
• **DÉTECTION D'OBJETS ÉTRANGERS FEN-DUS À PASSAGE PAR ZÉRO**
(71) Aira, Inc., 6100 West Gila Springs Place Suite 25, Chandler, AZ 85226, US
(72) GOODCHILD, Eric Heindel, Chandler, AZ 85226, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/16**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/36**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/12**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/80**

H02J 7/02 → (51) **H02J 50/12**

H02J 7/04 → (51) **H02J 50/12**

H02J 7/34 → (51) **B60L 50/75**

- (51) **H02J 50/00** (11) **4 162 583 A1***
H01F 38/14 **B60L 53/12**
H01R 13/66

- (52) **H02J 50/005; B60L 53/12;**
B60L 53/34; B60L 53/38; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14

- (25) It (26) En
(21) 20750372.3 (22) 07.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IT 2020/000047 07.06.2020
(87) WO 2021/250708 2021/50 16.12.2021
(54) • **STATISCHE WPT-KOPPLUNGSVORRICHTUNG MIT NACHGIEBIGEM MECHANISMUS MIT KONTROLLIERTER UND EINSTELLBARER VERFORMUNG ZUR STABILISIERUNG UND BLOCKIERUNG**

- **STATIC TYPE WPT COUPLING DEVICE WITH YIELDING MECHANISM WITH CONTROLLED AND ADJUSTABLE DEFORMATION FOR STABILIZATION AND BLOCKING**
• **DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT DE WPT DE TYPE STATIQUE À MÉCANISME DE FLUAGE À DÉFORMATION CONTRÔLÉE ET RÉGLABLE POUR STABILISATION ET POUR BLOCAGE**

- (71) Moby Health S.R.L, Via Vittorio Imbriani, 48, 80121 Napoli, IT
(72) LA MARCA, Francesco, 80044 Ottaviano (NA), IT
(74) Pasquino, Fabio, Fiammenghi-Fiammenghi Via San Gottardo 15, 6900 Lugano, CH

H02J 50/00 → (51) **H02J 50/80**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/12**

- (51) **H02J 50/12** (11) **4 162 584 A1***
H02J 7/00 **H02J 7/02**
H02J 7/04 **H02J 50/10**

- (52) **H01F 38/14; H01F 27/2871;**
H02J 50/12; H02J 50/402;
H02M 1/0009; H02M 1/083;
H02M 3/01; H02M 3/335;
H02M 7/4815; H02J 50/60; H02J 50/80;
Y02B 70/10

- (25) En (26) En
(21) 21818462.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034980 28.05.2021
(87) WO 2021/247437 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893420
(54) • **RESONANTER DRAHTLOSER KLASSE-D-SENDER**
• **RESONANT CLASS D WIRELESS TRANSMITTER**
• **ÉMETTEUR SANS FIL DE CLASSE D RÉSONANT**
(71) Aira, Inc., 6100 West Gila Springs Place Suite 25, Chandler, AZ 85226, US
(72) GOODCHILD, Eric Heindel, Chandler, AZ 85226, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **H02J 50/12** (11) **4 162 585 A1***
H04B 5/00
(52) **H04B 5/0037; H02J 50/12; H04B 5/0081; H02J 50/402**
(25) En (26) En
(21) 21818550.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034974 28.05.2021
(87) WO 2021/247434 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893417
(54) • **PHASENMODULIERTES DRAHTLOSES LADEGERÄT**
• **PHASE MODULATED WIRELESS CHARGER**
• **CHARGEUR SANS FIL MODULÉ EN PHASE**
(71) Aira, Inc., 6100 West Gila Springs Place Suite 25, Chandler, AZ 85226, US
(72) GOODCHILD, Eric Heindel, Chandler, AZ 85226, US
(74) SCOTT, James, Chandler, AZ 85226, US
VERMA, Ashish, Chandler, AZ 85226, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H02J 50/12 → (51) **H01F 27/255**

H02J 50/12 → (51) **H02J 50/80**

H02J 50/12 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 50/80** (11) **4 162 586 A1***
H02J 7/00 **H02J 50/12**
H02J 50/90 **H02J 50/00**
(52) **H02J 50/12; H02J 7/00034; H02J 50/80**
(25) En (26) En
(21) 21817976.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035000 28.05.2021
(87) WO 2021/247441 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893428
(54) • **NULLDURCHGANGSAMPLITUDEN-UMTAUSTUNGSDEMODULATION**
• **ZERO-CROSSING AMPLITUDE SHIFT KEYING DEMODULATION**
• **DÉMODULATION PAR MODULATION PAR DÉPLACEMENT D'AMPLITUDE À PASSAGE PAR ZÉRO**
(71) Aira, Inc., 6100 West Gila Springs Place Suite 25, Chandler, AZ 85226, US
(72) GOODCHILD, Eric Heindel, Chandler, AZ

85226, US
SCOTT, James, Chandler, AZ 85226, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H02J 50/80 → (51) **H02J 7/00**

H02J 50/90 → (51) **H02J 50/80**

H02J 50/90 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02K 1/14** (11) **4 162 587 A1***
H02K 3/40 **H02K 3/18**
H02K 3/32 **H02K 7/18**
(52) **H02K 1/148; H02K 3/18; H02K 3/32; H02K 7/183; Y02B 10/30; Y02E 10/72**
(25) En (26) En
(21) 21731041.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050166 28.05.2021
(87) WO 2021/244717 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034507 P
11.06.2020 DK PA202070371
(54) • **ELEKTRISCHE HOCHSPANNUNGSMASCHINE MIT VERBESSERTER STATORISOLIERUNG**
• **HIGH VOLTAGE ELECTRIC MACHINE WITH IMPROVED STATOR INSULATION**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE HAUTE-TENSION À ISOLATION DE STATOR AMÉLIORÉE**
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) MONGEAU, Peter, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

H02K 1/18 → (51) **H02K 7/14**

(51) **H02K 1/27** (11) **4 162 588 A1***
H02K 16/02 **H02K 21/12**
(52) **H02K 16/02; H02K 1/2793; H02K 21/12**
(25) De (26) De
(21) 21732849.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/065492 09.06.2021
(87) WO 2021/250108 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 DE 102020115263
(54) • **ELEKTRISCHER MOTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTRISCHEN MOTORS**
• **ELECTRIC MOTOR AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC MOTOR**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE**
(71) GKN Powder Metallurgy Engineering GmbH, Pennefeldsweg 11-15, 53177 Bonn, DE
(72) ANDREE, Maurice, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
TILLER, Stefan, 53757 Sankt Augustin, DE
TO, Hong Giang, 40231 Düsseldorf, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

H02K 1/27 → (51) **H02K 7/14**

H02K 3/02 → (51) **H02K 7/08**

(51) **H02K 3/12** (11) **4 162 589 A1***
H02K 15/00
(52) **H02K 3/12; H02K 15/0081**
(25) De (26) De
(21) 21733383.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064923 03.06.2021
(87) WO 2021/245197 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 DE 102020206960
(54) • **STATOR MIT RADIAL VERSCHRÄNKTEN WICKLUNGSTÄBEN, ELEKTROMASCHINE UND KRAFTFAHRZEUG**
• **STATOR WITH RADIALLY INTERLACED WINDING BARS, ELECTRIC MACHINE, AND MOTOR VEHICLE**
• **STATOR À BARRES D'ENROULEMENT DÉCALÉES DANS LE SENS RADIAL, MACHINE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE À MOTEUR**
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SHAGHAGHI, Arash, 34253 Lohfelden, DE
BUGIEL, Peter, 34277 Fuldaabrück, DE

H02K 3/18 → (51) **H02K 1/14**

H02K 3/32 → (51) **H02K 1/14**

H02K 3/40 → (51) **H02K 1/14**

H02K 3/50 → (51) **H02K 7/14**

(51) **H02K 5/173** (11) **4 162 590 A1***
H02K 7/08
(52) **H02K 5/1732; H02K 7/083**
(25) De (26) De
(21) 21726651.9 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063351 19.05.2021
(87) WO 2021/244855 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020003373
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANTRIEBS, AUFWEISEND EINEN ELEKTROMOTOR MIT EINER BREMSANORDNUNG UND ANTRIEB**
• **METHOD FOR PRODUCING A DRIVE, COMPRISING AN ELECTRIC MOTOR WITH A BRAKE ASSEMBLY, AND DRIVE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENTRAÎNEMENT, PRÉSENTANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR VU D'UN SYSTÈME DE FREINAGE ET ENTRAÎNEMENT**
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) WILGING, Klaus, 76297 Stutensee, DE

H02K 7/06 → (51) **E06B 9/72**

(51) **H02K 7/08** (11) **4 162 591 A1***
H02K 3/02
(52) **H02K 7/088; H02K 3/02; H02K 2201/03**
(25) En (26) En
(21) 21736828.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036361 08.06.2021
(87) WO 2021/252466 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036167 P
(54) • *SCHMIERMITTELUNTERSTÜTZTER ELEKTROMOTOR MIT ELEKTRISCHEN LEITERN, DIE ALS ÄUSSERE LAUFBAHN FUNKTIONIEREN*
• *LUBRICANT SUPPORTED ELECTRIC MOTOR WITH ELECTRICAL CONDUCTORS FUNCTIONING AS AN OUTER RACEWAY*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE SUPPORTÉ PAR LUBRIFIANT À CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES FONCTIONNANT COMME CHEMIN DE ROULEMENT EXTERNE*
(71) Neapco Intellectual Property Holdings, LLC, 38900 Hills Tech Drive, Farmington Hills, MI 48331, US
(72) REMBOSKI, Donald, Ann Arbor, MI 48105, US
DEDO, Jacqueline, Wolverine Lake, MI 48390, US
VERSTEYHE, Mark, 8020 Oostkamp, BE
(74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

H02K 7/08 → (51) **H02K 5/173**

H02K 7/08 → (51) **H02K 7/102**

H02K 7/08 → (51) **H02K 7/14**

(51) **H02K 7/102** (11) **4 162 592 A1***
F16D 55/02 **H02K 7/08**
H02K 7/116

(52) **H02K 7/1025; F16D 55/02; F16D 65/186; F16D 2121/14; F16D 2121/22; H02K 7/083; H02K 7/116; H02K 11/21; H02K 2213/09**

(25) De (26) De
(21) 21729209.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/025185 19.05.2021
(87) WO 2021/244773 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 DE 102020003372
(54) • *ANTRIEB, AUFWEISEND EINEN ELEKTROMOTOR MIT EINER BREMSANORDNUNG*
• *DRIVE COMPRISING AN ELECTRIC MOTOR WITH A BRAKE ASSEMBLY*
• *ENTRAÎNEMENT PRÉSENTANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE POURVU D'UN SYSTÈME DE FREINAGE*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) WILGING, Klaus, 76297 Stutensee, DE

(51) **H02K 7/102** (11) **4 162 593 A1***
E06B 9/84 **F16D 63/00**

(52) **H02K 7/102; E06B 9/84; F16D 63/006; H02K 2207/03**

(25) En (26) En
(21) 21734807.7 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/066622 18.06.2021
(87) WO 2022/002642 2022/01 06.01.2022

(30) 03.07.2020 DE 102020117684
(54) • *ZENTRIFUGALE, POSITIV ARBEITENDE VERRIEGELUNGSBREMSE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON VERSCHLUSSANTRIEBEN*
• *CENTRIFUGAL POSITIVE LOCKING BRAKE AND METHOD FOR CONTROLLING SHUTTER DRIVES*
• *FREIN À VERROUILLAGE PAR COMPLÉMENTARITÉ DE FORME CENTRIFUGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENTS DE VOLET*
(71) Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG, Wilhem-Liebkecht-Strasse 6, 01257 Dresden, DE
(72) WÄHRISCH, Sten, Shatin, N.T., HK
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

H02K 7/116 → (51) **H02K 7/102**

(51) **H02K 7/14** (11) **4 162 594 A1***
H02K 3/50 **H02K 1/18**
H01M 50/20 **H02K 1/27**
H02K 29/00 **H02K 7/08**
B25F 5/02

(52) **H02K 7/145; B25F 5/00; H02K 1/276; H02K 3/522; H02K 5/1732; H02K 7/083; H02K 11/215; H02K 11/33; H02K 29/08; B25D 11/00; B25D 2250/095; H02K 1/146; H02K 5/15; H02K 2211/03**

(25) En (26) En
(21) 21816914.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035829 04.06.2021
(87) WO 2021/247954 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035273 P
08.06.2020 US 202063036035 P
10.07.2020 US 202063050166 P
(54) • *BÜRSTENLOSER MOTOR FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG*
• *BRUSHLESS MOTOR FOR A POWER TOOL*
• *MOTEUR SANS BALAIS POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) BAILEY, Matthew R., Racine, WI 53402, US
KLOSTERMAN, Keith M., Gurnee, IL 60031, US
BOULANGER, Keith, Kenosha, WI 53142, US
HESSENBERGER, Jeffrey C., Neosho, WI 53059, US
BEYERL, Andrew T., Pewaukee, WI 53072, US
ZUCCA, Gerald A., Milwaukee, WI 53212, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H02K 7/18 → (51) **F03B 13/02**

H02K 7/18 → (51) **H02K 1/14**

H02K 9/08 → (51) **F28D 1/04**

(51) **H02K 15/00** (11) **4 162 595 A1***
B23K 31/12

(52) **H02K 15/0081; B23K 31/125; H02K 15/0006**

(25) De (26) De
(21) 21726375.5 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/062566 12.05.2021
(87) WO 2021/249713 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020115124
(54) • *VERFAHREN ZUR NACHBEARBEITUNG EINER FEHLERHAFTEN SCHWEIBVERBINDUNG EINER HAIRPIN-WICKLUNG*
• *METHOD FOR REWORKING A FAULTY WELDED JOINT OF A HAIRPIN WINDING*
• *PROCÉDÉ DE REMISE EN ÉTAT D'UN JOINT SOUDÉ DÉFECTUEUX D'UN ENROULEMENT EN ÉPINGLE À CHEVEUX*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Strasse 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) HERRMANN, Patrick, 85276 Pfaffenhofen, DE

H02K 15/00 → (51) **G05D 1/02**

H02K 15/00 → (51) **H02K 3/12**

H02K 15/02 → (51) **B21D 28/14**

(51) **H02K 16/00** (11) **4 162 596 A1***
H02K 21/12 **H02K 29/06**
H02K 29/12

(52) **H02K 16/00; H02K 21/12; H02K 29/06; H02K 29/12**

(25) It (26) En
(21) 21755047.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/054831 02.06.2021
(87) WO 2021/245568 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 IT 202000003040 U
(54) • *ELEKTRISCHE PERMANENTMAGNETMASCHINE MIT MEHREREN KOAXIALEN ROTOREN*
• *PERMANENT MAGNET ELECTRIC MACHINE WITH MULTIPLE COAXIAL ROTORS*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE À AIMANTS PERMANENTS À MULTIPLES ROTORS COAXIAUX*
(71) Ricciardi, Francesco, Via Vallesana 120, 80016 Marano di Napoli (NA), IT
(72) Ricciardi, Francesco, 80016 Marano di Napoli (NA), IT
(74) Maiello, Helenio Francesco, Corso G. Garibaldi, 142, 84123 Salerno, IT

H02K 16/02 → (51) **H02K 1/27**

H02K 21/12 → (51) **H02K 1/27**

H02K 21/12 → (51) **H02K 16/00**

H02K 29/00 → (51) **H02K 7/14**

H02K 29/06 → (51) **H02K 16/00**

H02K 29/12 → (51) **H02K 16/00**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/483**

H02M 1/12 → (51) **H02M 5/458**

H02M 1/36 → (51) **B60L 50/15**

H02M 3/156 → (51) **H01S 5/042**

(51) **H02M 5/458** (11) **4 162 597 A1***
F26B 3/347 **H02M 1/12**

- H03F 3/193**
(52) **H04B 1/04; F26B 3/34; H03F 3/19;**
H03F 3/211; H03F 3/2173;
H03F 3/2176; H03F 3/245;
H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 21818176.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CA 2021/050695 21.05.2021
(87) WO 2021/243442 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034647 P
(54) • **RF-STROMQUELLE MIT VERBESSERTER**
GALVANISCHER TRENNUNG
• **RF POWER SOURCE WITH IMPROVED**
GALVANIC ISOLATION
• **BLOC D'ALIMENTATION RF À ISOLATION**
GALVANIQUE AMÉLIORÉE
(71) Aethera Technologies Limited, 63 Crane
Lake Drive, Halifax NS B3S 1B5, CA
(72) HARDY, Tim, Halifax, Nova Scotia B3S 1B5,
CA
WALKER, Brian, Halifax, Nova Scotia B3S
1B5, CA
ZWICKER, Kirk, Halifax, Nova Scotia B3S
1B5, CA
SCHUE, Charles, Halifax, Nova Scotia B3S
1B5, CA
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H02M 7/48 → (51) **H02M 7/483**

- (51) **H02M 7/483** (11) **4 162 598 A1***
H02M 1/00
(52) **H02M 7/4835; H02M 1/0003;**
H02M 1/0006
(25) De (26) De
(21) 20754639.1 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/070903 24.07.2020
(87) WO 2022/017617 2022/04 27.01.2022
(54) • **UMRICHTER UND VERFAHREN ZU DES-**
SEN BETRIEB
• **CONVERTER AND METHOD FOR OPERAT-**
ING SAME
• **CONVERTISSEUR ET SON PROCÉDÉ DE**
FONCTIONNEMENT
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ERGIN, Dominik, 91083 Baiersdorf, DE
KAMMERER, Felix, 91058 Erlangen, DE
MÜLLER, Sebastian, 91052 Erlangen, DE
(51) **H02M 7/483** (11) **4 162 599 A1***
H02M 7/757 **H02J 3/36**
H02M 1/00 **H02M 7/48**
(52) **H02M 7/483; H02J 3/36;**
H02M 7/4835; H02M 7/7575;
H02M 1/0006; Y02E 60/60
(25) De (26) De
(21) 20754640.9 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/070906 24.07.2020

- (87) WO 2022/017618 2022/04 27.01.2022
(54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DES-**
SEN BETRIEB
• **ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERAT-**
ING SAME
• **ENSEMBLE ET SON PROCÉDÉ DE FONC-**
TIONNEMENT
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ERGIN, Dominik, 91083 Baiersdorf, DE
KAMMERER, Felix, 91058 Erlangen, DE
MÜLLER, Sebastian, 91052 Erlangen, DE

H02M 7/5395 → (51) **H02P 27/08****H02M 7/757** → (51) **H02M 7/483****H02P 6/12** → (51) **E21B 43/12****H02P 23/00** → (51) **E21B 43/12****H02P 23/00** → (51) **H02P 23/14**

- (51) **H02P 23/14** (11) **4 162 600 A1***
H02P 23/00 **H02P 29/02**
G05B 23/02
(52) **H02P 23/14; G05B 23/0283;**
H02P 23/0077; H02P 29/02
(25) En (26) En
(21) 21761995.6 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071905 05.08.2021
(87) WO 2022/037961 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 EP 20191726
(54) • **SOFTWAREBASIERTE ZUSTANDSÜBERWA-**
CHUNG FÜR MASCHINEN
• **SOFTWARE BASED CONDITION MONI-**
TORING FOR MACHINES
• **SURVEILLANCE D'ÉTAT BASÉE SUR UN LO-**
GICIEL POUR MACHINES
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DUBBER, Daniel, 90425 Nürnberg, DE
SANDKAUL, Matthias, 92318 Neumarkt i.d.
Opf., DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H02P 27/08** (11) **4 162 601 A1***
H02M 7/5395(52) **H02P 27/08; H02M 7/5395;**

H02M 1/0012; H02M 1/0038;

H02M 1/15; H02P 2209/095

- (25) En (26) En
(21) 20747249.9 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/035978 03.06.2020
(87) WO 2021/247021 2021/49 09.12.2021
(54) • **REDUZIERUNG DER STROMWELIGKEIT**
AUFGRUND VON MOSFET-SCHALTVERZÖ-
GERUNGEN IN PWM-BASIERTEN ANTRIE-
BEN
• **REDUCTION OF CURRENT RIPPLE DUE TO**
MOSFET SWITCHING DELAYS IN PWM-
BASED DRIVES
• **RÉDUCTION D'ONDULATION DE COU-**
RANT DUE À DES RETARDS DE COMMUTA-
TION DE MOSFET DANS DES COM-
MANDES À BASE DE PWM
(71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort

- Collins, Colorado 80524, US
(72) JAYARAMAN, Ganga P., Buffalo Grove,
Illinois 60089, US
MICIC, Dragan, Mount Prospect, Illinois
60056, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

H02P 27/08 → (51) **E21B 43/12**(51) **H02P 29/00** (11) **4 162 602 A1***
G05D 23/00 **H02P 31/00**(52) **H02P 29/00; G05D 23/1902;**
H02P 31/00

- (25) En (26) En
(21) 21737254.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/035908 04.06.2021
(87) WO 2021/248002 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035411 P
(54) • **BESTIMMUNG DER ROTATION MIT EI-**
NEM VOM MAGNETEN VERSETZTEN SEN-
SOR
• **DETERMINING ROTATION USING SEN-**
SOR DISPLACED FROM MAGNET
• **DÉTERMINATION DE ROTATION AU**
MOYEN D'UN CAPTEUR DÉPLACÉ PAR
RAPPORT À UN AIMANT

- (71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N. MN-
10-132c, Golden Valley, MN 55422, US
(72) AROS, Luis Antonio, Golden Valley,
Minnesota 55422, US
RASCON PEREZ, Raul Antonio, Golden
Valley, Minnesota 55422, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H02P 29/02 → (51) **H02P 23/14****H02P 31/00** → (51) **H02P 29/00****H02S 10/20** → (51) **F03D 1/00****H02S 20/20** → (51) **F03D 1/00**(51) **H02S 20/23** (11) **4 162 603 A1***
H01L 31/042(52) **H02S 40/36; H02S 20/25;**

Y02B 10/10; Y02E 10/50

- (25) En (26) En
(21) 21817534.7 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/016810 05.02.2021
(87) WO 2021/247098 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034530 P
03.09.2020 US 202063074268 P
(54) • **FOTOVOLTAISCHE SCHINDEL UND VER-**
FAHREN ZUR INSTALLATION DAVON
• **PHOTOVOLTAIC SHINGLES AND METH-**
ODS OF INSTALLING SAME
• **BARDEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ET LEURS**
PROCÉDÉS D'INSTALLATION
(71) Gaf Energy LLC, 1 Campus Drive,
Parsippany, NJ 07054, US
(72) BUNEA, Gabriela, Parsippany, NJ 07054, US
NGUYEN, Thierry, Parsippany, NJ 07054, US
KUIPER, Michael David, Parsippany, NJ
07054, US

WRAY, Evan Michael, Parsippany, NJ 07054, US
ABRA, Lewis, Parsippany, NJ 07054, US
CLEMENTE, Peter, Parsippany, NJ 07054, US
WEST, Brian, Parsippany, NJ 07054, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H02S 20/30 → (51) **F03D 1/00**

(51) **H02S 20/32** (11) **4 162 604 A2***
(52) **H02S 20/32**; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 21740271.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) PL 2021/000032 28.05.2021
(87) WO 2021/246882 2021/49 09.12.2021
(88) 17.03.2022
(30) 06.06.2020 PL 43422720

(54) • **MODULARER AUFBAU VON SOLARZELLENBATTERIEN UND ANORDNUNG VON MODULEN**
• **MODULAR CONSTRUCTION OF SOLAR PANEL BATTERIES AND ASSEMBLY OF MODULES**
• **CONSTRUCTION MODULAIRE DE BATTERIES DE PANNEAUX SOLAIRES ET ASSEMBLAGE DE MODULES**

(71) PROMET-PLAST S.C. Elzbieta Jezewska, Andrzej Jezewski, Gaj Olawski 21 a, 55-200 Olawa, PL
Jezewski, Andrzej, ul. Polna 12a, 55-200 Olawa, PL

(72) JEZEWSKI, Andrzej, 55-200 Olawa, PL

(74) Gornicki, Pawel, Biuro Ochrony Wlasnosci Intelktualnej Patent-Service ul. Rybojadzka 16, 60-443 Poznan, PL

H02S 30/20 → (51) **F03D 1/00**

H02S 40/22 → (51) **F03D 1/00**

H02S 40/44 → (51) **F24S 10/50**

(51) **H03B 5/12** (11) **4 162 605 A1***
(52) **H03B 5/1215**; **H03B 5/1228**; **H03B 5/1243**

(25) En (26) En
(21) 20731032.7 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/065408 04.06.2020
(87) WO 2021/244741 2021/49 09.12.2021
(54) • **OSZILLATOR MIT VORGESPANNTEN KREUZGEKOPPELTEN TRANSISTOREN, EINER STROMQUELLE, EINEM ENDWIDERSTAND UND EINEM ENDKONDENSATOR**
• **OSCILLATOR WITH BIASED CROSS-COUPLED TRANSISTORS, A CURRENT SOURCE, A TAIL RESISTOR AND A TAIL CAPACITOR**
• **OSCILLATEUR À TRANSISTORS À COUPLAGE CROISÉ POLARISÉS, SOURCE DE COURANT, RÉSTANCE DE QUEUE ET CONDENSATEUR DE QUEUE**

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE

(72) ANDREANI, Pietro, 222 29 LUND, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,

SE

(51) **H03F 1/32** (11) **4 162 606 A1***
H03F 3/20

(52) **H03F 1/3247**; **H03F 3/189**; **H03F 3/24**; **H03F 2200/451**

(25) En (26) En
(21) 20939911.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2020/050576 08.06.2020
(87) WO 2021/251852 2021/50 16.12.2021
(54) • **LINEARISIERUNG EINER NICHTLINEAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **LINEARIZATION OF A NON-LINEAR ELECTRONIC DEVICE**
• **LINÉARISATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE NON LINÉAIRE**

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE

(72) GAO, Hao, Beijing 100102, CN
DIKMESE, Sener, 174 61 Sundbyberg, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H03F 3/00 → (51) **G06G 7/186**

H03F 3/193 → (51) **H02M 5/458**

H03F 3/20 → (51) **H03F 1/32**

H03F 3/45 → (51) **G06G 7/186**

(51) **H03G 3/32** (11) **4 162 607 A1***
H03G 7/00 **H03G 9/18**

(52) **H03G 3/32**; **H03G 7/002**; **H03G 7/007**; **H03G 9/005**; **H03G 9/18**

(25) En (26) En
(21) 21721323.0 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/025692 05.04.2021
(87) WO 2021/247135 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016892250
(54) • **ADAPTIVE MODULATION VON AUDIOINHALT AUF BASIS VON HINTERGRUNDRÄUSCHEN**
• **ADAPTIVE MODULATION OF AUDIO CONTENT BASED ON BACKGROUND NOISE**
• **MODULATION ADAPTATIVE DE CONTENU AUDIO SUR LA BASE D'UN BRUIT DE FOND**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) KUIVALAINEN, Jani Samuli, Redmond, Washington 98052-6399, US
MIDDLETON, Eric Lee, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

H03G 7/00 → (51) **H03G 3/32**

H03G 9/00 → (51) **H03G 3/32**

H03G 9/18 → (51) **H03G 3/32**

H03H 19/00 → (51) **G06G 7/186**

H03K 5/1252 → (51) **G06N 10/00**

H03K 5/156 → (51) **B01D 59/44**

H03K 7/08 → (51) **A47K 5/12**

H03K 17/00 → (51) **H04L 5/20**

H03K 17/14 → (51) **H02H 9/02**

(51) **H03K 17/18** (11) **4 162 608 A1***
G01R 31/50 **H03K 17/30**

(52) **H03K 17/18**; **G01R 31/2621**; **G01R 31/2632**; **H03K 2017/307**; **H03K 2217/0027**

(25) De (26) De
(21) 21734759.0 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/200075 02.06.2021
(87) WO 2021/244713 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 DE 102020207055
(54) • **ÜBERWACHUNG EINER IDEALEN DIODE**
• **MONITORING AN IDEAL DIODE**
• **SURVEILLANCE D'UNE DIODE IDÉALE**

(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) BERNARD, Sebastien, 60488 Frankfurt am Main, DE
DIETZ, Timo, 60488 Frankfurt am Main, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

H03K 17/30 → (51) **H03K 17/18**

H03K 17/92 → (51) **G06N 10/00**

(51) **H03K 17/96** (11) **4 162 609 A1***

(52) **H03K 17/9622**; **H03K 2017/9602**; **H03K 2217/960785**; **H03K 2217/96079**

(25) De (26) De
(21) 21728877.8 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/063850 25.05.2021
(87) WO 2021/249763 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 DE 102020207158
(54) • **BEDIENEINHEIT FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT**
• **OPERATING UNIT FOR A DOMESTIC APPLIANCE**
• **UNITÉ DE COMMANDE D'APPAREIL MÉNAGER**

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) ZEI, Carsten, 93161 Sinzing, DE

(74) ZEI, Carsten, 93161 Sinzing, DE

(51) **H03M 1/06** (11) **4 162 610 A1***
H03M 1/12 **H03M 1/66**

(52) **H03M 1/0624**; **H03M 1/12**; **H03M 1/66**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21732203.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) EP 2021/064823 02.06.2021
 (87) WO 2021/249848 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 FR 2005986
 (54) • VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION VON ANALOG-DIGITAL- ODER DIGITAL-ANALOG-WANDLERN UND ENTSPRECHENDES SYSTEM
 • METHOD FOR SYNCHRONISING ANALOGUE-TO-DIGITAL OR DIGITAL-TO-ANALOGUE CONVERTERS AND CORRESPONDING SYSTEM
 • PROCÉDE DE SYNCHRONISATION DE CONVERTISSEURS DE TYPE ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE OU NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE, ET SYSTÈME CORRESPONDANT
 (71) Teledyne E2V Semiconductors SAS, Avenue de Rochepleine, 38120 Saint-Egrève, FR
 (72) BERAUD-SUDREAU, Quentin, 38140 RIVES SUR FURE, FR
 LIGOZAT, Jérôme, 38000 GRENOBLE, FR
 STACKLER, Marc, Shanghai Street Jordan Hong Kong, CN
 LAUBE, Rémi, 38113 VEUREY-VOROISE, FR
 (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H03M 1/12 → (51) **H03M 1/06**

H03M 1/66 → (51) **H03M 1/06**

H03M 3/00 → (51) **G06G 7/186**

(51) **H04B 5/00** (11) **4 162 611 A1***
G06K 7/10 **H04B 5/02**
 (52) **H04B 5/02; G06K 7/10128; G06K 7/10297; H04B 5/0031; H04B 5/0056**
 (25) De (26) De
 (21) 21729400.8 (22) 14.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) AT 2021/060170 14.05.2021
 (87) WO 2021/243386 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 AT 504782020
 (54) • VERFAHREN ZUM KOMMUNIKATIONS-AUFBAU ZWISCHEN EINEM TRANSAKTIONSTERMINAL UND EINEM MOBILEN GERÄT UNTER VERMEIDUNG EINES AUTOMATISCHEN STARTS EINER APPLIKATION IN DEM MOBILEN GERÄT
 • METHOD FOR ESTABLISHING COOMUNICATION BETWEEN A TRANSACTION TERMINAL AND A MOBILE DEVICE, AVOIDING AUTOMATICALLY STARTING AN APPLICATION IN THE MOBILE DEVICE
 • PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION ENTRE UN TERMINAL DE TRANSACTION ET UN DISPOSITIF MOBILE, ÉVITANT DE DÉMARRER AUTOMATIQUEMENT UNE APPLICATION DANS LE DISPOSITIF MOBILE
 (71) Research Industrial Systems Engineering (RISE) Forschungs-, Entwicklungs- und Grossprojektberatung GmbH, Concorde Business Park F, 2320 Schwechat, AT
 (72) PODLIPNIG, Stephan Lukas, 1120 Wien, AT
 BACHL, Stefan, 1040 Wien, AT
 SEITER, Johannes, 1040 Wien, AT
 STROHMAYER, Florian, 1040 Wien, AT
 (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/12**

H04B 5/02 → (51) **H04B 5/00**

 (51) **H04B 7/0404** (11) **4 162 612 A1***
 (52) **H04B 7/0404; H04B 7/0691; H04W 52/0216; H04W 52/0258; Y02D 30/70**
 (25) En (26) En
 (21) 20938894.1 (22) 05.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) CN 2020/094543 05.06.2020
 (87) WO 2021/243674 2021/49 09.12.2021
 (54) • MEHRTAFEL-LEISTUNGSMELDETECHNIKEN
 • MULTI-PANEL POWER REPORTING TECHNIQUES
 • TECHNIQUES DE RAPPORT DE PUISSANCE À PANNEAUX MULTIPLES
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
 ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
 LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04B 7/0404** (11) **4 162 613 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/08**
 (52) **H04B 7/0695; H04B 7/0404; H04B 7/088; H04L 5/14; H04W 72/23**
 (25) En (26) En
 (21) 21737509.6 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/035966 04.06.2021
 (87) WO 2021/248043 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 US 202063035543 P
 03.06.2021 US 202117337941
 (54) • VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN FÜR MEHRSTRAHL-VOLLDUPLEXBETRIEB
 • TECHNIQUES FOR CONFIGURING DOWNLINK CONTROL INFORMATION FOR MULTI-BEAM FULL-DUPLEX OPERATION
 • TECHNIQUES DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE POUR FONCTIONNEMENT EN DUPLEX INTÉGRAL MULTI-FAISCEAU
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
 BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
 ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
 ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
 LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The

White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 7/0404 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0417 → (51) **H04B 7/06**

 (51) **H04B 7/0456** (11) **4 162 614 A1***
H04B 7/06 **H04L 5/00**
H04W 72/04
 (52) **H04B 7/0404; H04B 7/0456; H04B 7/0617; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04B 17/318; H04L 5/0007**
 (25) En (26) En
 (21) 21736877.8 (22) 09.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) US 2021/036621 09.06.2021
 (87) WO 2021/252631 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 GR 20200100320
 (54) • UPLINK-REFERENZSIGNALTECHNIKEN FÜR NICHT-CODEBUCHBASIERTE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
 • UPLINK REFERENCE SIGNAL TECHNIQUES FOR NON-CODEBOOK-BASED WIRELESS COMMUNICATIONS
 • TECHNIQUES POUR SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE PERMETTANT DES COMMUNICATIONS SANS FIL NON BASÉES SUR UN LIVRE DE CODES
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
 ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
 MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 162 615 A1***
H04B 7/08
 (52) **H04B 7/088; H04B 7/063; H04B 7/0695**
 (25) En (26) En
 (21) 20733049.9 (22) 09.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) SE 2020/050595 09.06.2020
 (87) WO 2021/251854 2021/50 16.12.2021
 (54) • SCHNELLE STRAHLUMSCHALTUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
 • FAST BEAM SWITCHING FOR WIRELESS COMMUNICATION
 • COMMUTATION DE FAISCEAU RAPIDE POUR COMMUNICATION SANS FIL
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
 ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
 SKÖRDEMAN, John, 587 31 Linköping, SE
 ZHANG, Qiang, TÅBY SE-187 73, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 162 616 A1***
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/088; H04B 7/063;**
H04B 7/0695
- (25) En (26) En
(21) 20744172.6 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SE 2020/050596 09.06.2020
(87) WO 2021/251855 2021/50 16.12.2021
- (54) • **SCHNELLE STRAHLUMSCHALTUNG FÜR
DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**
• **FAST BEAM SWITCHING FOR WIRELESS
COMMUNICATION**
• **COMMUTATION DE FAISCEAU RAPIDE
POUR COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
- (72) TIDESTAV, Claes, 746 31 BÄLSTA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
SKÖRDEMAN, John, 587 31 LINKÖPING, SE
ZHANG, Qiang, 187 73 TÄBY, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 162 617 A1***
H04B 17/391
- (25) En (26) En
(21) 20940028.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/094956 08.06.2020
(87) WO 2021/248280 2021/50 16.12.2021
- (54) • **ANWENDUNG VON UPLINK-KANALINFOR-
MATIONEN ZUR BESTIMMUNG EINES FÜR
DOWNLINK-VERWENDUNG EINGESETZ-
TEN DATENVERARBEITUNGSMODELLS**
• **APPLYING UPLINK CHANNEL INFOR-
MATION TO DETERMINE DATA PROCESSING
MODEL DEPLOYED FOR DOWNLINK USE**
• **APPLICATION D'INFORMATIONS DE CA-
NAL DE LIAISON MONTANTE POUR DÉ-
TERMINER UN MODÈLE DE TRAITEMENT
DE DONNÉES DÉPLOYÉ POUR UNE UTILI-
SATION EN LIAISON DESCENDANTE**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) SONG, Nuan, Shanghai 201206, CN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 162 618 A1***
H04B 7/08 **H04W 72/04**
- (52) **H04B 7/088; H04B 7/0695;**
H04B 17/327; H04W 24/10;
H04B 7/022; H04L 5/1461
- (25) En (26) En
(21) 21732654.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032994 18.05.2021
(87) WO 2021/247237 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035421 P
17.05.2021 US 202117322328
- (54) • **AUTONOMER FALLBACK FÜR VOLLDU-
PLEX-STRAHLPAAR**
• **AUTONOMOUS FALLBACK FOR FULL-DU-
PLEX BEAM PAIR**
• **REPLI AUTONOME POUR PAIRE DE FAIS-
CEAUX EN DUPLEX INTÉGRAL**
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California
92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-
1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 162 619 A1***
H04B 7/0404 **H04L 5/00**
H04W 76/15 **H04W 88/06**
- (52) **H04B 7/0404; H04B 7/0602;**
H04L 5/0023; H04L 5/0062;
H04L 5/0078; H04L 5/0064;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 21733623.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034033 25.05.2021
(87) WO 2021/252175 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 IN 202041023967
19.10.2020 US 202017074111
- (54) • **UMSCHALTUNG EINER SOUNDING-REFE-
RENZSIGNALANTENNE IN EINEM DUA-
LEN KONNEKTIVITÄTSMODUS**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNAL ANTEN-
NA SWITCHING IN A DUAL CONNECTIVI-
TY MODE**
• **COMMUTATION D'ANTENNE DE SIGNAL
DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DANS UN
MODE DE CONNECTIVITÉ DOUBLE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) KUMAR, Akash, San Diego, California
92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 162 620 A1***
H04B 7/08
- (52) **H04B 1/3827; H04B 7/0617;**
H04B 7/063; H04B 7/0848;
H04B 7/086
- (25) En (26) En
(21) 21734655.0 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034743 28.05.2021
(87) WO 2021/252206 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036137 P
21.04.2021 US 202117236875
- (54) • **NULLFORMUNG AUF BASIS EINER
SELBSTINTERFERENZMESSUNGSKONFI-
GURATION**
• **NULL-FORMING BASED ON A SELF-INTER-
FERENCE MEASUREMENT CONFIGURA-
TION**
• **FORMATION NULLE BASÉE SUR UNE
CONFIGURATION DE MESURE D'AUTO-IN-
TERFÉRENCE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-
1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-
1714, US
PARTYKA, Andrzej, San Diego, California
92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 162 621 A2***
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/0617; H04B 7/0857;**
H04B 7/0862; H04B 7/0897;
H04B 17/345; H04B 17/354;
H04W 24/10
- (25) En (26) En
(21) 21735551.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035671 03.06.2021
(87) WO 2021/252264 2021/50 16.12.2021
(88) 17.02.2022
(30) 08.06.2020 US 202063036214 P
22.04.2021 US 202117237987
- (54) • **SELEKTIVE NULLFORMUNG AUF EINEM
ODER MEHREREN STRAHLEN AUF BASIS
VON NULLFORMUNGSVERFAHRENSIN-
FORMATIONEN**
• **SELECTIVE NULL-FORMING ON ONE OR
MORE BEAMS BASED ON NULL-FORM-
ING PROCEDURE INFORMATION**
• **FORMATION NULLE SÉLECTIVE D'UN OU
DE PLUSIEURS FAISCEAUX SUR LA BASE
D'INFORMATIONS DE PROCÉDURE DE
FORMATION NULLE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-
1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-
1714, US
PARTYKA, Andrzej, San Diego, California
92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,

(H04J) I.1(1)

- (86) US 2021/036205 07.06.2021
(87) WO 2021/248126 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063034982 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINZEL-SPRUNGSITZUNGEN IN EINEM SATELLITENSYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SINGLE-HOP SESSIONS IN SATELLITE SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DES SESSIONS À SAUT UNIQUE DANS UN SYSTÈME SATELLITE**
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) RAVISHANKAR, Channasandra, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04J 11/00 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 162 628 A1***
H04L 1/16
(52) **H04L 1/0076; H04L 1/0075; H04L 1/16; H04L 1/1671; H04L 1/1887; H04L 1/0009; H04L 2001/0093**
(25) En (26) En
(21) 21730709.9 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031841 11.05.2021
(87) WO 2021/252119 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036853 P
09.06.2020 US 202063036860 P
10.05.2021 US 202117315696
(54) • **RUNDFUNKPAKETE MIT NETZWERKCODIERUNG MIT RÜCKKOPPLUNG**
• **BROADCASTING PACKETS USING NETWORK CODING WITH FEEDBACK**
• **RADIODIFFUSION DE PAQUETS EN UTILISANT UN CODAGE RÉSEAU AVEC RÉTRO-ACTION**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 162 629 A1***
H04L 1/16
(52) **H04L 1/1614; H04L 1/0026; H04L 1/0028**
(25) En (26) En
(21) 21736481.9 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036373 08.06.2021
(87) WO 2021/252473 2021/50 16.12.2021

- (30) 08.06.2020 US 202063036230 P
31.07.2020 US 202063059637 P
(54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG DER EMPFANGENEN SIGNALSTÄRKE JE RAHMEN IN EINEM WIFI-NETZWERK**
• **METHOD OF REPORTING RECEIVED SIGNAL STRENGTH ON PER FRAME BASIS IN WI-FI NETWORK**
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INTENSITÉ DE SIGNAL REÇU PAR TRAME DANS UN RÉSEAU WI-FI**
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) LUMBATIS, Kurt Alan, Dacula, Georgia 30019, US
HAMILTON, Mark, Superior, Colorado 80027, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 162 630 A1***
H04L 1/16
(52) **H04L 1/1614; H04L 1/0026; H04L 1/0028**
(25) En (26) En
(21) 21736831.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036371 08.06.2021
(87) WO 2021/252472 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036230 P
31.07.2020 US 202063059637 P
(54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG DER EMPFANGENEN SIGNALSTÄRKE JE RAHMEN IN EINEM WIFI-NETZWERK**
• **METHOD OF REPORTING RECEIVED SIGNAL STRENGTH ON PER FRAME BASIS IN WI-FI NETWORK**
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INTENSITÉ DE SIGNAL REÇU PAR TRAME DANS UN RÉSEAU WI-FI**
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) LUMBATIS, Kurt Alan, Dacula, Georgia 30019, US
HAMILTON, Mark, Superior, Colorado 80027, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04L 1/08** (11) **4 162 631 A1***
H04W 16/14 **H04W 74/08**
(52) **H04L 1/08; H04W 16/14; H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 21732544.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054926 04.06.2021
(87) WO 2021/245624 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034881 P
(54) • **ZEITBEREICHSWIEDERHOLUNG EINES SATZES VON TRANSPORTBLÖCKEN**
• **TIME-DOMAIN REPETITION OF A SET OF TRANSPORT BLOCKS**
• **RÉPÉTITION DANS LE DOMAINE TEMPOREL D'UN ENSEMBLE DE BLOCS DE TRANSPORT**
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062,

- US
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann Maria, 64285 Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 162 632 A1***
H04L 1/18
(52) **H04L 1/1614; H04L 1/0025; H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04L 1/1819; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/001; H04L 5/0057; H04W 80/02; H04L 5/0098**
(25) En (26) En
(21) 21736440.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036013 04.06.2021
(87) WO 2021/248074 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035591 P
03.06.2021 US 202117338592
(54) • **TURBO-HARQ-UPLINK-STEUERINFORMATIONSRÜCKKOPPLUNGSKOMPRESSION**
• **TURBO-HARQ UPLINK CONTROL INFORMATION FEEDBACK COMPRESSION**
• **COMPRESSION DE RÉTROACTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE TURBO-HARQ**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 162 633 A1***
H04W 72/12
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854**
(25) En (26) En
(21) 21843198.9 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106411 15.07.2021
(87) WO 2022/012611 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 US 202063051936 P
(54) • **URLLC-VERBESSERUNG AUF EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM IN DER MOBIL-KOMMUNIKATION**
• **URLLC ENHANCEMENT ON UNLICENSED SPECTRUM IN MOBILE COMMUNICATIONS**
• **AMÉLIORATION D'URLLC SUR UN SPECTRE SANS LICENCE DANS DES COMMUNICATIONS MOBILES**
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) SALAH, Abdellatif, Cambridge CB23 6DW, GB
AL-IMARI, Mohammed S Aleabe, Cambridge CB23 6DW, GB
NEMETH, Jozsef Gabor, Cambridge CB23 6DW, GB
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,

Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE		California 92121-1714, US GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US PICK, Jacob, San Diego, California 92121-1714, US TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US		518057, CN JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
H04L 1/16 → (51) H04L 1/00				(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(51) H04L 1/18 (11) 4 162 634 A1*		(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		(51) H04L 5/00 (11) 4 162 638 A1*	
(52) H04L 1/1854; H04L 1/1825; H04L 1/1861; H04L 1/1812; H04L 2001/125; H04W 80/02		(51) H04L 5/00 (11) 4 162 636 A1*		(52) H04L 5/0092; H04L 5/0051; H04L 5/0023	
(25) En (26) En		(25) En (26) En		(25) En (26) En	
(21) 21725648.6 (22) 26.04.2021		(21) 20940092.8 (22) 09.06.2020		(21) 21732986.1 (22) 05.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME		BA ME		BA ME	
KH MA MD TN		KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) US 2021/029171 26.04.2021		(86) CN 2020/095058 09.06.2020		(86) IB 2021/054941 05.06.2021	
(87) WO 2021/252086 2021/50 16.12.2021		(87) WO 2021/248299 2021/50 16.12.2021		(87) WO 2021/245632 2021/49 09.12.2021	
(30) 09.06.2020 US 202063036937 P 23.04.2021 US 202117302128		(54) • CSI-RESSOURCEN UND BERICHTSKONFIGURATION FÜR VOLLDUPLEXKANÄLE • CSI RESOURCES AND REPORT CONFIGURATION FOR FULL DUPLEX CHANNELS • RESSOURCES DE CSI ET CONFIGURATION DE RAPPORT POUR CANAUX EN DUPLEX INTÉGRAL		(30) 05.06.2020 US 202063035566 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT HARQ-NACHRICHT MIT MEHRFACHKONFIGURATION • METHOD AND APPARATUS WITH MULTI-CONFIGURATION HARQ MESSAGE • PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC MESSAGE DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE À CONFIGURATIONS MULTIPLES		(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US		(54) • KONFIGURATION EINER DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS • DEMODULATION REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION • CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION	
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US		(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US		(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG	
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US		(72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US		(72) ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwältin, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE		(74) ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US PATEL, Shimman Arvind, San Diego, California 92121-1714, US		(74) BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US	
		(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE		(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
H04L 1/18 → (51) H04L 1/16				(51) H04L 5/00 (11) 4 162 639 A1*	
H04L 1/18 → (51) H04W 72/12				(52) G01S 5/0244; G01S 1/0428; G01S 5/0221; H04W 64/00; G01S 5/10; H04L 5/001; H04L 5/0048	
(51) H04L 5/00 (11) 4 162 635 A1*		(51) H04L 5/00 (11) 4 162 637 A1*		(25) En (26) En	
(52) H04L 5/0051; H04L 5/0096; H04L 5/0007		(52) H04L 5/0048; H04L 1/08; H04L 5/0053; H04L 5/0085; H04L 5/0091; H04L 5/0023		(21) 21737513.8 (22) 07.06.2021	
(25) En (26) En		(25) En (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 20939345.3 (22) 05.06.2020		(21) 20944504.8 (22) 06.07.2020		BA ME	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		KH MA MD TN	
BA ME		BA ME		(86) US 2021/036093 07.06.2021	
KH MA MD TN		KH MA MD TN		(87) WO 2021/248108 2021/49 09.12.2021	
(86) CN 2020/094526 05.06.2020		(86) CN 2020/100402 06.07.2020		(30) 05.06.2020 US 202063035444 P 04.06.2021 US 202117339091	
(87) WO 2021/243672 2021/49 09.12.2021		(87) WO 2022/006700 2022/02 13.01.2022		(54) • POSITIONIERUNG MIT DISJUNKTEN BANDBREITENSEGMENTEN • POSITIONING WITH DISJOINT BANDWIDTH SEGMENTS • POSITIONNEMENT AVEC DES SEGMENTS DE BANDE PASSANTE DISJOINTS	
(54) • MELDUNG EINER GEWÄHLTEN DEMODULATIONSREFERENZSIGNALKONFIGURATION UND DAMIT ZUSAMMENHÄNGENDER KANALSTATUSFEEDBACK • REPORTING A SELECTED DEMODULATION REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION AND CORRELATED CHANNEL STATE FEEDBACK • CRÉATION DE RAPPORT POUR UNE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION SÉLECTIONNÉE ET UNE RÉTROACTION D'ÉTAT DE CANAL CORRÉLÉE		(54) • BESTIMMUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN IN SYSTEMEN MIT MEHREREN SENDEEMPfangSPUNKTEN • DETERMINING CHANNEL STATE INFORMATION IN MULTI-TRANSMISSION RECEPTION POINT SYSTEMS • DÉTERMINATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS DES SYSTÈMES À POINTS D'ÉMISSION ET RÉCEPTION MULTIPLES		(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US		(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		(72) LIN, Yih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US		(72) MEI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN		ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,		(74) LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong		FERRARI, Lorenzo, San Diego, California 92121-1714, US	
				YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US	
				YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US	
				MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US	
				AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US	
				BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US	
				(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The	

White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2021/065080 04.06.2021 (87) WO 2021/245284 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 GB 202008452 17.08.2020 GB 202012819
H04L 5/00 → (51) H04B 7/0456	BA ME	(54) • KONVERGENTES KONSENSVERFAHREN FÜR VERTEILTE LEDGER-TRANSAKTIONS-VERARBEITUNG
H04L 5/00 → (51) H04B 7/06	KH MA MD TN	• CONVERGENT CONSENSUS METHOD FOR DISTRIBUTED LEDGER TRANSACTION PROCESSING
H04L 5/00 → (51) H04W 72/04	(86) US 2021/035537 02.06.2021 (87) WO 2021/247766 2021/49 09.12.2021 (30) 05.06.2020 US 202063035527 P	• PROCÉDÉ DE CONSENSUS CONVERGENT POUR TRAITEMENT DE TRANSACTION DE REGISTRE DISTRIBUÉ
H04L 5/00 → (51) H04W 74/08	(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VER-SCHLÜSSELUNG VON FORMVERSCHIE-BUNGSDATEN	(71) Anderson, Michael, 17-02 Bella Casita 7 Ipoh Lane, Singapore 438610, SG
H04L 5/00 → (51) H04W 76/14	• SHAPESHIFT DATA ENCRYPTION METH-ODS AND SYSTEMS	(72) Anderson, Michael, Singapore 438610, SG
H04L 5/16 → (51) H04W 74/08	• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CHIFFRE-MENT DE DONNÉES DE TRANSFORMA-TION	(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB
(51) H04L 5/20 (11) 4 162 640 A1* H04L 25/00 H04L 12/947 G06F 12/06 H03K 17/00	(71) Schwaderer, William David, 4336 Desert Highlands Drive, Sparks, NV 89436, US	(51) H04L 9/32 (11) 4 162 645 A1* H04L 9/08
(52) H04L 5/20	(72) Schwaderer, William David, Sparks, NV 89436, US	(52) H04L 9/3278; G06F 21/73; H04L 9/0866; H04L 2209/34
(25) De (26) De	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(25) En (26) En
(21) 21748494.8 (22) 04.06.2021		(21) 21749799.9 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	H04L 9/06 → (51) G06Q 20/36	BA ME
KH MA MD TN	(51) H04L 9/08 (11) 4 162 643 A1* H04L 9/32	KH MA MD TN
(86) DE 2021/000109 04.06.2021	(52) H04L 9/3278; H04L 9/0866; H04L 2209/34	(86) EP 2021/070743 23.07.2021
(87) WO 2021/244692 2021/49 09.12.2021	(25) En (26) En	(87) WO 2022/028928 2022/06 10.02.2022
(30) 05.06.2020 DE 10202003476	(21) 21749170.3 (22) 23.07.2021	(30) 05.08.2020 US 202016986220
(54) • KOMBINATORISCHES VERTEILUNGSSY-STEM ZUR VERTEILUNG VON ENERGIE UND MATERIE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • ÜBERWACHUNG EINER PHYSIKALISCHEN UNKLONBAREN FUNKTION
• COMBINATIONAL DISTRIBUTION SYSTEM FOR DISTRIBUTION OF ENERGY AND MATTER	BA ME	• MONITORING A PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION COMBINA-TOIRE POUR DISTRIBUER DE L'ÉNERGIE ET DE LA MATIÈRE	KH MA MD TN	• SURVEILLANCE D'UNE FONCTION PHY-SIQUE NON CLONABLE
(71) Uranic, Peter, Ringstrasse 15, 74831 Gundelsheim, DE	(86) EP 2021/070742 23.07.2021	(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) Uranic, Peter, 74831 Gundelsheim, DE	(87) WO 2022/028927 2022/06 10.02.2022	(72) SPALDING, George, Edinburgh Lothian EH4 3AA, GB
(74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118, 70191 Stuttgart, DE	(30) 05.08.2020 US 202016986210	HURWITZ, Jonathan, Edinburgh Lothian EH6 7PJ, GB
(51) H04L 9/00 (11) 4 162 641 A1*	(54) • KONFIGURATION UND AUSLESEN EINER PHYSIKALISCHEN UNKLONBAREN FUNK-TION	HOLLAND, William, Edinburgh Lothian EH9 3HE, GB
(52) H04L 9/002; H04L 9/003; H04L 9/005	• PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION CON-FIGURATION AND READOUT	(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(25) En (26) En	• CONFIGURATION ET LECTURE DE FONC-TION NON CLONABLE PHYSIQUE	(51) H04L 9/32 (11) 4 162 646 A2* G07D 7/1205 H04W 12/069 H04W 12/12
(21) 21728095.7 (22) 01.06.2021	(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE	(52) H04L 9/3247; G07D 7/004; G07D 7/01; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04W 12/069; H04W 12/12; G06Q 20/3825; H04L 2209/56
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) HOLLAND, William, Edinburgh Lothian EH9 3HE, GB	(25) De (26) De
BA ME	SPALDING, George, Edinburgh Lothian EH4 3AA, GB	(21) 21751498.3 (22) 04.06.2021
KH MA MD TN	HURWITZ, Jonathan, Edinburgh Lothian EH6 7PJ, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/064711 01.06.2021	(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	BA ME
(87) WO 2021/245101 2021/49 09.12.2021	H04L 9/08 → (51) G06Q 20/36	KH MA MD TN
(30) 05.06.2020 IT 202000013390	H04L 9/08 → (51) H04L 29/06	(86) EP 2021/065025 04.06.2021
(54) • COMPUTERPLATTFORM ZUR VERHINDE-RUNG VON SEITENKANALANGRIFFEN	H04L 9/08 → (51) H04L 9/32	(87) WO 2021/245244 2021/49 09.12.2021
• A COMPUTING PLATFORM FOR PREVENT-ING SIDE CHANNEL ATTACKS	(51) H04L 9/32 (11) 4 162 644 A1* G06Q 20/00 H04L 29/06	(88) 27.01.2022
• PLATEFORME INFORMATIQUE POUR EM-PÊCHER DES ATTAQUES PAR CANAL LATÉ-RAL	(52) H04L 9/3239; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/401; H04L 9/3247; H04L 9/3297; H04L 9/50; G06Q 2220/00	(30) 05.06.2020 DE 102020115035
(71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT	(25) En (26) En	(54) • BLOCKCHAIN GESTÜTZTE BANKNOTE
(72) FORNACIARI, William, 43123 Parma, IT	(21) 21731954.0 (22) 04.06.2021	• BLOCKCHAIN SUPPORTED BANKNOTE
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• BILLET DE BANQUE ASSISTÉ PAR CHAÎNE DE BLOCS
H04L 9/00 → (51) G06F 21/14	BA ME	(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(51) H04L 9/06 (11) 4 162 642 A1* G06F 7/58 G06F 21/60	KH MA MD TN	(72) BÖSCH, Christoph, 14558 Nuthetal, DE
(52) G06F 21/602; H04L 9/0668	(86) EP 2021/065025 04.06.2021	PETERS, Florian, 10437 Berlin, DE
(25) En (26) En	(87) WO 2021/245244 2021/49 09.12.2021	RÜCKRIEMEN, Jörg, 10999 Berlin, DE
(21) 21817553.7 (22) 02.06.2021	(88) 27.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(30) 05.06.2020 DE 102020115035	

SZEGVARI, Piotr, 14469 Potsdam, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 162 647 A1***
H04W 12/02

(52) **H04L 63/0421; H04L 9/3213;**
H04L 9/3255; H04L 9/3257;
H04L 63/0807; H04L 63/0884;
H04L 63/10; H04W 12/02;
H04L 2209/42

(25) En (26) En
(21) 21773943.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/047736 26.08.2021
(87) WO 2023/027709 2023/09 02.03.2023

(54) • **ANONYME AUTHENTIFIZIERUNG MIT TO-**
KENEINLÖSUNG
• **ANONYMOUS AUTHENTICATION WITH**
TOKEN REDEMPTION
• **AUTHENTIFICATION ANONYME AVEC**
REMBOURSEMENT DE JETON

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) VAN CLEVE, David Isaac, Mountain View,
California 94043, US

(74) WANG, Gang, Mountain View, California
94043, US
(74) Lewis, Stefanie Janneke, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/32**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/44**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 12/00 → (51) **H05B 47/175**

H04L 12/10 → (51) **G08B 7/06**

(51) **H04L 12/12** (11) **4 162 648 A1***
(52) **H04L 12/12; Y02D 30/50**

(25) De (26) De
(21) 21732177.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) AT 2021/060196 02.06.2021
(87) WO 2021/243395 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 AT 504912020

(54) • **DRAHTLOSER EMPFANG UND VERSAND**
WIRELESS RECEPTION AND TRANSMIS-
SION
• **RÉCEPTION ET ÉMISSION SANS FIL**

(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT

(72) RUEDISSE, Thomas, 6845 Hohenems, AT
BURTSCHER, Florian, 6850 Dornbirn, AT
TAIMLER, Thomas, 6973 Höchst, AT

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

H04L 12/22 → (51) **G06F 21/44**

(51) **H04L 12/24** (11) **4 162 649 A1***

(52) **H04L 41/0856; H04L 41/0813;**

H04L 41/0859

(25) En (26) En
(21) 20732667.9 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/055328 05.06.2020
(87) WO 2021/245447 2021/49 09.12.2021

(54) • **STABILE REFERENZEN FÜR NETZWERK-**
FUNKTIONSLBENSZYKLUSVERWAL-
TUNGSAUTOMATISIERUNG

• **STABLE REFERENCES FOR NETWORK**
FUNCTION LIFE CYCLE MANAGEMENT AU-
TOMATION

• **RÉFÉRENCES STABLES POUR AUTOMATI-**
SATION DE GESTION DE CYCLE DE VIE DE
FNCTION RÉSEAU

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) M, Abdulla, Malappuram 676523, IN
FIEDLER, Dietmar, 02400 Kirkkonummi, FI
HALDIN, Joakim, 04130 Sibbo, FI
K M, Vasantha Krishna, Bangalore 560004,
IN

(74) VISEGRADI, Adam, 2220 Vecsés, HU
Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 162 650 A1***

(52) **H04L 41/042; H04L 41/142;**
H04L 41/16

(25) En (26) En
(21) 20734575.2 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/068469 01.07.2020
(87) WO 2021/244763 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20382481

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG IM ZU-**
SAMMENHANG MIT MASCHINENLERNEN
IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK

• **METHODS AND APPARATUS RELATING TO**
MACHINE-LEARNING IN A COMMUNICA-
TIONS NETWORK

• **PROCÉDÉS ET APPAREIL RELATIFS À L'AP-**
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN
RÉSEAU DE COMMUNICATION

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE

(72) PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 28007
Madrid, ES

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **4 162 651 A1***

(52) **H04L 41/5025; H04L 41/40;**
H04L 41/145

(25) En (26) En
(21) 21729568.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/064836 02.06.2021
(87) WO 2021/249849 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 GB 202008756

(54) • **EVOLUTIONÄRE NETZWERKREKONFIGU-**
RATION
• **EVOLUTIONARY NETWORK RE-CONFIGU-**
RATION

• **RECONFIGURATION DE RÉSEAU ÉVOLUTIF**

(71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB

(72) ROSCOE, Jonathan, London EC4V 5BT, GB
GELARDI, Gabriele, London EC4V 5BT, GB

(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **4 162 652 A1***
H04L 12/26 **H04L 29/06**

(52) **H04L 41/145; H04L 41/0631;**
H04L 41/0654; H04L 41/147;
H04L 43/04; H04L 63/0227;
H04L 63/1425

(25) Fr (26) Fr
(21) 21737705.0 (22) 03.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2021/051009 03.06.2021
(87) WO 2021/245361 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005833

(54) • **VERFAHREN ZUR ANOMALIEDETEKTION**
IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK,
VERFAHREN ZUR KOORDINATION DER
ANOMALIEDETEKTION UND ENTSPRE-
CHENDE VORRICHTUNGEN, ROUTER, AN-
OMALIEVERWALTUNGSSYSTEM UND
COMPUTERPROGRAMME

• **METHOD FOR DETECTING ANOMALIES IN A**
COMMUNICATION NETWORK, METHOD
FOR COORDINATING ANOMALY DETEC-
TION, AND CORRESPONDING DEVICES,
ROUTER EQUIPMENT, ANOMALY-MANAG-
ING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAMS

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES**
DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION,
PROCÉDÉ DE COORDINATION DE DÉTEC-
TION D'ANOMALIES, DISPOSITIFS, ÉQUI-
PEMENT ROUTEUR, SYSTÈME DE GES-
TION D'ANOMALIES ET PROGRAMMES
D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) BEN SLIMEN, Yosra, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR
SEDJELMACI, Hichem, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

H04L 12/24 → (51) **G06F 9/455**

H04L 12/24 → (51) **H04L 12/26**

(51) **H04L 12/26** (11) **4 162 653 A1***

(52) **H04W 76/00**

(54) **H04L 43/08; H04W 76/12;**
H04W 76/38; H04W 76/50

(25) En (26) En
(21) 20730637.4 (22) 04.06.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/065550 04.06.2020
(87) WO 2021/244749 2021/49 09.12.2021

(54) • **ÜBERPRÜFUNG DER VERFÜGBARKEIT**
VON MINDESTENS EINEM TEIL EINER
KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG

- *VERIFYING AVAILABILITY OF AT LEAST PART OF A COMMUNICATION LINK*
 - *VÉRIFICATION DE LA DISPONIBILITÉ D'AU MOINS UNE PARTIE D'UNE LIAISON DE COMMUNICATIONS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) ESSIGMANN, Kurt, 52072 Aachen, DE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 12/26** (11) **4 162 654 A1***
H04L 12/24

(52) **H04L 41/12; H04L 43/065; H04L 43/0847; H04L 43/50; Y02D 30/00**

- (25) En (26) En
 (21) 21736493.4 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036466 08.06.2021
 (87) WO 2021/252527 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 US 202016897128
 (54) • *DIAGNOSE VON ZWISCHENGESCHALTETEN NETZWERKKNOTEN*
 • *DIAGNOSING INTERMEDIARY NETWORK NODES*
 • *DIAGNOSTIC DE NOEUDS DE RÉSEAUX INTERMÉDIAIRES*

- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
 (72) KLOUS, Kevin J., Raleigh, North Carolina 27615, US

JOHNSTON, Jay Kemper, Raleigh, North Carolina 27606, US
 MORTENSEN, Magnus, Cary, North Carolina 27511, US
 WHITE, JR., David C., St. Petersburg, Florida 33704, US

- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 12/26 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/26 → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04L 12/46** (11) **4 162 655 A1***
H04L 29/12

(52) **H04L 12/4633; H04L 61/103; H04L 61/5084**

- (25) En (26) En
 (21) 21734038.9 (22) 20.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/033355 20.05.2021
 (87) WO 2021/252161 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 US 202016897110
 (54) • *GERICHTETE RUNDSENDUNG IN EINER NETZWERKMATRIX*
 • *DIRECTED BROADCAST IN NETWORK FABRIC*
 • *DIFFUSION DIRIGÉE DANS UNE STRUCTURE DE RÉSEAU*

- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US

- (72) KARMARKAR, Kedar Sudhir, San Jose, California 95135, US
 MANIYAR, Shyamsundar N., San Jose, California 95148, US
 HOODA, Sanjay Kumar, Pleasanton,

- California 94566, US
 (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 12/58** (11) **4 162 656 A1***
H04L 51/42; H04L 51/48; H04L 51/52

- (25) En (26) En
 (21) 21737259.8 (22) 07.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/036233 07.06.2021
 (87) WO 2021/252383 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 US 202016946194
 (54) • *RESSOURCENAUTORISIERUNG VON DRITTEN*
 • *THIRD-PARTY RESOURCE AUTHORIZATION*
 • *AUTORISATION DE RESSOURCE TIERCE*

- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

- (72) EIRINBERG, Dylan Shane, Santa Monica, California 90405, US
 GRANTHAM, Matthew Colin, Santa Monica, California 90405, US
 MANDIA, Patrick, Santa Monica, California 90405, US
 WHYTE, David, Santa Monica, California 90405, US
 WU, William, Santa Monica, California 90405, US

- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 12/58 → (51) **G06Q 50/30**

(51) **H04L 12/715** (11) **4 162 657 A1***
H04L 45/64; H04L 45/04

- (25) En (26) En
 (21) 21713317.2 (22) 26.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/020083 26.02.2021
 (87) WO 2021/252033 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 US 202016896419
 (54) • *ABSTRAKTION EINGEBETTETER BEREICHE*
 • *EMBEDDED AREA ABSTRACTION*
 • *ABSTRACTION DE ZONE INTÉGRÉE*

- (71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US

- (72) LI, Anthony Joseph, Santa Clara, California 95054, US

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

H04L 12/715 → (51) **H04W 40/32**

(51) **H04L 12/801** (11) **4 162 658 A1***
H04L 29/06

(52) **H04L 63/0227; H04L 47/35; H04W 12/088**

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 21734430.8 (22) 01.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2021/050993 01.06.2021

- (87) WO 2021/245351 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 FR 2005865

- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSCHIEDUNG EINER NACHRICHT ZWISCHEN EINEM ENDGERÄT UND EINEM DATENSERVER*
 • *METHOD FOR DISCRIMINATING A MESSAGE BETWEEN A TERMINAL AND A DATA SERVER*
 • *PROCEDE DE DISCRIMINATION D'UN MESSAGE ENTRE UN TERMINAL ET UN SERVEUR DE DONNEES*

- (71) Orange, 78, Rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR

- (72) ALLAL, Imed, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
 STEPHAN, Emile, 92326 CHÂTILLON, FR
 FROMENTOUX, Gaël, 92326 CHÂTILLON, FR
 BRAUD, Arnaud, 92326 CHÂTILLON, FR

H04L 12/947 → (51) **H04L 5/20**

H04L 25/00 → (51) **H04L 5/20**

H04L 25/02 → (51) **B60R 21/01**

H04L 27/00 → (51) **H04L 27/233**

H04L 27/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 27/00 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04L 27/233** (11) **4 162 659 A1***
H04L 27/00

(52) **H04L 27/2331; H04L 27/2334; H04L 2027/0036**

- (25) En (26) En
 (21) 21731473.1 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/065360 08.06.2021
 (87) WO 2021/250042 2021/50 16.12.2021
 (30) 08.06.2020 GB 202008616
 (54) • *SCHÄTZUNG DES FREQUENZVERSATZES*
 • *FREQUENCY OFFSET ESTIMATION*
 • *ESTIMATION DE DÉCALAGE DE FRÉQUENCE*

- (71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO

- (72) RYAN, Daniel, 7052 Trondheim, NO
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 29/02 → (51) **G06F 11/14**

(51) **H04L 29/06** (11) **4 162 660 A1***
H04W 12/06 **H04W 12/75**
H04W 80/02

(52) **H04W 12/06; H04L 63/08; H04W 12/75; H04W 80/02**

- (25) En (26) En
 (21) 20730605.1 (22) 03.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/065337 03.06.2020
 (87) WO 2021/244737 2021/49 09.12.2021
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG EINES AUTHENTIFIZIERUNGSTYPES*
 • *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING AN AUTHENTICATION TYPE*
 • *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTERMINATION D'UN TYPE D'AUTHENTIFICATION*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong

- Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera, Athen, GR
- ATARIUS, Roozbeh, La Jolla, CA 92037, US
- KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
- BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 162 661 A1***
H04L 9/08
- (52) **H04L 63/06; H04L 9/0825;**
H04L 9/3247; H04L 9/3268
- (25) De (26) De
(21) 21728875.2 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/063842 25.05.2021
- (87) WO 2021/249761 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 DE 102020207157
- (54) • **VORBEREITEN EINER STEUERVORRICHTUNG ZUR SICHEREN KOMMUNIKATION**
• **PREPARATION OF A CONTROL DEVICE FOR SECURE COMMUNICATION**
• **PRÉPARATION D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE POUR COMMUNICATION SÉCURISÉE**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) GOTTSCHALK, Richard, 93053 Regensburg, DE
- REHBERG, Andreas, 93152 Nittendorf, DE
-
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 162 662 A1***
H04W 12/06
- (52) **H04L 63/126; H04L 63/0442;**
H04L 63/0876; H04L 67/12;
H04W 12/03; H04W 12/06;
H04W 12/10; H04L 63/062;
H04W 12/043; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 21731844.3 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054883 03.06.2021
- (87) WO 2021/245599 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 ZA 202003301
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER VORRICHTUNG IN EINEM NETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUTHENTICATING A DEVICE ON A NETWORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN DISPOSITIF SUR UN RÉSEAU**
- (71) IOT.nxt BV, Zuid Hollandlaan 7, 2596AL The Hague, NL
- (72) JACOBS, Gysbert Johannes, 0157 Centurion, ZA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 162 663 A1***
H04L 29/08
- (52) **H04L 63/061; H04L 63/0471;**
H04L 67/141; H04L 69/164;
H04L 67/02
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734429.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/070666 06.06.2021
- (87) WO 2021/248165 2021/49 09.12.2021
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034956 28.05.2021
- (87) WO 2021/252210 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036615 P
27.05.2021 US 202117332288
- (54) • **ZUGANG ZU HEIMBETREIBERDIENSTEN MIT SEPARATEM DRAHTLOSEM NETZWERK**
• **ACCESS TO HOME OPERATOR SERVICES WITH SEPARATE WIRELESS NETWORK**
• **ACCÈS À DES SERVICES D'OPÉRATEUR DOMESTIQUE AVEC RÉSEAU SANS FIL SÉPARÉ**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
- PAYYAPPILLY, Ajith Tom, San Diego, California 92121-1714, US
- CHIN, Tom, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 162 665 A1***
H04L 67/10; H04L 67/306
- (25) En (26) En
(21) 21818699.7 (22) 06.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/070666 06.06.2021
- (87) WO 2021/248165 2021/49 09.12.2021
- (30) 06.06.2020 US 202062705006 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KOLLABORATIONSGEMEINSCHAFTSPLATTFORM**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COLLABORATION COMMUNITIES PLATFORM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PLATE-FORME DE COMMUNAUTÉS COLLABORATIVES**
- (71) Xrathus, Inc., 825 Town and Country Lane Ste 1200, Houston, TX 77024, US
- (72) PATEL, Rekha, Houston, Texas 77041, US
- (74) Watson, Craig Simon, Cranach Patent Attorneys Capitol Building 431 Union Street, Aberdeen AB11 6DA, GB
-
- H04L 29/06** → (51) **G06F 21/32**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 29/06** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 29/06** → (51) **G08B 7/06**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04L 12/24**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04L 12/801**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04W 12/30**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04W 12/45**
-
- H04L 29/06** → (51) **H04W 84/06**
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 162 666 A1***
H04L 29/14
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/14;**
H04L 67/141; H04L 67/55;
H04L 67/56; H04L 67/563;
H04L 67/567; H04L 69/40;
H04L 67/5651
- (25) En (26) En
(21) 21730885.7 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064847 02.06.2021
- (87) WO 2021/245163 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063033937 P
- (54) • **DIGITALE KOMMUNIKATIONSMODUL FÜR EINE AUTONOME KOMMUNIKATIONSPLATTFORM FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **DIGITAL COMMUNICATION MODULE FOR A SELF-CONTAINED MEDICAL DEVICE COMMUNICATION PLATFORM**
• **MODULE DE COMMUNICATION NUMÉRIQUE DE PLATE-FORME DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF MÉDICAL AUTONOME**
- (71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) WITTNER, Bernd, Minneapolis, Minnesota 55408, US
- EKPRUKE, Aghohgo, Stillwater, Minnesota 55082, US
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 162 667 A1***
H04L 67/12; H04L 61/5014;
H04L 61/5053; H04W 4/70;
H04W 4/80
- (25) En (26) En

- (21) 21735526.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035434 02.06.2021
(87) WO 2021/247693 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891949
(54) • *ALTERNATIVER STEUERKANAL FÜR NETZ-
WERKPROTOKOLLSTAPEL*
• *ALTERNATE CONTROL CHANNEL FOR
NETWORK PROTOCOL STACK*
• *CANAL DE COMMANDE ALTERNATIF
POUR PILE DE PROTOCOLES DE RÉSEAU*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451-1449, US
(72) JANKLY, Steve P., Pasadena, California
91107, US
EPSTEIN, Neil R., El Segundo, California
90245, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04L 29/08** (11) **4 162 668 A1***
H04L 12/26
(52) **H04L 63/1408; H04L 41/0803;**
H04L 43/12; H04L 63/06;
H04L 41/0895
(25) En (26) En
(21) 21817385.4 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035746 03.06.2021
(87) WO 2021/247898 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891871
03.06.2020 US 202016891879
03.06.2020 US 202016891883
(54) • *NETZWERKÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *A NETWORK MONITORING DEVICE, AND
APPLICATIONS THEREOF*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE RÉSEAU
ET APPLICATIONS CORRESPONDANTES*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) WATSON, John, McLean, Virginia 22102, US
ROOSENRAAD, Christopher, McLean,
Virginia 22102, US
KOFIRA, Peter P., McLean, Virginia 22102,
US
SCHEPONIK, Travis, McLean, Virginia
22102, US
EPPERT, Aaron, McLean, Virginia 22102, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- H04L 29/08** → (51) **G06F 9/455**
-
- H04L 29/08** → (51) **G08B 7/06**
-
- H04L 29/08** → (51) **H04L 29/06**
-
- H04L 29/08** → (51) **H04W 88/04**
-
- H04L 29/12** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 29/14** → (51) **H04L 29/08**
-
- H04L 45/00** → (51) **H04L 45/74**
-
- (51) **H04L 45/74** (11) **4 162 669 A1***
H04L 45/00
(52) **H04L 45/54; H04L 45/7453**
(25) En (26) En

- (21) 21703798.5 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/013482 14.01.2021
(87) WO 2022/150052 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 IN 202141000397
(54) • *KOMPRIMIERUNG VON ROUTENTABEL-
LEN UNTER VERWENDUNG VON SCHLÜS-
SELWERTEN*
• *COMPRESSION OF ROUTE TABLES USING
KEY VALUES*
• *COMPRESSION DE TABLES DE ROUTAGE À
L'AIDE DE VALEURS CLÉS*
(71) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo
Alto, CA 94304, US
(72) SINGHAL, Ravi, Pune 411045, IN
MALIK, Manish, Pune 411045, IN
WAGLE, Ganesh Jayvant, Pune 411045, IN
BATTERYWALA, Yusuf, Pune 411045, IN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H04L 61/2514** (11) **4 162 670 A1***
G06F 9/455 **H04L 61/2521**
(52) **H04L 61/2514; H04L 61/2532**
(25) En (26) En
(21) 22704063.1 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/012996 19.01.2022
(87) WO 2022/159503 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 US 202117155405
(54) • *VERWALTUNG DER INTERNETPROTO-
KOLL (IP)-ADRESSENZUWEISUNG AN TEIL-
NEHMER IN EINER COMPUTERUMGE-
BUNG*
• *MANAGING INTERNET PROTOCOL (IP)
ADDRESS ALLOCATION TO TENANTS IN A
COMPUTING ENVIRONMENT*
• *GESTION DE L'ATTRIBUTION D'ADRESSES
DE PROTOCOLE INTERNET (IP) À DES LO-
CATAIRES DANS UN ENVIRONNEMENT IN-
FORMATIQUE*
(71) VMWare, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo
Alto, CA 94304, US
(72) DEVIREDDY, Dileep K., Palo Alto, California
94304, US
PARMAR, Ankit, Palo Alto, California 94304,
US
PATEL, Hiteshkumar Rameshchandra, Palo
Alto, California 94304, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- H04L 61/2521** → (51) **H04L 61/2514**
-
- H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- H04M 1/02** → (51) **H04M 3/56**
-
- (51) **H04M 1/60** (11) **4 162 671 A1***
H04R 1/10
(52) **H04M 1/6066; H04R 1/1025**
(25) En (26) En
(21) 21733638.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/034257 26.05.2021
(87) WO 2021/247323 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016892917
(54) • *INTELLIGENTES GEHÄUSE ZUR VERWAL-
TUNG VON OHRHÖRERN*
• *SMART CASE FOR MANAGING EARBUDS*
• *BOÏTIER INTELLIGENT POUR GESTION
D'ÉCOUTEURS BOUTONS*
(71) Bose Corporation, The Mountain, MS 3B1,
Framingham, Massachusetts 01701-9168,
US
(72) KONTOPIDIS, George, Sherborn,
Massachusetts 01770, US
ELLIOT, Michael W., Grafton,
Massachusetts 01536, US
GUDELL, Marc Nicolas, Milford,
Massachusetts 01757, US
YOUNG, Douglas Warren, Arlington,
Massachusetts 02474, US
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property
26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-
Germain-en-Laye, FR
-
- H04M 1/60** → (51) **H04M 3/56**
-
- (51) **H04M 1/72418** (11) **4 162 672 A1***
H04M 1/72457 **H04W 4/90**
(52) **G06F 21/32; H04M 1/72421;**
G10L 25/48; H04M 1/271;
H04M 1/72454
(25) En (26) En
(21) 21817619.6 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032669 17.05.2021
(87) WO 2021/247225 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016891572
(54) • *NOTMODUS FÜR MOBILE VORRICHTUN-
GEN*
• *EMERGENCY MODE FOR MOBILE DEVICES*
• *MODE D'URGENCE POUR DISPOSITIFS
MOBILES*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal
Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US
(72) CHHABRA, Bhumi, Boise, ID 83707-0006,
US
DELANEY, Claudia, A., Boise, ID 83707-
0006, US
WALE, Madison, E., Boise, ID 83707-0006,
US
DE LA GARZA VILLARREAL, Elsie, Boise, ID
83707-0006, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- H04M 1/72457** → (51) **H04M 1/72418**
-
- H04M 1/72469** → (51) **G06F 3/0484**
-
- H04M 3/22** → (51) **G06F 21/32**
-
- H04M 3/42** → (51) **G06F 21/32**
-
- (51) **H04M 3/56** (11) **4 162 673 A1***
H04M 9/08 **H04R 3/00**
(52) **H04M 3/568; H04R 3/005;**
H04M 9/082; H04M 2203/509;
H04R 2499/15; H04S 2400/15
(25) En (26) En
(21) 21727323.4 (22) 02.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/030382 02.05.2021
(87) WO 2021/252097 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016897018
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON AUDIODATEN AUF DER BASIS DER MIKROFONAUSRICHTUNG*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS OF MANIPULATING AUDIO DATA BASED ON MICROPHONE ORIENTATION*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION DE DONNÉES AUDIO SUR LA BASE D'UNE ORIENTATION DE MICROPHONE*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BACK, Tyler, Menlo Park, California 94025, US
BINGHAM, Joshua Warren, Menlo Park, California 94025, US
ZENG, Yuhuan, Menlo Park, California 94025, US
IVANOV, Plamen Alexandrov, Menlo Park, California 94025, US
EVANS, Christopher, Menlo Park, California 94025, US
ASFAW, Michael, Menlo Park, California 94025, US
NILSSON, Jens, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04M 3/56** (11) **4 162 674 A1***
H04M 9/08 **H04R 3/00**
(52) **H04M 3/568; H04S 7/303;**
G10L 2021/02082; G10L 2021/02166;
H04M 9/082; H04M 2203/509;
H04R 2201/401; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 21729149.1 (22) 09.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031461 09.05.2021
(87) WO 2021/252116 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016897039
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR AKUSTISCHEN ECHOLÖSCHUNG AUF BASIS DER ANZEIGE AUSRICHTUNG*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS OF ACOUSTIC ECHO CANCELLATION BASED ON DISPLAY ORIENTATION*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE BASÉE SUR UNE ORIENTATION D'AFFICHAGE*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BINGHAM, Joshua Warren, Menlo Park, California 94025, US
ZENG, Yuhuan, Menlo Park, California 94025, US
IVANOV, Plamen Alexandrov, Menlo Park, California 94025, US
BACK, Tyler, Menlo Park, California 94025, US
EVANS, Christopher, Menlo Park, California 94025, US
NILSSON, Jens, Menlo Park, California 94025, US
ASFAW, Michael, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04M 3/56** (11) **4 162 675 A1***
H04M 1/02 **H04M 1/60**
H04M 9/08 **H04R 3/00**
(52) **H04M 3/568; H04M 1/6033;**
H04R 1/406; H04R 3/005;
H04M 1/72454; H04M 9/082;
H04M 2250/12; H04R 2201/403;
H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 21732647.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032879 18.05.2021
(87) WO 2021/252149 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016896998
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON AUDIODATEN AUF BASIS DER ANZEIGE AUSRICHTUNG*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS OF MANIPULATING AUDIO DATA BASED ON DISPLAY ORIENTATION*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION DE DONNÉES AUDIO SUR LA BASE D'UNE ORIENTATION D'AFFICHAGE*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BACK, Tyler, Menlo Park, California 94025, US
BINGHAM, Joshua Warren, Menlo Park, California 94025, US
ZENG, Yuhuan, Menlo Park, California 94025, US
IVANOV, Plamen Alexandrov, Menlo Park, California 94025, US
EVANS, Christopher, Menlo Park, California 94025, US
ASFAW, Michael, Menlo Park, California 94025, US
NILSSON, Jens, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H04M 9/08** → (51) **H04M 3/56**
- (51) **H04N 1/405** (11) **4 162 676 A1***
B41M 1/04
(52) **H04N 1/4056; B41M 1/04;**
G03F 7/202
(25) En (26) En
(21) 20817240.3 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083855 30.11.2020
(87) WO 2021/244770 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035303 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLEICHMÄSSIGEN TINTENSCHICHT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OBTAINING A UNIFORM INK LAYER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR UNE COUCHE D'ENCRE UNIFORME*
- (71) Esko Software BV, Raymonde de Larocheaan 13, 9051 GHENT, BE
(72) MORISSE, Peter, 2880 Bornem, BE
-
- SIEVERS, Wolfgang, 25569 Kremperheide, DE
KLEIN, Thomas, 38302 Wolfenbuettel, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H04N 1/60** → (51) **G09G 5/02**
-
- H04N 5/06** → (51) **G01B 11/22**
-
- H04N 5/225** → (51) **G01B 11/22**
-
- H04N 5/232** → (51) **H04N 19/597**
-
- H04N 7/14** → (51) **G08B 7/06**
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 162 677 A1***
(52) **H04N 7/181**
(25) En (26) En
(21) 21732984.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054873 03.06.2021
(87) WO 2021/245594 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IL 27516320
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SZENENINFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING SCENE INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES INFORMATIONS DE SCÈNE*
- (71) Elbit Systems Ltd., Advanced Technology Center P.O. Box 539, 3100401 Haifa, IL
(72) OPHIR, Yoav, 31053401 Haifa, IL
RORBERG, Eli, 31053401 Haifa, IL
HAKIM, Dan, 31053401 Haifa, IL
(74) Kasche & Partner, Bühelstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 162 678 A1***
(52) **H04N 7/181; G05D 1/0038;**
G06T 3/4038; G06T 5/002;
G06V 10/22; G06V 20/56; H04N 5/265;
H04N 23/698; H04N 23/90;
G05D 2201/0213
(25) En (26) En
(21) 21735070.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/035152 01.06.2021
(87) WO 2021/247505 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034609 P
11.02.2021 US 202117173364
(54) • *BILDQUALITÄTSVERBESSERUNG FÜR REMOTE-OPERATIONEN AUTONOMER FAHRZEUGE*
• *IMAGE QUALITY ENHANCEMENT FOR AUTONOMOUS VEHICLE REMOTE OPERATIONS*
• *AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE POUR DES OPÉRATIONS À DISTANCE DE VÉHICULE AUTONOMES*
- (71) Nuro, Inc., 1300 Terra Bella Avenue 100, Mountain View, California 94043, US
(72) SHEN, Yichao (Roger), Mountain View, CA 94043, US
BAKHTURIN, Alexandr, Mountain View, CA 94043, US
LUO, Chenjie, Mountain View, CA 94043, US
MEIXNER, Albert, Mountain View, CA

94043, US ZHOU, Ian, Mountain View, CA 94043, US TEO, Hubert Hua Kian, Mountain View, CA 94043, US MADDERN, William Paul, Mountain View, CA 94043, US					
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB					
H04N 7/20	→ (51)	H04H 40/90			
H04N 9/04	→ (51)	G01J 3/28			
H04N 13/00	→ (51)	G03B 37/00			
H04N 13/111	→ (51)	H04N 19/597			
H04N 13/161	→ (51)	H04N 19/597			
H04N 13/20	→ (51)	G03B 37/00			
H04N 13/20	→ (51)	G03B 37/04			
H04N 13/293	→ (51)	G03B 37/00			
H04N 13/293	→ (51)	G03B 37/04			
H04N 13/296	→ (51)	G03B 37/00			
H04N 13/296	→ (51)	G03B 37/04			
H04N 19/105	→ (51)	H04N 19/463			
(51) H04N 19/109 (11) 4 162 679 A1* H04N 19/142 H04N 19/177 H04N 19/179					
(52) H04N 19/109; H04N 19/142; H04N 19/177; H04N 19/179; H04N 19/31; H04N 19/436; H04N 19/58					
(25) En (26) En (21) 21733305.3 (22) 25.05.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/034070 25.05.2021					
(87) WO 2021/252178 2021/50 16.12.2021					
(30) 08.06.2020 US 202016895232					
(54) • VIDEODURCHSATZVERBESSERUNG UN- TER VERWENDUNG VON LANGFRISTIGER REFERENZIERUNG, TIEFENLERNEN UND LASTAUSGLEICH • VIDEO THROUGHPUT IMPROVEMENT US- ING LONG TERM REFERENCING, DEEP LEARNING, AND LOAD BALANCING • AMÉLIORATION DE DÉBIT VIDÉO À L'AIDE D'UN RÉFÉRENCIEMENT À LONG TERME, D'UN APPRENTISSAGE PROFOND ET D'UN ÉQUILIBRAGE DE CHARGE					
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US					
(72) MASULE, Aniket Anil, San Diego, California 92121-1714, US KURAPATY, Rajeshwar, San Diego, California 92121-1714, US GARODIA, Vikash, San Diego, California 92121-1714, US					
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB					
(51) H04N 19/117 (11) 4 162 680 A1* H04N 19/61 H04N 19/82 H04N 19/85 G06N 3/08					
(52) H04N 19/117; G06N 3/045; G06N 3/08; H04N 19/147; H04N 19/154; H04N 19/61; H04N 19/82; H04N 19/85; H04N 19/86; G06N 3/048					
(25) En (26) En (21) 21727169.1 (22) 24.05.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) EP 2021/063771 24.05.2021					
(87) WO 2021/244884 2021/49 09.12.2021					
(30) 04.06.2020 EP 20305591 20.11.2020 EP 20306417 21.12.2020 EP 20306628 07.04.2021 EP 21305444					
(54) • AUF NEURONALEM NETZWERK BASIE- RENDER FILTER IN DER VIDEOCODIE- RUNG • NEURAL NETWORK BASED FILTER IN VIDEO CODING • FILTRE BASÉ SUR UN RÉSEAU DE NEU- RONES EN CODAGE VIDÉO					
(71) InterDigital VC Holdings France, SAS, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson- Sévigné, FR					
(72) BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sevigne, FR GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR DUMAS, Thierry, 35576 Cesson-Sevigne, FR NIKITIN, Pavel, 35576 Cesson-Sevigne, FR URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR					
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE					
(51) H04N 19/119 (11) 4 162 681 A1* H04N 19/70					
(52) H04N 19/119; H04N 19/184; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/172; H04N 19/61					
(25) En (26) En (21) 21736844.8 (22) 08.06.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/036435 08.06.2021					
(87) WO 2021/252512 2021/50 16.12.2021					
(30) 08.06.2020 US 202063036320 P 07.06.2021 US 202117340727					
(54) • ALLGEMEINE EINSCHRÄNKUNGEN VON SYNTAXELEMENTEN FÜR DIE VIDEOCO- DIERUNG • GENERAL CONSTRAINTS OF SYNTAX ELE- MENTS FOR VIDEO CODING • CONTRAINTE GÉNÉRALES D'ÉLÉMENTS DE SYNTAXE POUR UN CODAGE VIDÉO					
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US					
(72) HE, Yong, San Diego, California 92121- 1714, US CHANG, Yao-Jen, San Diego, California 92121-1714, US SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego, California 92121-1714, US					
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB					
(51) H04N 19/119 (11) 4 162 682 A1* H04N 19/70 H04N 19/513 H04N 19/147 H04N 19/139					
(52) H04N 19/105; H04N 19/139; H04N 19/182; H04N 19/52; H04N 19/119					
(25) En (26) En (21) 21816885.4 (22) 03.06.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2021/035760 03.06.2021					
(87) WO 2021/247906 2021/49 09.12.2021					
(30) 03.06.2020 US 202063034365 P					
(54) • GEOMETRISCHER PARTITIONSMODUS MIT BEWEGUNGSVEKTORVERFEINERUNG • GEOMETRIC PARTITION MODE WITH MO- TION VECTOR REFINEMENT • MODE DE PARTITION GÉOMÉTRIQUE COMPORANT UN AFFINEMENT DE VEC- TEUR DE MOUVEMENT					
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN					
(72) CHEN, Wei, San Diego, California 92130, US KUO, Che-Wei, Beijing 100092, CN CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US MA, Tsung-Chuan, San Diego, California 92122, US JHU, Hong-Jheng, Beijing 100092, CN WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US YU, Bing, Beijing 100092, CN XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130, US					
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR					
H04N 19/12	→ (51)	H04N 19/13			
H04N 19/124	→ (51)	H04N 19/597			
(51) H04N 19/13 (11) 4 162 683 A1* H04N 19/12 H04N 19/14 H04N 19/176 H04N 19/18 H04N 19/196					
(52) H04N 19/13; H04N 19/12; H04N 19/14; H04N 19/176; H04N 19/18; H04N 19/196					
(25) En (26) En (21) 21734200.5 (22) 16.06.2021					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) GB 2021/051507 16.06.2021					
(87) WO 2021/255443 2021/51 23.12.2021					
(30) 17.06.2020 GB 202009255 30.09.2020 GB 202015486 23.11.2020 GB 202018387					
(54) • DATENKODIERUNG UND -DEKODIERUNG • DATA ENCODING AND DECODING • CODAGE ET DÉCODAGE DE DONNÉES					
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP					
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB					
(84) AL					
(72) SHARMAN, Karl James, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB KEATING, Stephen Mark, Basingstoke,					

Hampshire RG22 4SB, GB
BROWNE, Adrian Richard, Basingstoke,
Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/14 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/142 → (51) **H04N 19/109**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/154 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/463**

H04N 19/177 → (51) **H04N 19/109**

H04N 19/179 → (51) **H04N 19/109**

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/463**

H04N 19/192 → (51) **H04N 19/463**

H04N 19/196 → (51) **H04N 19/13**

(51) **H04N 19/30** (11) **4 162 684 A2***
H04N 19/423 **H04N 19/70**

(52) **H04N 19/70; H04N 19/423;**
H04N 19/44

(25) En (26) En
(21) 21735823.3 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/035999 04.06.2021

(87) WO 2021/252293 2021/50 16.12.2021

(88) 20.01.2022

(30) 08.06.2020 US 202063036415 P
03.06.2021 US 202117338468

(54) • **DECODIERTE BILDPUFFEROPERATIONEN
UND ZUGANGSEINHEITSBEGRENZER (UD)**
• **DECODED PICTURE BUFFER (DPB) OPERA-
TIONS AND ACCESS UNIT DELIMITER
(AUD)**
• **OPÉRATIONS DE MÉMOIRE TAMPON
D'IMAGES DÉCODÉES (DPB) ET DÉLIMI-
TEUR D'UNITÉ D'ACCÈS (AUD)**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) SEREGIN, Vadim, San Diego, California
92121, US
HE, Yong, San Diego, California 92121, US
COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego,
California 92121, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 19/30** (11) **4 162 685 A1***
H04N 19/70

(52) **H04N 19/70; H04N 19/30**

(25) En (26) En
(21) 21821358.5 (22) 27.01.2021

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

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) SE 2021/050048 27.01.2021

(87) WO 2021/251859 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 US 202063036200 P

(54) • **ABLEITUNG EINES WERTES FÜR JEDE
SCHICHTDARSTELLUNG EINES VIDEOBIT-
STROMS**
• **DERIVATION OF A VALUE FOR EACH LAY-
ER REPRESENTATION OF A VIDEO BIT-
STREAM**
• **DÉRIVATION D'UNE VALEUR POUR
CHAQUE REPRÉSENTATION DE COUCHE
D'UN FLUX BINAIRE VIDÉO**

(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE

(72) SJÖBERG, Rickard, 113 62 STOCKHOLM, SE
PETTERSSON, Martin, 186 34 VALLENTUNA,
SE
DAMGHANIAN, Mitra, 197 92 UPPLANDS-
BRO, SE
STRÖM, Jacob, 117 32 STOCKHOLM, SE
ZHANG, Zhi, 170 66 SOLNA, SE
ENHORN, Jack, 164 43 KISTA, SE
YU, Ruoyang, 183 39 TÄBY, SE
LIU, Du, 171 68 SOLNA, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/52**

H04N 19/423 → (51) **H04N 19/30**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/46 → (51) **G11B 27/031**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/463** (11) **4 162 686 A1***
H04N 19/51 **H04N 19/577**
H04N 19/593 **H04N 19/105**
H04N 19/176 **H04N 19/182**
H04N 19/192

(52) **H04N 19/593; H04N 19/105;**
H04N 19/176; H04N 19/182;
H04N 19/192; H04N 19/463;
H04N 19/51; H04N 19/577

(25) En (26) En
(21) 20745394.5 (22) 01.07.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/040522 01.07.2020

(87) WO 2022/005472 2022/01 06.01.2022

(54) • **INTER-INTRA-VORHERSAGE MIT IMPLIZI-
TEN MODELLEN**
• **INTER-INTRA PREDICTION WITH IMPLICIT
MODELS**
• **PRÉDICTION INTER-INTRA AVEC DES MO-
DÈLES IMPLICITES**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) MUKHERJEE, Debargha, Mountain View,
California 94043, US
CHEN, Yue, Mountain View, California
94043, US
JOSHI, Urvang, Mountain View, California
94043, US
PARKER, Sarah, Mountain View, California
94043, US

KARPILOVSKY, Elliott, Mountain View,
California 94043, US
SU, Hui, Mountain View, California 94043,
US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP
1 New York Street, Manchester M1 4HD,
GB

H04N 19/51 → (51) **H04N 19/463**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/119**

(51) **H04N 19/52** (11) **4 162 687 A1***
H04N 19/573 **H04N 19/70**
H04N 19/30

(52) **H04N 19/52; H04N 19/30;**
H04N 19/573; H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 21730604.2 (22) 08.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065270 08.06.2021

(87) WO 2021/249994 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 EP 20179115

(54) • **VIDEOCODIERUNGSASPEKTE EINER ZEIT-
LICHEN BEWEGUNGSVEKTORVORHERSA-
GE, ZWISCHENSCHICHTREFERENZIE-
RUNG UND ANGABE EINER ZEITLICHEN
UNTERSCHICHT**
• **VIDEO CODING ASPECTS OF TEMPORAL
MOTION VECTOR PREDICTION, INTERLAY-
ER REFERENCING AND TEMPORAL SUB-
LAYER INDICATION**
• **ASPECTS DE CODAGE VIDÉO DE PRÉDIC-
TION TEMPORELLE DE VECTEUR DE MOU-
VEMENT, RÉFÉRENCIEMENT INTER-
COUCHE ET INDICATION DE SOUS-
COUCHE TEMPORELLE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., HansasträÙe
27c, 80686 München, DE

(72) SÁNCHEZ DE LA FUENTE, Yago, 10587
Berlin, DE
SÜHRING, Karsten, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
SKUPIN, Robert, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H04N 19/573 → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/577** (11) **4 162 688 A1***
H04N 19/59

(52) **H04N 19/577; H04N 19/59**

(25) En (26) En
(21) 21729854.6 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064190 27.05.2021

(87) WO 2021/244935 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063034120 P

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VIDEO-
CODIERUNG UND VIDEODECODIERUNG**
• **A METHOD, AN APPARATUS AND A COM-
PUTER PROGRAM PRODUCT FOR VIDEO
ENCODING AND VIDEO DECODING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PRO-
GRAMME INFORMATIQUE POUR CO-
DAGE VIDÉO ET DÉCODAGE VIDÉO**

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GHAZNAVI YOUVALARI, Ramin, 33900 Tampere, FI
LAINEMA, Jani, 33230 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- H04N 19/577** → (51) **H04N 19/463**
-
- H04N 19/59** → (51) **H04N 19/577**
-
- H04N 19/59** → (51) **H04N 19/597**
-
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/463**
-
- (51) **H04N 19/597** (11) **4 162 689 A1***
H04N 21/218 **H04N 21/2343**
H04N 19/46 **H04N 5/232**
H04N 21/81 **H04N 13/161**
H04N 21/234 **H04N 21/235**
H04N 21/84
- (52) **H04N 19/597; H04N 19/46;**
H04N 21/21805; H04N 21/234318;
H04N 21/816; H04N 13/161;
H04N 13/261; H04N 21/23412;
H04N 21/2353; H04N 21/84
- (25) En (26) En
(21) 21728932.1 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064567 31.05.2021
(87) WO 2021/249812 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20305616
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG VON VOLUMETRISCHEM VIDEO**
• **A METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING AND DECODING VOLUMETRIC VIDEO**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE CODAGE ET LE DÉCODAGE DE VIDÉO VOLUMÉTRIQUE**
- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) LE ROUX, Jean, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
SALMON-LEGAGNEUR, Charles, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
LEGALLAIS, Yvon, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
AUMONT, Franck, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
- (74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
-
- (51) **H04N 19/597** (11) **4 162 690 A1***
H04N 19/46 **H04N 13/111**
- (52) **H04N 19/597; H04N 13/161;**
H04N 13/388; H04N 19/46
- (25) En (26) En
(21) 21736932.1 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/037527 16.06.2021
(87) WO 2021/257639 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 EP 20180179
16.06.2020 US 202063039595 P
- (54) • **UNTERSTÜTZUNG VON MEHRANSICHTS-VIDEOOPERATIONEN MIT DISOKKLUSION-ATLAS**
- **SUPPORTING MULTI-VIEW VIDEO OPERATIONS WITH DISOCCLUSION ATLAS**
• **PRISE EN CHARGE D'OPÉRATIONS VIDÉO MULTI-VUES PAR UN ATLAS DE DÉSOCCLUSION**
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) WARD, Gregory John, San Francisco, California 94103, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- (51) **H04N 19/597** (11) **4 162 691 A1***
H04N 19/124 **H04N 19/96**
H04N 19/59 **H04N 19/96**
G06T 17/00
- (52) **G06T 9/001; H04N 19/59;**
H04N 19/597; H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 21818115.4 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050363 20.05.2021
(87) WO 2021/245326 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FI 20205582
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VIDEOCODIERUNG UND VIDEODECODIERUNG**
• **A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR VIDEO ENCODING AND VIDEO DECODING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE DE CODAGE ET DE DÉCODAGE VIDÉO**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) SCHWARZ, Sebastian, 82008 Unterhaching, DE
TABUS, Ioan, 33720 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- H04N 19/597** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/61** → (51) **H04N 19/117**
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 162 692 A1***
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 20838163.2 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2020/053227 16.12.2020
(87) WO 2021/250364 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 US 202016897703
- (54) • **ZELLE**
• **CELL**
• **CELLULE**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) CORDOBA, Shaun, London W12 7FP, GB
KOKALAKI, Evangelia, London W12 7FP, GB
GROTHIER, Thomas, London W12 7FP, GB
ONUOHA, Shimobi, London W12 7FP, GB
THOMAS, Simon, London W12 7FP, GB
PULÉ, Martin, London W12 7FP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 162 693 A1***
H04N 19/597 **G06T 9/00**
- (52) **H04N 19/597; G06T 9/001;**
H04L 65/61; H04L 65/70; H04L 67/10;
H04L 69/04; H04N 19/70; H04L 67/06;
H04L 67/1097
- (25) En (26) En
(21) 21736869.5 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/036559 09.06.2021
(87) WO 2021/252593 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036878 P
24.02.2021 US 202163153187 P
08.06.2021 US 202117342249
- (54) • **ATTRIBUTRESTCODIERUNG IN G-PCC**
• **ATTRIBUTE RESIDUAL CODING IN G-PCC**
• **CODAGE RÉSIDUEL D'ATTRIBUTS EN G-PCC**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RAY, Bappaditya, San Diego, California 92121-1714, US
VAN DER AUWERA, Geert, San Diego, California 92121-1714, US
RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
KEROFSKY, Louis Joseph, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 162 694 A1***
H04N 19/44 **H04N 19/136**
- (52) **H04N 19/70; H04N 19/44**
- (25) En (26) En
(21) 21821243.9 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050541 07.06.2021
(87) WO 2021/251878 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036080 P
- (54) • **BESTIMMUNG DER FÄHIGKEIT ZUR DECODIERUNG EINES ERSTEN BILDES IN EINEM VIDEOBITSTROM**
• **DETERMINING CAPABILITY TO DECODE A FIRST PICTURE IN A VIDEO BITSTREAM**
• **DÉTERMINATION DE CAPACITÉ DE DÉCODAGE D'UNE PREMIÈRE IMAGE DANS UN FLUX BINAIRE VIDÉO**
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) PETERSSON, Martin, 186 34 Vallentuna, SE
SJÖBERG, Rickard, 113 62 STOCKHOLM, SE
DAMGHANIAN, Mitra, 19792 Upplands-Bro, SE
YU, Ruoyang, 187 46 Täby, SE
STRÖM, Jacob, 117 32 STOCKHOLM, SE
ENHORN, Jack, 164 43 Kista, SE
LIU, Du, 17168 Solna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 162 695 A1***
G06K 9/00 **H04N 19/46**
H04N 21/235 **H04N 21/44**
H04N 21/84 **G06F 16/783**
G06K 9/66 **G06N 3/02**
G06N 20/00
- (52) **H04N 21/23614**; **G06N 3/045**;
H04N 19/70; **H04N 21/4348**;
H04N 21/84; **G06N 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 21821869.1 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
SE 2021/050552 09.06.2021
(87) WO 2021/251886 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036620 P
(54) • **BEREITSTELLUNG SEMANTISCHER INFOR-**
MATIONEN MIT CODIERTEN BILDDATEN
• **PROVIDING SEMANTIC INFORMATION**
WITH ENCODED IMAGE DATA
• **FOURNITURE D'INFORMATIONS SÉMAN-**
TIQUES AVEC DES DONNÉES D'IMAGE CO-
DIÉES
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
(72) DAMGHANIAN, Mitra, 197 92 UPPLANDS-
BRO, SE
HOLLMANN, Christopher, 754 30 UPPSALA,
SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/119**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/30**
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/52**
- H04N 19/82** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/85** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/86** → (51) **H04N 19/117**
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 21/218** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 21/234** → (51) **H04N 19/597**
- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 162 696 A1***
(52) **H04N 21/23439**; **G06F 16/9577**;
G06Q 30/0255; **G06Q 30/0277**
- (25) En (26) En
(21) 21795048.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047957 27.08.2021
(87) WO 2023/027728 2023/09 02.03.2023
(54) • **AUTOMATISCHE BESTIMMUNG VON PA-**
RAMETERWERTEN
• **AUTOMATICALLY DETERMINING PARAME-**
TER VALUES
• **DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DE VA-**
LEURS DE PARAMÈTRE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Wenbo, Mountain View, California
94043, US
PHAM, Son Khanh, Mountain View,
- California 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- H04N 21/2343** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 21/235** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 21/235** → (51) **H04N 19/70**
- (51) **H04N 21/258** (11) **4 162 697 A1***
G06F 16/738 **G06F 16/9535**
H04N 21/2668 **H04N 21/475**
H04N 21/482 **H04N 21/8549**
- (52) **H04N 21/4755**; **G06F 16/635**;
H04N 21/25891; **H04N 21/2668**;
H04N 21/4826; **H04N 21/8549**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20717269.3 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) IB 2020/052593 20.03.2020
(87) WO 2020/194151 2020/40 01.10.2020
(30) 23.03.2019 CH 3752019
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUR DARSTELLUNG VON MULTIME-
DIAINFORMATIONEN
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**
PRESENTING MULTIMEDIA INFORMATION
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR LA PRÉSENTATION D'INFOR-
MATIONS DE CONTENU MULTIMÉDIA
- (71) Murr, Jyad, c/o Griffes Consulting SA Route
de Florissant 81, 1206 Genève, CH
(72) Murr, Jyad, 1206 Genève, CH
(74) Cronin, Brian Harold John, Gsmart IP SA
Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH
- H04N 21/2668** → (51) **H04N 21/258**
- (51) **H04N 21/422** (11) **4 162 698 A1***
H04N 21/63
- (52) **H04N 21/42203**; **H04N 21/63**
- (25) En (26) En
(21) 21736835.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036392 08.06.2021
(87) WO 2021/252483 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036295 P
11.11.2020 US 202063112459 P
(54) • **STEUERUNG MIT VERTEILTER BEFEHLS-**
VERARBEITUNG
• **CONTROL WITH DISTRIBUTED COM-**
MAND PROCESSING
• **COMMANDE AVEC TRAITEMENT DE COM-**
MANDE DISTRIBUÉ
- (71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa
Barbara, CA 93101, US
(72) CASIMIRO, Dan, Mansfield, Massachusetts,
US
RAMSPERGER, Greg, Portland, Oregon, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
- H04N 21/426** → (51) **H04H 40/90**
- (51) **H04N 21/44** (11) **4 162 699 A1***
H04N 21/4402
- (52) **H04N 21/42653**; **G09G 5/003**;
H04N 21/4318; **H04N 21/4424**;
G09G 2320/06; **G09G 2320/062**;
G09G 2320/0666; **G09G 2320/0673**;
- G09G 2340/0435**; **G09G 2360/08**;
G09G 2360/16
- (25) En (26) En
(21) 20938723.2 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
CN 2020/094569 05.06.2020
(87) WO 2021/243680 2021/49 09.12.2021
(54) • **VIDEODATENVERARBEITUNG AUF DER**
BASIS DER ABTASTRATE
• **VIDEO DATA PROCESSING BASED ON**
SAMPLING RATE
• **TRAITEMENT DE DONNÉES VIDÉO BASÉ**
SUR UNE FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLON-
NAGE
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) IKIZYAN, Ike, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-
1714, US
ZENG, Daiou, San Diego, California 92121-
1714, US
YANG, Xinchao, San Diego, California
92121-1714, US
XU, Yongjun, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
- H04N 21/44** → (51) **H04N 19/70**
- H04N 21/4402** → (51) **H04N 21/44**
- H04N 21/475** → (51) **H04N 21/258**
- H04N 21/482** → (51) **H04N 21/258**
- H04N 21/485** → (51) **G06F 3/16**
- H04N 21/63** → (51) **H04N 21/422**
- H04N 21/81** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 21/84** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 21/84** → (51) **H04N 19/70**
- H04N 21/8549** → (51) **G06K 9/00**
- H04N 21/8549** → (51) **H04N 21/258**
- (51) **H04Q 1/02** (11) **4 162 700 A2***
(52) **H04Q 1/136**
- (25) En (26) En
(21) 21736833.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036385 08.06.2021
(87) WO 2021/252479 2021/50 16.12.2021
(88) 20.01.2022
(30) 09.06.2020 US 202063036572 P
(54) • **LOKALISIERTE INTELLIGENTE KANTE FÜR**
FASERVERTEILUNGSLÖSUNGEN
• **LOCALIZED INTELLIGENT EDGE FOR FIBER**
DISTRIBUTION SOLUTIONS
• **BORD INTELLIGENT LOCALISÉ POUR SO-**
LUTIONS DE DISTRIBUTION DE FIBRES
- (71) AFL Telecommunications LLC, 170
Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334,

US	
(72) ADAM, Seán Patrick, Duncan, South Carolina 29334, US	
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB	
H04Q 11/00	→ (51) H04B 10/2575
(51) H04R 1/02 (11) 4 162 701 A1*	
H04R 1/28 H04R 1/34	
(52) H04R 1/347; H04R 1/025; H04R 1/2857; H04R 2400/11; H04R 2499/13	
(25) En (26) En	
(21) 21730872.5 (22) 02.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/064765 02.06.2021	
(87) WO 2021/249843 2021/50 16.12.2021	
(30) 09.06.2020 GB 202008724	
(54) • LAUTSPRECHER MIT KOPFSTÜTZE ZUR KLANGERZEUGUNG BEI BASISFREQUENZEN	
• HEADREST MOUNTED LOUDSPEAKER FOR PRODUCING SOUND AT BASE FREQUENCIES	
• HAUT-PARLEUR MONTÉ SUR APPUIE-TÊTE POUR PRODUIRE DU SON À BASSES FRÉQUENCES	
(71) PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE	
(72) CORYNEN, David, 9200 Dendermonde, BE	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) H04R 1/08 (11) 4 162 702 A1*	
H04R 1/10 A61F 11/14	
H04R 1/32	
(52) H04R 1/1008; A61F 11/14; A61F 11/145; H04R 1/086; H04R 1/326; H04R 2410/07	
(25) En (26) En	
(21) 21731306.3 (22) 04.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/054904 04.06.2021	
(87) WO 2021/250518 2021/50 16.12.2021	
(30) 09.06.2020 US 202062705057 P	
(54) • GEHÖRSCHUTZVORRICHTUNG	
• HEARING PROTECTION DEVICE	
• DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE	
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(72) KÄREKULL, Oscar L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(74) Vollmers, Hans-Gerd, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE	
H04R 1/10	→ (51) G01H 3/12
H04R 1/10	→ (51) H04M 1/60
H04R 1/10	→ (51) H04R 1/08
H04R 1/28	→ (51) H04R 1/02
H04R 1/32	→ (51) H04R 1/08

H04R 1/34	→ (51) H04R 1/02
(51) H04R 3/00 (11) 4 162 703 A1*	
(52) H04R 3/00	
(25) En (26) En	
(21) 21731668.6 (22) 21.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/033591 21.05.2021	
(87) WO 2021/247252 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 NL 2025740	
(54) • ERHÖHUNG DER NIEDERFREQUENZER-WEITERUNG FÜR MIKROLAUTSPRECHER MIT VOLUMENABHÄNGIGER LINKWITZ-TRANSFORMATION UND MEHRBANDVERDICHTER	
• INCREASING LOW FREQUENCY EXTENSION FOR MICROSPEAKERS USING A VOLUME DEPENDENT LINKWITZ TRANSFORM AND MULTIBAND COMPRESSOR	
• AUGMENTATION DE L'EXTENSION BASSE FRÉQUENCE POUR DES MICRO-HAUT-PARLEURS À L'AIDE D'UNE TRANSFORMÉE DE LINKWITZ DÉPENDANT DU VOLUME ET D'UN COMPRESSEUR MULTIBANDE	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) MIDDLETON, Eric, Redmond, WA 98052-6399, US	
(73) VENALAINEN, Kevin, Redmond, WA 98052-6399, US	
(74) BOROWSKI, Christopher, Redmond, WA 98052-6399, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) H04R 3/00 (11) 4 162 704 A2*	
H04R 9/06 H04R 29/00	
H04R 7/04	
(52) H04R 3/00; H04R 9/06; H04R 29/003; H04R 7/04; H04R 2209/041; H04R 2460/03; H04R 2499/11	
(25) En (26) En	
(21) 21736431.4 (22) 04.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/035883 04.06.2021	
(87) WO 2021/247986 2021/49 09.12.2021	
(88) 05.05.2022	
(30) 04.06.2020 US 202063034556 P	
(54) • SCHWINGSPULENSTELLGLIED UND LAUTSPRECHER DAMIT	
• VOICE COIL ACTUATOR AND LOUDSPEAKERS CONTAINING SAME	
• ACTIONNEUR DE BOBINE ACOUSTIQUE ET HAUT-PARLEURS LE CONTENANT	
(71) Clean Energy Labs, LLC, 2101 Donley Drive Suite 100, Austin, TX 78758, US	
(72) PINKERTON, Joseph F., Austin, TX 78703, US	
(73) BADGER, David A., Lago Vista, TX 78645, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H04R 3/00	→ (51) H04M 3/56
H04R 7/04	→ (51) H04R 3/00
H04R 9/06	→ (51) H04R 3/00

H04R 29/00	→ (51) G01H 3/12
H04R 29/00	→ (51) H04R 3/00
H04S 3/00	→ (51) G06F 3/16
H04S 3/00	→ (51) G10L 19/008
H04S 7/00	→ (51) G06F 3/16
H04S 7/00	→ (51) G10L 19/008
H04W 4/02	→ (51) H04W 4/021
H04W 4/02	→ (51) H04W 4/24
H04W 4/02	→ (51) H04W 64/00
(51) H04W 4/021 (11) 4 162 705 A1*	
H04W 4/02 G01S 5/08	
G01S 5/14	
(52) H04W 4/021; H04W 4/026	
(25) En (26) En	
(21) 20731856.9 (22) 08.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/065878 08.06.2020	
(87) WO 2021/249618 2021/50 16.12.2021	
(54) • GEOFENCING-SYSTEME UND -VERFAHREN	
• GEOFENCING SYSTEMS AND METHODS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉOREPÉRAGE	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE	
(73) LANDSTRÖM, Anders, 961 47 BODEN, SE	
(74) BERGSTRÖM, Daniel, 976 32 LULEÅ, SE	
WÄNSTEDT, Stefan, 972 51 LULEÅ, SE	
ARRNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA SUNDERBY, SE	
KRISTENSSON, Andreas, 247 35 SÖDRA SANDBY, SE	
LINDERÖ, David, 795 96 LULEÅ, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(51) H04W 4/024 (11) 4 162 706 A1*	
H04W 4/024	
(52) H04W 4/024; H04L 45/12; H04L 45/22; H04W 28/0284; H04W 40/02; H04W 40/026; H04W 40/04; H04W 40/20	
(25) En (26) En	
(21) 21725937.3 (22) 27.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/029295 27.04.2021	
(87) WO 2021/252089 2021/50 16.12.2021	
(30) 08.06.2020 US 202063036111 P	
(54) • VERBESSERTE KONNEKTIVITÄT MOBILER VORRICHTUNGEN ZWISCHEN DRAHTLOSEN NETZWERKEN	
• ENHANCED MOBILE DEVICE CONNECTIVITY BETWEEN WIRELESS NETWORKS	
• CONNECTIVITÉ DE DISPOSITIF MOBILE AMÉLIORÉE ENTRE DES RÉSEAUX SANS FIL	
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US	
(72) KAHN, Michael R., Cherry Hill, New Jersey	

08003, US
NGUYEN, Linh, Broomall, Pennsylvania
19008, US
OGDEN, John D., Media, Pennsylvania
19063, US
KUMARASAMY, Ramesh Manikandan,
Upper Chichester, Pennsylvania 19061, US
SWINGLE, Dave Scott, Moorestown, New
Jersey 08057, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04W 4/029 → (51) **G01S 5/00**

(51) **H04W 4/24** (11) **4 162 707 A1***
H04W 4/44 **H04W 4/46**
G08G 1/01 **H04W 4/38**
G08G 1/00 **H04W 4/02**
G08G 1/0967 **G08G 1/16**
(52) **H04W 4/24; G08G 1/096716;**
G08G 1/096741; G08G 1/09675;
G08G 1/096791; H04W 4/40;
H04W 4/023

(25) En (26) En
(21) 21728721.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/031064 06.05.2021
(87) WO 2021/252110 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036807 P
23.04.2021 US 202117238577

(54) • **GEMEINSAME NUTZUNG UND KOORDI-**
NATION VON FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-
MANÖVERN
• **VEHICLE-TO-VEHICLE MANEUVER SHAR-**
ING AND COORDINATING
• **PARTAGE ET COORDINATION DE MA-**
NOEUVRE DE VÉHICULE À VÉHICULE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) YANG, Seung Ryul, San Diego, California
92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 4/38 → (51) **H04W 4/24**

H04W 4/40 → (51) **G08G 1/0967**

H04W 4/40 → (51) **H04W 12/45**

H04W 4/44 → (51) **H04W 4/24**

H04W 4/46 → (51) **H04W 4/24**

(51) **H04W 4/60** (11) **4 162 708 A1***
H04W 8/20 **H04W 88/18**
(52) **H04W 8/02; H04W 8/205;**
H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 21862165.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011705 31.08.2021
(87) WO 2022/045869 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110458

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
VERWALTUNG VON EREIGNISSEN IN EI-
NEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• **APPARATUS AND METHOD FOR MANAG-**
ING EVENTS IN COMMUNICATION SYS-
TEM
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION**
D'ÉVÉNEMENTS DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Kangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Duckey, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KANG, Sujung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KOO, Jonghoe, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 4/80** (11) **4 162 709 A1***
G11B 27/10

(52) **H04W 4/80; G11B 27/10; H04R 1/10;**
H04R 3/005; H04R 5/027; H04R 5/033;
H04S 3/008; H04R 2420/07;
H04R 2460/01

(25) En (26) En
(21) 21731628.0 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032516 14.05.2021
(87) WO 2021/247218 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 IN 202021023355
13.05.2021 US 202117319333

(54) • **ERFASSUNG UND SYNCHRONISIERUNG**
VON DATEN AUS MEHREREN SENSOREN
• **CAPTURING AND SYNCHRONIZING DATA**
FROM MULTIPLE SENSORS
• **CAPTURE ET SYNCHRONISATION DE DON-**
NÉES PROVENANT DE MULTIPLES CAP-
TEURS
(71) Bose Corporation, The Mountain,
Framingham, Massachusetts 01701-9168,
US

(72) MEIYAPPAN, Somasundaram, Chennai
Tamil Nadu 600017, IN
BLAGROVE, Nathan, Webster Street
Hanover, Massachusetts 02339, US
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property
26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint-
Germain-en-Laye, FR

(51) **H04W 4/80** (11) **4 162 710 A1***
H04W 12/33 **G06Q 30/06**
G06Q 30/06

(52) **G07F 17/3211; G06Q 20/321;**
G07D 5/00; G07F 17/3223;
G07F 17/3225; G07F 17/3241;
G07F 17/3248; G07F 17/3251;
H04B 5/0031; H04B 5/0037;
H04W 12/33; G06Q 30/06

(25) En (26) En
(21) 21737516.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036224 07.06.2021
(87) WO 2021/252380 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 US 202063036762 P
01.06.2021 US 202117335635
(54) • **INTERAKTIVES TOKENSYSTEM**
• **INTERACTIVE TOKEN SYSTEM**
• **SYSTÈME DE JETON INTERACTIF**
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) BRUNO, Dante Lamar, Orlando, Florida
32819, US
MILLER, Matthew, Orlando, Florida 32819,
US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

H04W 4/90 → (51) **H04M 1/72418**

(51) **H04W 8/18** (11) **4 162 711 A1***
H04W 24/02 **H04W 60/00**
H04W 88/08 **H04W 92/12**
(52) **H04W 8/18; H04W 92/14; H04W 8/26**
(25) En (26) En
(21) 21821189.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/036329 08.06.2021
(87) WO 2021/252443 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036882 P

(54) • **VERBESSERUNG DER ID EINES RAN-BE-**
NUTZERGERÄTS AUF BASIS DER UE-IDENTI-
FIZIERUNG IN O-RAN
• **ENHANCING RAN UE ID BASED UE IDENTI-**
FICATION IN O-RAN
• **AMÉLIORATION D'IDENTIFICATION D'UE**
BASÉE SUR UN ID D'UE RAN DANS UN O-
RAN
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HAN, Jaemin, Portland, Oregon 97229, US
RUAN, Leifeng, Beijing 100190, CN
YING, Dawei, Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 8/18 → (51) **H04L 29/06**

H04W 8/20 → (51) **H04W 4/60**

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/03 → (51) **H04W 12/45**

H04W 12/04 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/041 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/0431 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/0433 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04W 12/06** (11) **4 162 712 A1***
H04W 12/0431 **H04W 12/0433**
H04L 29/06
(52) **H04W 12/06; H04L 63/164;**
H04W 12/0431; H04W 12/0433

(25) En (26) En
(21) 20731442.8 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/065678 05.06.2020
(87) WO 2021/244757 2021/49 09.12.2021

- (54) • *UNTERSTÜTZUNG EINER FERNEINHEITS-NEUAUTHENTIFIZIERUNG*
- *SUPPORTING REMOTE UNIT REAUTHENTICATION*
- *PRISE EN CHARGE D'UNE RÉAUTHENTIFICATION D'UNITÉ À DISTANCE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
- SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera, Athen, GR
- BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 12/06** (11) **4 162 713 A1***
H04W 12/041 **H04W 12/0433**
H04W 12/086 **H04L 29/06**

(52) **H04W 12/06; H04L 63/164;**
H04W 12/041; H04W 12/0433;
H04W 12/086

- (25) En (26) En
- (21) 20731443.6 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/065682 05.06.2020

(87) WO 2021/244758 2021/49 09.12.2021

- (54) • *UNTERSTÜTZUNG EINER FERNEINHEITS-NEUAUTHENTIFIZIERUNG*
- *SUPPORTING REMOTE UNIT REAUTHENTICATION*
- *PRISE EN CHARGE D'UNE RÉAUTHENTIFICATION D'UNITÉ À DISTANCE*

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG

(72) KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera, Athen, GR
BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 12/06** (11) **4 162 714 A1***
H04W 12/04 **H04L 29/06**

(52) **H04W 12/06; H04W 12/04;**
H04L 63/0281; H04L 63/0892

- (25) En (26) En
- (21) 21732546.3 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/054936 04.06.2021

(87) WO 2021/245629 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 US 202063035654 P

- (54) • *AUTHENTIFIZIERUNG EINER VORRICHTUNG OHNE ABONNEMENT IN EINEM NETZWERK*
- *AUTHENTICATING A DEVICE NOT HAVING A SUBSCRIPTION IN A NETWORK*
- *AUTHENTIFICATION D'UN DISPOSITIF N'AYANT PAS D'ABONNEMENT DANS UN RÉSEAU*

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG

(72) KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 12/06 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/069 → (51) **G06F 21/44**

H04W 12/069 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H04W 12/08** (11) **4 162 715 A1***

(52) **H04W 12/06; H04L 63/0892**

- (25) En (26) En
- (21) 21817231.0 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/097966 02.06.2021

(87) WO 2021/244578 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 PCT/CN2020/094214

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION ET D'AUTORISATION*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE

(72) REN, Gang, Shanghai 200335, CN

GAN, Juying, Shanghai 200335, CN

XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN

LU, Yunjie, Shanghai 200335, CN

ZHANG, Wen, Shanghai 200335, CN

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 12/086 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04W 12/10** (11) **4 162 716 A1***

(52) **H04W 76/14; H04W 76/11;**
H04W 88/04; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
- (21) 20946477.5 (22) 24.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/104661 24.07.2020

(87) WO 2022/016559 2022/04 27.01.2022

- (54) • *DATENWEITERLEITUNGSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE RELAISVORRICHTUNGEN*
- *DATA FORWARDING PROCEDURES FOR RELAY WIRELESS DEVICES*
- *PROCÉDURES DE TRANSFERT DE DONNÉES POUR DISPOSITIFS SANS FIL DE RELAIS*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US

HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US

CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN

XING, Longda, Cupertino, California 95014, US

NIMMALA, Srinivasan, Cupertino, California 95014, US

LOVLEKAR, Srirang A., Cupertino, California 95014, US

GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US

SHIKARI, Murtaza A., Cupertino, California 95014, US

KODALI, Sree Ram, Cupertino, California 95014, US

XU, Fangli, Beijing 100022, CN

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 12/12** (11) **4 162 717 A1***
G01S 5/00 **G01S 5/02**
H04W 64/00

(52) **G01S 5/0027; G01S 5/0036;**
G01S 5/02; G01S 5/0249;
G01S 5/0269; H04W 64/003

- (25) En (26) En
- (21) 20736644.4 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/068541 01.07.2020

(87) WO 2021/244764 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 TR 202008684

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES STANDORTS EINES FUNKNETZWERKKNOTENS*
- *TECHNIQUE FOR DETERMINING A LOCATION OF A RADIO NETWORK NODE*
- *TECHNIQUE POUR DÉTERMINER UN EMPLACEMENT D'UN NOEUD DE RÉSEAU RADIO*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) ERSOY, Mehmet Akif, 34876 Istanbul, TR

BILGIN, Zeki, 34912 Istanbul, TR

KARACAY, Leyli, 34766 Istanbul, TR

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/12 → (51) **H04L 9/32**

(51) **H04W 12/30** (11) **4 162 718 A1***
H04L 29/06

(52) **H04W 4/24; H04B 7/18523;**
H04B 7/18528; H04L 12/14;
H04L 63/0892; H04L 63/101;
H04L 63/108; H04M 15/8214;
H04M 15/853; H04M 15/854;
H04M 17/02; H04W 12/35;
H04W 84/045

- (25) En (26) En
- (21) 21732779.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/034244 26.05.2021

(87) WO 2021/247320 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063034371 P

21.05.2021 US 202117326736

- (54) • *BREITBANDIGER LTE-GEMEINSCHAFTSZUGRIFF ÜBER SATELLIT*
- *COMMUNITY BROADBAND LTE ACCESS OVER SATELLITE*
- *ACCÈS LTE À LARGE BANDE COMMUNAUTAIRE SUR SATELLITE*

(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US

(72) DURVASULA, Bhanu, Germantown, MD 20874, US

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 12/33 → (51) **H04W 4/80**

- (51) **H04W 12/45** (11) **4 162 719 A1***
H04W 12/03 **H04W 4/40**
H04W 24/00 **H04W 88/06**
H04L 29/06 **H04W 48/00**
- (52) **H04W 12/45**; H04L 63/1408;
H04W 4/44; H04W 12/03;
H04W 12/121; H04W 88/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21727897.7 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/064155 27.05.2021
(87) WO 2021/244932 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 FR 2005876
- (54) • **SICHERUNG DER VERBINDUNG ZWI-
SCHEN EINEM FAHRZEUG UND EINEM
FERNVERWALTUNGSSERVER ZUR VER-
WALTUNG DES FAHRZEUGS**
• **SECURING THE CONNECTION BETWEEN A
VEHICLE AND A REMOTE MANAGEMENT
SERVER FOR MANAGING SAID VEHICLE**
• **SÉCURISATION DE LA CONNEXION ENTRE
UN VÉHICULE ET UN SERVEUR DISTANT
DE GESTION DUDIT VÉHICULE**
- (71) RENAULT s.a.s., 122-122bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
- (72) MYARA, David, 31400 Toulouse, FR
- (74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA
2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt
Cedex, FR
-
- H04W 12/75** → (51) **H04L 29/06**
- (51) **H04W 16/00** (11) **4 162 720 A1***
H01Q 3/02
- (52) **H04W 16/18**
- (25) En (26) En
(21) 20939094.7 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094340 04.06.2020
(87) WO 2021/243639 2021/49 09.12.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
ZELLENEINSATZ UND -KONFIGURATION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CELL DE-
PLOYMENT AND CONFIGURATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉPLOIEMENT
ET DE CONFIGURATION DE CELLULES**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) YAN, Junjie, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
PAN, Xiaomeng, Nanjing, Jiangsu 211100,
CN
YANG, Zhiyu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 16/10** (11) **4 162 721 A1***
G06N 3/02 **H04W 16/14**
- (52) **H04W 16/14**; **G06N 3/044**;
G06N 5/01; **G06N 7/01**; **G06N 3/084**
- (25) En (26) En
(21) 20938919.6 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034065 05.06.2021
(87) WO 2021/246925 2021/49 09.12.2021
- (54) • **DYNAMISCHE SPEKTRUMSTEILUNG AUF
DER BASIS VON MASCHINENLERNEN**
• **DYNAMIC SPECTRUM SHARING BASED
ON MACHINE LEARNING**
• **PARTAGE DE SPECTRE DYNAMIQUE À
BASE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) CHALLITA, Ursula, 169 56 Solna, SE
SANDBERG, David, 174 41 Sundbyberg, SE
KVERNVIK, Tor, 187 42 Täby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- H04W 16/14** → (51) **H04L 1/08**
-
- H04W 16/14** → (51) **H04W 16/10**
-
- H04W 16/14** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 16/14** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 24/00** → (51) **H04W 12/45**
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 162 722 A2***
H04W 84/18 **G06N 3/04**
G06N 3/08
- (52) **H04W 24/02**; **G06N 3/044**;
G06N 3/045; **G06N 3/08**; **H04W 84/18**
- (25) En (26) En
(21) 21737263.0 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/036497 08.06.2021
(87) WO 2022/005711 2022/01 06.01.2022
(88) 03.03.2022
(30) 29.06.2020 US 202016915909
- (54) • **VERARBEITUNG EINES TIEFEN NEURONA-
LEN NETZWERKS FÜR EINEN BENUTZER-
GERÄTEKOORDINATIONSSATZ**
• **DEEP NEURAL NETWORK PROCESSING
FOR A USER EQUIPMENT-COORDINA-
TION SET**
• **TRAITEMENT DE RÉSEAU NEURONAL
PROFOND POUR UN ENSEMBLE DE CO-
ORDINATION D'ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) WANG, Jibing, Mountain View, California
94043, US
STAUFFER, Erik Richard, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP
Alpha Tower Suffolk Street Queensway,
Birmingham B1 1TT, GB
-
- H04W 24/02** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 24/02** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 24/02** → (51) **H04W 8/18**
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 162 723 A1***
H04W 48/16 **H04W 64/00**
- (52) **H04W 64/006**; **G01S 1/0428**;
G01S 1/08; **G01S 5/0236**;
H04B 7/0695; **H04L 5/0023**;
H04L 5/0048; **G01S 5/02**
- (25) En (26) En
(21) 21732775.8 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034065 25.05.2021
- (25) En (26) En
(21) 21735821.7 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/035837 04.06.2021
(87) WO 2021/247959 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034841 P
03.06.2021 US 202117338504
- (54) • **ORTUNGSHILFSDATEN FÜR BREITBAND-
POSITIONIERUNG**
• **LOCATION ASSISTANCE DATA FOR WIDE-
BAND POSITIONING**
• **DONNÉES D'AIDE À LA LOCALISATION
POUR POSITIONNEMENT EN BANDE
LARGE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-
1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
MONTORO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 52/02**
- (51) **H04W 28/06** (11) **4 162 724 A1***
H04W 28/06
- (25) En (26) En
(21) 21732985.3 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054881 03.06.2021
(87) WO 2021/245598 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034757 P
- (54) • **SYSTEMINFORMATIONSBLOCKGRÖSSEN-
BESTIMMUNG**
• **SYSTEM INFORMATION BLOCK SIZING**
• **DIMENSIONNEMENT DE BLOC D'INFOR-
MATIONS SYSTÈME**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) CHOI, Hyung-Nam, 85521 Ottobrunn, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois
60680, US
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich,
DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 162 725 A1***
H04W 36/0009; **H04W 36/18**;
H04W 36/38; **H04W 88/04**
- (25) En (26) En
(21) 21732775.8 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/034065 25.05.2021

- (87) WO 2021/252177 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036849 P
24.05.2021 US 202117303213
- (54) • *SCHICHT-2-RELAIS-BENUTZERGERÄTEMOBILITÄT*
• *LAYER 2 RELAY USER EQUIPMENT MOBILITY*
• *MOBILITÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR RELAIS DE COUCHE 2*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PALADUGU, Karthika, San Diego, CA 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, CA 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 162 726 A1***
(52) **H04W 36/0079**; H04W 8/22;
H04W 72/51
(25) En (26) En
(21) 21734220.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054889 03.06.2021
(87) WO 2021/245604 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034756 P
- (54) • *HANDOVER-FEHLER DER NÄCHSTEN GENERATION AUFGRUND UNGESTÜTZTER BENUTZERGERÄTEKAPAZITÄTEN*
• *NEXT GENERATION HANDOVER FAILURE DUE TO UNSUPPORTED USER EQUIPMENT CAPABILITIES*
• *ÉCHEC DE TRANSFERT DE NOUVELLE GÉNÉRATION DÙ À DES CAPACITÉS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR NON PRISES EN CHARGE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
CENTONZA, Angelo, 18720 Torrenueva Costa, ES
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 162 727 A1***
H04W 36/08
(52) **H04W 36/0061**; H04W 36/08;
H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 21734992.7 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/033728 21.05.2021
(87) WO 2021/247259 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 IN 202041023457
- (54) • *NACHBARZELLENDERTEKTION UNTER VERWENDUNG VON PHYSISCHEM ZELLEIDENTIFIKATOR (PCI) UND ZELLENTIMING-INFORMATIONEN*
• *NEIGHBOR CELL DETECTION USING PHYSICAL CELL IDENTIFIER (PCI) AND CELL TIMING INFORMATION*
- (71) *DÉTECTION DE CELLULE VOISINE À L'AIDE D'UN IDENTIFIANT DE CELLULE PHYSIQUE (PCI) ET D'INFORMATIONS DE SYNCHRONISATION DE CELLULE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Ravinder, San Diego, California 92121-1714, US
ZAKI, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
TIRUCHERAI MURALIDHARAN, Vijayaradharaj, San Diego, California 92121-1714, US
MENON, Murali, San Diego, California 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 162 728 A1***
H04W 88/08
(52) **H04W 36/0085**; **H04W 24/10**;
H04W 36/0058; **H04W 36/00835**;
H04W 48/20; H04W 8/02;
H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 21736801.8 (22) 05.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036047 05.06.2021
(87) WO 2021/248097 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035334 P
08.06.2020 US 202063036279 P
08.06.2020 US 202063036093 P
04.06.2021 US 202117339668
- (54) • *AUF SCHICHT 1 (L1) UND SCHICHT 2 (L2) BASIERTE MOBILITÄTSVERFAHREN*
• *LAYER 1 (L1) AND LAYER 2 (L2) BASED MOBILITY PROCEDURES*
• *PROCÉDURES DE MOBILITÉ BASÉES COUCHE 1 (L1) ET COUCHE 2 (L2)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 36/14**
H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**
- (51) **H04W 36/14** (11) **4 162 729 A1***
- (54) *H04W 36/00* → (51) *H04W 36/14*
H04W 36/08 → (51) *H04W 36/00*
- (51) **H04W 36/14** (11) **4 162 729 A1***
- (54) *H04W 36/00* → (51) *H04W 36/14*
H04W 36/08 → (51) *H04W 36/00*
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 162 730 A1***
H04L 12/715 **H04W 84/20**
(52) **H04W 40/32**
(25) En (26) En
(21) 21821813.9 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050640 31.05.2021
(87) WO 2021/250652 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063035828 P
- (54) • *AUSWAHL EINES HOCHVERFÜGBAREN CLUSTER-FÜHRERS IN EINEM VERTEILTEN ROUTING-SYSTEM*
• *HIGHLY-AVAILABLE CLUSTER LEADER ELECTION IN A DISTRIBUTED ROUTING SYSTEM*
• *ÉLECTION DE DIRIGEANT DE GRAPPE HAUTEMENT DISPONIBLE DANS UN SYSTÈME DE ROUTAGE DISTRIBUÉ*
- (71) Drivenets Ltd., 4 HaSheizaf Street, 4366411 Raanana, IL
(72) BARAK, Amir, 4334318 Ra'anana, IL
SADEH, Or, 3711401 Pardes-Hanna, IL
MATITYAHU, Idan, 6356309 Tel Aviv, IL
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 48/00 → (51) **H04W 12/45**

H04W 48/08 → (51) **H04W 72/04**

H04W 48/16 → (51) **H04W 24/08**

H04W 48/16 → (51) **H04W 72/04**

H04W 48/18 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 52/00** (11) **4 162 731 A1***
(52) **H04W 52/146; H04W 52/367**
(25) En (26) En
(21) 20939868.4 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/095149 09.06.2020
(87) WO 2021/248317 2021/50 16.12.2021
(54) • **DYNAMISCHE UMSCHALTUNG ZWISCHEN LEISTUNGSMODUSKONFIGURATIONEN**
• **DYNAMIC SWITCHING BETWEEN POWER MODE CONFIGURATIONS**
• **COMMUTATION DYNAMIQUE ENTRE DES CONFIGURATIONS DE MODE DE PUISSANCE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 162 732 A1***
H04W 24/02 **H04W 24/10**
H04W 36/32
(52) **H04W 52/0212; H04W 24/10;**
H04W 24/02; H04W 36/32;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20733806.2 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/067271 22.06.2020
(87) WO 2021/244761 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20382482
(54) • **REDUZIERUNG DES BATTERIEVERBRAUCHS DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN**
• **REDUCING BATTERY CONSUMPTION OF WIRELESS DEVICES**
• **RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DE BATTERIE DE DISPOSITIFS SANS FIL**
(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 28007 Madrid, ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 162 733 A1***
(52) **H04W 52/0212; H04L 5/0098;**
H04L 5/001; H04W 52/0229;
H04W 76/15; H04W 76/28;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20938924.6 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/094220 03.06.2020
(87) WO 2021/243610 2021/49 09.12.2021
(54) • **SCCELL-RUHEZUSTANDSANZEIGE, WENN DRX NICHT FÜR EIN BENUTZERGERÄT MIT VERBUNDENEM MODUS KONFIGURIERT IST**
• **SCCELL DORMANCY INDICATION WHEN DRX IS NOT CONFIGURED FOR CONNECTED MODE UE**
• **INDICATION DE DORMANCE DE CELLULE SECONDAIRE (SCCELL) LORS DE LA NON-CONFIGURATION D'UNE DRX POUR UN UE EN MODE CONNECTÉ**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 162 734 A1***
H04W 64/00
(52) **H04W 56/001; G01S 5/02;**
G01S 5/0236; G01S 5/0244;
G01S 13/765; H04W 52/0216;
H04W 52/0274; H04W 64/00;
H04L 5/001; H04L 5/0048; H04W 8/24;
H04W 52/0287; H04W 76/27;
H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21736080.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034969 28.05.2021
(87) WO 2021/247431 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034731 P
15.06.2020 US 202063039265 P
27.05.2021 US 202117332841
(54) • **TIMING-GENAUIGKEIT ZUR REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNG WÄHREND EINES ENERGIESPARZUSTANDS EINES BENUTZERGERÄTS (UE)**
• **TIMING ACCURACY FOR REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION DURING USER EQUIPMENT (UE) POWER SAVING STATE**
• **PRÉCISION DE SYNCHRONISATION POUR TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE PENDANT UN ÉTAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US

AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 162 735 A1***
H04W 72/04 **H04W 84/12**
(52) **H04W 52/0216; H04W 72/0446;**
H04W 74/006; H04W 84/12;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21821803.0 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050221 16.04.2021
(87) WO 2021/251901 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 SG 10202005463Q
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR EINE MULTILINK-VERKEHRSANZEIGEKARTE**
• **COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD FOR MULTILINK TRAFFIC INDICATION MAP**
• **APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR CARTE D'INDICATION DE TRAFIC À LIAISONS MULTIPLES**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) CHITRAKAR, Rojan, Singapore 469332, SG HUANG, Lei, Singapore 469332, SG URABE, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 52/14** (11) **4 162 736 A1***
H04W 52/34 **H04W 72/04**
(52) **H04W 56/0045; H04W 52/143;**
H04W 52/242; H04W 52/245;
H04W 52/283; H04W 52/346;
H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 21734687.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034958 28.05.2021
(87) WO 2021/252211 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036973 P
09.06.2020 US 202063036989 P
27.05.2021 US 202117332843
(54) • **GRUPPIERUNG VON BENUTZERGERÄTEN AUF DER BASIS VON DOWNLINK-LEISTUNG**
• **GROUPING USER EQUIPMENT BASED ON DOWNLINK POWER**
• **REGROUPEMENT D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR SUR LA BASE D'UNE PUISSANCE DE LIAISON DESCENDANTE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US PATEL, Shimmam Arvind, San Diego, California 92121, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California
92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121, US
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 52/14 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 52/16** (11) **4 162 737 A1***
(52) **H04L 5/001; H04B 7/0404;
H04B 7/0695; H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 20939152.3 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/094508 05.06.2020
(87) WO 2021/243670 2021/49 09.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG VON
STANDARDSTRAHLEN UND WEGVERLUST-
REFERENZSIGNALEN IN EINER MEHR-
KOMPONENTENTRÄGERKOMMUNIKATI-
ONSVERBINDUNG*
• *TECHNIQUES FOR UPDATING DEFAULT
BEAMS AND PATHLOSS REFERENCE SIG-
NALS IN MULTI-COMPONENT CARRIER
COMMUNICATION LINK*
• *TECHNIQUES DE MISE À JOUR DE FAIS-
CEAUX PAR DÉFAUT ET DE SIGNAUX DE
RÉFÉRENCE D'AFFAIBLISSEMENT DE PRO-
PAGATION DANS UNE LIAISON DE COM-
MUNICATION MULTI-PORTEUSES COM-
POSANTES*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-
1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 52/34 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 162 738 A1***
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 20939827.0 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/095067 09.06.2020
(87) WO 2021/248300 2021/50 16.12.2021
(54) • *SIDELINK-SYNCHRONISATIONSSIGNAL-
BLOCKÜBERTRAGUNGEN IN EINEM GE-
MEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM*
• *SIDELINK SYNCHRONIZATION SIGNAL
BLOCK TRANSMISSIONS IN A SHARED
SPECTRUM*
• *TRANSMISSIONS DE BLOCS DE SIGNAUX
DE SYNCHRONISATION DE LIAISON LATÉ-
RALE DANS UN SPECTRE PARTAGÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-
1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-
1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
XU, Changlong, San Diego, California
92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 162 739 A1***
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 21732540.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054879 03.06.2021
(87) WO 2021/245597 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016892049
(54) • *KOORDINATION MASTERLOSER VORRICH-
TUNGEN IN EINEM STANDORTPOSITIO-
NIERUNGSSYSTEM*
• *MASTER-LESS DEVICE COORDINATION IN
LOCATION POSITIONING SYSTEM*
• *COORDINATION DE DISPOSITIF SANS
MAÎTRE DANS UN SYSTÈME DE POSITION-
NEMENT D'EMPLACEMENT*
(71) Forkbeard Technologies AS,
Drammensveien 288, 0283 Oslo, NO
(72) BAKKA, Endre, 0283 Oslo, NO
BOOIJ, Wilfred Edwin, 0283 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 162 740 A1***
(52) **H04W 24/02
H04W 24/10; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 21849572.9 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/087557 15.04.2021
(87) WO 2022/021947 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 PCT/CN2020/105508
(54) • *UNTERBRECHUNG UND MESSUNGS-
NAHME MIT SMTCC2-LP IN LEERLAUF UND
INAKTIVER RRM*
• *INTERRUPTION AND MEASUREMENT EX-
CEPTION WITH SMTCC2-LP IN IDLE AND IN-
ACTIVE RRM*
• *EXCEPTION D'INTERRUPTION ET DE ME-
SURE AVEC SMTCC2-LP EN RRM EN VEILLE
ET INACTIF*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131,
US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California

95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California
95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California
92131, US
YANG, Weidong, San Diego, California
92131, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014,
US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/185**

H04W 60/00 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 162 741 A1***
G01S 5/06
(52) **G01S 5/06; G01S 5/0205;
G01S 5/0221**

(25) En (26) En
(21) 20873378.2 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/094219 03.06.2020
(87) WO 2021/243609 2021/49 09.12.2021
(54) • *LOKALISIERUNG EINER ZIELVORRICH-
TUNG BASIEREND AUF MESSUNGEN EIN-
NER MESSVORRICHTUNGSANORDNUNG*
• *LOCALIZING A TARGET DEVICE BASED ON
MEASUREMENTS FROM A MEASURE-
MENT DEVICE ARRAY*
• *LOCALISATION D'UN DISPOSITIF CIBLE
SUR LA BASE DE MESURES PROVENANT
D'UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE ME-
SURE*

(71) Zhejiang University, No. 866 Yuhangtang
Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang
310058, CN
(72) WU, Junfeng, Hangzhou Zhejiang 310058,
CN
CHEN, Jiming, Hangzhou Zhejiang 310058,
CN
WEI, Jieqiang, Hangzhou Zhejiang 310058,
CN
ZENG, Guangyang, Hangzhou Zhejiang
310058, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 162 742 A1***
**G01S 5/00 G08G 1/16
H04W 4/02**

(52) **H04W 64/00; G01S 5/0289;
G08G 1/162; H04W 4/02; H04W 4/40;
G01S 5/0036; G01S 5/0072**
(25) En (26) En
(21) 21730038.3 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032029 12.05.2021
(87) WO 2021/247213 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035383 P
11.01.2021 US 202117145624
(54) • *POSITIONSSCHÄTZUNG EINES FUSSGÄN-
GERBENUTZERGERÄTS*
• *POSITION ESTIMATION OF A PEDESTRIAN
USER EQUIPMENT*

- ESTIMATION DE POSITION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DE PIÉTON
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121-1714, US
CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H04W 64/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 12/12**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 52/02**
- (51) **H04W 72/00** (11) **4 162 743 A1***
H04W 72/04
- (52) **H04W 24/10; H04L 5/0026; H04L 5/0028; H04L 5/0092; H04L 27/0006; H04W 24/08; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 27/2602; H04W 8/24**
- (25) En (26) En
(21) 20939338.8 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094280 04.06.2020
(87) WO 2021/243627 2021/49 09.12.2021
- (54) • GNB-GESTEUERTE RADIOFREQUENZ (RF)-MESSUNG
• GNB-CONTROLLED RADIO FREQUENCY (RF) SENSING
• DÉTECTION DE RADIOFRÉQUENCE (RF) À COMMANDE GNB
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) BAI, Tianyang, San Diego, CA 92121-1714, US
REN, Yuwei, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 72/00** (11) **4 162 744 A1***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1822; H04L 1/189**
- (25) En (26) En
(21) 20940319.5 (22) 08.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094977 08.06.2020
(87) WO 2021/248285 2021/50 16.12.2021
- (54) • VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARE MEDIEN
• METHODS FOR COMMUNICATION, TERMINAL DEVICE, AND COMPUTER READABLE MEDIA
• PROCÉDÉS DE COMMUNICATION, DISPOSITIF TERMINAL, ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) LIANG, Lin, Beijing 100600, CN
GAO, Yukai, Beijing 100600, CN
WANG, Gang, Beijing 100600, CN
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 162 745 A1***
H04W 92/18 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 72/02; H04W 74/0816; H04W 92/18; H04W 72/0446**
- (25) En (26) En
(21) 21733261.8 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/032993 18.05.2021
(87) WO 2021/247236 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063034320 P
21.04.2021 US 202117236909
- (54) • TECHNIKEN ZUR STEUERUNGSRREDUZIERUNG IN EINEM SIDELINK-NETZWERK
• TECHNIQUES FOR CONTROL REDUCTION IN SIDELINK NETWORK
• TECHNIQUES POUR UNE RÉDUCTION DE COMMANDE DANS UN RÉSEAU DE LIAISON LATÉRALE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- H04W 72/02** → (51) **H04W 76/14**
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 746 A1***
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04W 16/14 **H04W 48/16**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0078; H04L 5/0091; H04L 5/0094; H04L 27/0006; H04W 48/16; H04W 72/23; H04W 16/14; H04W 72/0446; H04W 74/006; H04W 74/0808; H04W 74/0816**
- (25) En (26) En
(21) 20730633.3 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065528 04.06.2020
(87) WO 2021/244747 2021/49 09.12.2021
- (54) • KOMMUNIKATION ZWISCHEN VORRICHTUNGEN IM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM
• COMMUNICATING BETWEEN APPARATUS IN THE UNLICENSED SPECTRUM
• COMMUNICATION ENTRE APPAREILS DANS LE SPECTRE SANS LICENCE
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GARCIA RODRIGUEZ, Adrian Jose, Dublin, 5, IE
KASSLIN, Mika, 02770 Espoo, FI
GALATI GIORDANO, Lorenzo, Dublin, D15 N2X2, IE
- ALANEN, Olli, 01690 Vantaa, FI
ROSA, Claudio, 8920 Randers, DK
KILLERICH PRATAS, Nuno, 9260 Gistrup, DK
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 747 A1***
(52) **H04J 13/0074; H04L 5/0016**
- (25) En (26) En
(21) 20944062.7 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/100613 07.07.2020
(87) WO 2022/006732 2022/02 13.01.2022
- (54) • AUF ZYKLISCHER VERSCHIEBUNG BASIERENDE ABBILDUNGSSCHEMEN FÜR UPLINK-STEUERUNGSÜBERTRAGUNGEN
• CYCLIC SHIFT BASED MAPPING SCHEMES FOR UPLINK CONTROL TRANSMISSIONS
• SCHÉMAS DE MAPPAGE À BASE DE DÉCALAGE CYCLIQUE POUR DES TRANSMISSIONS DE COMMANDE DE LIAISON MON-TANTE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Chunli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 748 A1***
(52) **H04B 7/1851; H04B 7/18504; H04L 1/189; H04L 1/1893; H04L 1/1896; H04W 56/0015**
- (25) En (26) En
(21) 20944144.3 (22) 08.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/100779 08.07.2020
(87) WO 2022/006766 2022/02 13.01.2022
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON INDIKATIONEN
• SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMISSION INDICATIONS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES INDICATIONS DE TRANSMISSION
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DOU, Jianwu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 749 A1***
H04W 72/12

- (52) **H04W 72/20**; H04W 72/542
(25) En (26) En
(21) 21733009.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/032934 18.05.2021
(87) WO 2021/252151 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036326 P
17.05.2021 US 202117322080
- (54) • *SCHNELLE RÜCKKOPPLUNG FÜR SIDE-LINK-KANÄLE*
• *FAST FEEDBACK FOR SIDELINK CHANNELS*
• *RETOUR RAPIDE POUR CANAUX DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) WANG, Hua, San Diego, California 92121,
US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 750 A1***
H04W 52/14
(52) **H04W 52/143; H04W 52/242;**
H04W 72/23; H04W 52/283
(25) En (26) En
(21) 21734691.5 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/034964 28.05.2021
(87) WO 2021/252212 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036979 P
27.05.2021 US 202117332859
- (54) • *GRUPPIERUNG VON BENUTZERGERÄTEN
AUF DER BASIS VON DOWNLINK-LEI-
STUNG*
• *GROUPING USER EQUIPMENT BASED ON
DOWNLINK POWER*
• *REGROUPEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILI-
SATEUR SUR LA BASE D'UNE PUISSANCE
DE LIAISON DESCENDANTE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121, US
PATEL, Shimman Arvind, San Diego,
California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California
92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego,
California 92121, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 751 A1***
(52) **H04W 56/001; H04L 5/0048;**
H04W 76/19; H04B 7/063;
H04B 7/0695; H04L 5/005;
H04L 5/0053; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 21829328.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102170 24.06.2021
(87) WO 2021/259371 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043724 P
- (54) • *VERFAHREN UND BENUTZERVORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR WIRELESS COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR COMMUNICATION SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat
2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22
Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories,
HK
- (72) LIOU, Jiahong, Neihu Dist., Taipei 114, TW
CHIN, Hengli, Neihu Dist., Taipei 114, TW
- (74) Müller-Bore & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 752 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/001;**
H04L 27/26025; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21850930.5 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/087318 14.04.2021
(87) WO 2022/021944 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 PCT/CN2020/105509
- (54) • *SUBTRÄGERABSTANDSBESCHRÄNKUNG FÜR SSB, CSI-RS FÜR L3-MOBILITÄT UND PDCCH/PDSCH*
• *SUBCARRIER SPACING RESTRICTION FOR SSB, CSI-RS FOR L3 MOBILITY, AND PDCCH/PDSCH*
• *RESTRICTION D'ESPACEMENT DE SOUS-ORTEUSE POUR UN SSB, CSI-RS POUR LA MOBILITÉ L3, ET PDCCH/PDSCH*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131,
US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California
95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California
92131, US
YANG, Weidong, San Diego, California
92131, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014,
US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2

- London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 162 753 A1***
H04W 48/08 **H04L 5/00**
H04W 72/23
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 22822255.0 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012537 22.08.2022
(87) WO 2023/027462 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 KR 20210111085
16.09.2021 KR 20210124214
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ANFÄNGLICHEN ZUGRIFF FÜR BENUTZERGERÄT MIT REDUZIERTER KOMPLEXITÄT IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS OF INITIAL ACCESS FOR USER EQUIPMENT WITH REDUCED COMPLEXITY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS INITIAL POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À COMPLEXITÉ RÉDUITE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Guide & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 72/04** → (51) **G02B 27/01**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 72/08** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **H04W 72/10** (11) **4 162 754 A1***
(52) **H04W 72/20**
(25) En (26) En
(21) 20939631.6 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/095040 09.06.2020
(87) WO 2021/248296 2021/50 16.12.2021

(H04W) I.1(1)

- (54) • *GEMEINSAME RESSOURCENNUTZUNG ZWISCHEN BASISSTATIONEN UND ANKERBENUTZERVORRICHTUNGEN AUF SIDELINK-KANÄLEN*
• *RESOURCE SHARING BETWEEN BASE STATIONS AND ANCHOR USER EQUIPMENTS ON SIDELINK CHANNELS*
• *PARTAGE DE RESSOURCES ENTRE DES STATIONS DE BASE ET DES EQUIPEMENTS UTILISATEURS D'ANCRAGE SUR DES CANAUX DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 162 755 A1***
(52) **H04W 72/542**; H04W 72/1221
(25) En (26) En
(21) 20939401.4 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094102 03.06.2020
(87) WO 2021/243595 2021/49 09.12.2021
- (54) • *PAKETJITTER- UND LATENZMINDERUNG*
• *PACKET JITTER AND LATENCY MITIGATION*
• *ATTENUATION DE GIGUE ET DE LATENCE DE PAQUET*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) PARK, Cheol Hee, San Diego, California 92121-1714, US
GUO, Hongjin, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Zengyu, San Diego, California 92121-1714, US
HOU, Jintao, San Diego, California 92121-1714, US
BABU REDDY, Rejus, San Diego, California 92121-1714, US
RONGALA, Santosh Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
XIAO, Gang Andy, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 162 756 A1***
H04L 1/18
(52) **H04L 1/1854**; H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 21725368.1 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/070449 23.04.2021
(87) WO 2021/253025 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016896871
- (54) • *KONFIGURATION VON PLANUNGSANFRAGEN MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *LOW-LATENCY SCHEDULING REQUEST CONFIGURATION*
- *CONFIGURATION DE DEMANDE DE PLANIFICATION À FAIBLE LATENCE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MEYLAN, Arnaud, San Diego, CA 92121, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, CA 92121, US
KANDUKURI, Sunil, San Diego, CA 92121, US
GOEL, Satashu, San Diego, CA 92121, US
MANTRAVADI, Ashok, San Diego, CA 92121, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjanyulu, San Diego, CA 92121, US
KUMAR, Vaibhav, San Diego, CA 92121, US
GHELICHI, Mahbod, San Diego, CA 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- H04W 72/12** → (51) **H04L 1/16**
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**
- H04W 72/12** → (51) **H04W 74/08**
- H04W 72/23** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 162 757 A1***
H04W 74/08
(52) **H04W 74/0816**; H04W 74/002
(25) En (26) En
(21) 20732168.8 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065721 05.06.2020
(87) WO 2021/244760 2021/49 09.12.2021
- (54) • *RTS/CTS-KOORDINATION ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON TXOP*
• *RTS/CTS COORDINATION FOR TXOP SHARING*
• *COORDINATION DE RTS/CTS POUR PARTAGE TXOP*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SUNDMAN, Dennis, 191 47 Sollentuna, SE
LOPEZ, Miguel, 170 69 Solna, SE
PETTERSSON, Charlie, 169 37 Solna, SE
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- H04W 74/00** → (51) **H04W 72/04**
- H04W 74/00** → (51) **H04W 74/08**
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 162 758 A1***
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04W 16/14 **H04W 72/12**
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0816**; H04L 5/0032;
H04L 5/0064; H04L 5/0082;
H04L 27/0006; H04L 5/001;
H04W 16/14; H04W 72/23;
H04W 74/006; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 20730634.1 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/065530 04.06.2020
(87) WO 2021/244748 2021/49 09.12.2021
- (54) • *MEHRKANALKOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
• *MULTIPLE CHANNEL COMMUNICATION IN UNLICENSED SPECTRUM*
• *COMMUNICATION À MULTIPLES CANAUX DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ROSA, Claudio, 8920 Randers, DK
TOFT, Morten, 9230 Svenstrup, DK
ALANEN, Olli, 01690 Vantaa, DK
KASSLIN, Mika, 02770 Espoo, FI
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 162 759 A1***
H04W 84/04
(52) **H04W 74/0833**; H04W 48/16;
H04W 84/047
(25) En (26) En
(21) 21730434.4 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/032764 17.05.2021
(87) WO 2021/247229 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202063034859 P
14.05.2021 US 202117320665
- (54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHRENSAUSWAHL DURCH EINEN INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL-KNOTEN*
• *RANDOM ACCESS PROCEDURE SELECTION BY AN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NODE*
• *SÉLECTION DE PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE AU MOYEN D'UN NOEUD D'ACCÈS INTÉGRÉ ET DE LIAISON TERRESTRE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
BLESSENT, Luca, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 162 760 A1***
H04W 74/00 **H04W 72/04**
H04L 5/16
(52) **H04W 74/0833**; H04L 5/0053;
H04L 5/0094; H04L 5/14;
H04W 74/0891
(25) En (26) En
(21) 21858493.6 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/009927 29.07.2021
(87) WO 2022/039406 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 KR 20200104251

- 07.01.2021 KR 20210002235
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BENUTZERGERÄT MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE FOR REDUCED-CAPABILITY UE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR UE À CAPACITÉ RÉDUITE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 1/08**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04W 76/00** → (51) **H04L 12/26**
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 162 761 A1***
H04W 40/22
- (52) **H04W 28/0252; H04L 47/24; H04L 47/34; H04W 28/0268; H04W 40/22; H04W 76/12; H04W 88/04; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 20945901.5 (22) 24.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/104045 24.07.2020
(87) WO 2022/016492 2022/04 27.01.2022
- (54) • *BEREITSTELLUNG EINER DATENWEITERLEITUNGSKONFIGURATION FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN*
• *PROVIDING DATA FORWARDING CONFIGURATION FOR WIRELESS DEVICES*
• *FOURNITURE DE CONFIGURATION D'ACHEMINEMENT DE DONNÉES POUR DISPOSITIFS SANS FIL*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
XING, Longda, Cupertino, California 95014, US
NIMMALA, Srinivasan, Cupertino, California 95014, US
LOVLEKAR, Srirang, A., Cupertino, California 95014, US
GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US
SHIKARI, Murtaza, A., Cupertino, California 95014, US
KODALI, Sree Ram, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
- Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 162 762 A1***
H04W 92/12 H04W 92/04
H04W 88/08 H04W 88/14
- (52) **H04W 24/02; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
(21) 21838893.2 (22) 08.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/008736 08.07.2021
(87) WO 2022/010287 2022/02 13.01.2022
- (30) 10.07.2020 CN 202010664046
12.10.2020 CN 202011086654
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNALS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LI, Lisi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Weiwei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H04W 76/10** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04W 76/12** → (51) **H04L 29/06**
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 162 763 A1***
H04B 7/06 H04L 5/00
H04W 72/04 H04W 92/18
- (52) **H04W 76/14; H04L 5/0033; H04L 5/0053; H04L 5/0082; H04L 5/0091; H04W 72/02; H04L 1/1861; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 25/0224; H04W 4/46; H04W 72/20; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 21729163.2 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/031602 10.05.2021
(87) WO 2021/252117 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 US 202063036823 P
07.05.2021 US 202117314964
- (54) • *PERIODISCHE RESSOURCENRESERVIERUNG ZUR VERSORGUNG VON APERIODISCHEM VERKEHR ÜBER SIDELINK*
• *PERIODIC RESOURCE RESERVATION FOR SERVING APERIODIC TRAFFIC OVER SIDELINK*
• *RÉSERVATION DE RESSOURCES PÉRIODIQUES POUR DESSERVIR UN TRAFIC APÉRIODIQUE SUR UNE LIAISON LATÉRALE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YANG, Wei, San Diego, CA 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, CA 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, CA 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, CA 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 76/15** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04L 29/06**
-
- H04W 80/02** → (51) **H04L 29/06**
-
- (51) **H04W 80/10** (11) **4 162 764 A1***
H04L 69/24; H04L 1/187
- (25) En (26) En
(21) 20939304.0 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094738 05.06.2020
(87) WO 2021/243715 2021/49 09.12.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR RDS-ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR RDS TRANSFER*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR UN TRANSFERT DE RDS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE
- (72) ZHANG, Fengpei, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
ZHANG, Bo, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- H04W 84/04** → (51) **H04W 74/08**
-
- (51) **H04W 84/06** (11) **4 162 765 A1***
H04L 29/06
- (52) **H04L 63/123; H04L 63/0442; H04W 84/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21737708.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/051013 04.06.2021
(87) WO 2021/245364 2021/49 09.12.2021
- (30) 04.06.2020 FR 2005842
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUSTAUSCH VON GESICHERTEN INFORMATIONEN ZWISCHEN EINEM ODER MEHREREN SATELLITEN UND EINER TERRESTRI-SCHEN SENDE- UND/ODER EMPFANGSSTATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EXCHANGING SECURE INFORMATION BETWEEN ONE OR MORE SATELLITES AND A TERRESTRIAL TRANSMITTING AND/OR RECEIVING STATION*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ÉCHANGER DES INFORMATIONS SÉCURISÉES ENTRE UN OU PLUSIEURS SATELLITES ET UNE STATION D'ÉMISSION ET/OU DE RÉCEPTION TERRESTRE*
- (71) Spaceable, 13-15 rue Taitbout, 75009 Paris, FR
 (72) OLLIVIER, Thierry, 31120 Portet-sur-Garonne, FR
 CANTEGREIL, Julien, 75010 Paris, FR
 (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H04W 84/12 → (51) **G06F 21/44**

H04W 84/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 84/18 → (51) **H04W 24/02**

H04W 84/20 → (51) **H04W 40/32**

- (51) **H04W 88/02** (11) **4 162 766 A1***
 (52) **G06N 20/00**; G06N 3/044;
 G06N 3/08; G06N 5/025; G06N 5/04
- (25) En (26) En
 (21) 20938858.6 (22) 03.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2020/058726 03.11.2020
 (87) WO 2021/247069 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 US 202016891893
 15.07.2020 US 202016929680
 21.08.2020 US 202016999691
 06.10.2020 US 202017064198
 22.10.2020 US 202017076979
- (54) • *SYSTEM ZUR PHYSIKALISCHEN VIRTUELLEN UMGEBUNGSFUSION*
 • *SYSTEM FOR PHYSICAL-VIRTUAL ENVIRONMENT FUSION*
 • *SYSTÈME DE FUSION D'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE-VIRTUEL*
- (71) Lucomm Technologies, Inc., 14400 Bel-Red Road, Suite 208, Bellevue, WA 98007, US
 (72) CRISTACHE, Lucian, Redmond, WA 98052, US
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04W 88/04** (11) **4 162 767 A1***
H04L 29/08 **H04W 40/24**

(52) **H04W 88/04**; **H04L 67/51**;
H04W 40/24

- (25) En (26) En
 (21) 21737510.4 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/036045 04.06.2021
 (87) WO 2021/248096 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 US 202063034980 P
 14.10.2020 US 202063091883 P
 12.01.2021 US 202163136550 P
- (54) • *VERFAHREN, ARCHITECTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME IN BEZUG AUF RELAIS- UND PFADAUSWAHL UND -NEUAUSWAHL*
 • *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS DIRECTED TO RELAY AND PATH SELECTION AND RESELECTION*
 • *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DESTINÉS À LA SÉLECTION ET À LA RE-SÉLECTION DE RELAIS ET DE TRAJET*
- (71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway

- Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US
 (72) HOANG, Tuong, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
 FRED A, Martino, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
 DENG, Tao, New York, New York 10120, US
 RAO, Jaya, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
 LEE, Moon Il, New York, New York 10120, US
 (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

(51) **H04W 88/04** (11) **4 162 768 A1***
(52) **H04W 48/12**; **H04W 88/04**;
H04W 92/18

- (25) En (26) En
 (21) 21846652.2 (22) 13.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/086916 13.04.2021
 (87) WO 2022/016916 2022/04 27.01.2022
 (30) 23.07.2020 PCT/CN2020/103781
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN ÜBER UE-ZU-NETZWERK-RELAIS*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING SYSTEM INFORMATION VIA UE-TO-NETWORK RELAY*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'INFORMATIONS SYSTÈME AU MOYEN D'UN RELAIS UE-RÉSEAU*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
 (72) WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
 BREINING, Birgit, 85579 Neubiberg, Bavaria-bayern, DE
 ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
 XU, Fangli, Beijing 100022, CN
 HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
 XING, Longda, Cupertino, California 95014, US
 GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US
 LOVLEKAR, Srirang, A., Cupertino, California 95014, US
 CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
 (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 88/04 → (51) **H04L 29/06**

H04W 88/06 → (51) **H04B 7/06**

H04W 88/06 → (51) **H04L 29/06**

H04W 88/06 → (51) **H04W 12/45**

H04W 88/06 → (51) **H04W 36/14**

H04W 88/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 88/08 → (51) **H04W 76/10**

H04W 88/08 → (51) **H04W 8/18**

H04W 88/14 → (51) **H04W 76/10**

H04W 88/16 → (51) **H04L 29/06**

H04W 88/18 → (51) **H04W 4/60**

H04W 92/04 → (51) **H04W 76/10**

H04W 92/12 → (51) **H04W 76/10**

H04W 92/12 → (51) **H04W 8/18**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/02**

H04W 92/18 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H05B 6/10** (11) **4 162 769 A1***
A24F 40/20 **A24F 40/465**
A24D 1/20
- (52) **H05B 6/105**; **A24D 1/20**;
A24F 40/465; **A24F 40/20**; **H05B 6/108**;
H05B 2206/023
- (25) En (26) En
 (21) 21729572.4 (22) 03.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/064912 03.06.2021
 (87) WO 2021/245190 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 EP 20178515
- (54) • *SUSZEPTORANORDNUNG MIT EINEM ODER MEHREREN ZUSAMMENGESETZTEN SUSZEPTORPARTIKELN*
 • *SUSCEPTOR ASSEMBLY COMPRISING ONE OR MORE COMPOSITE SUSCEPTOR PARTICLES*
 • *ENSEMBLE SUSCEPTEUR COMPRENANT UNE OU PLUSIEURS PARTICULES DE SUSCEPTEUR COMPOSITE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
 (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
- (51) **H05B 45/20** (11) **4 162 770 A1***
H05B 45/48
- (52) **H05B 45/20**; **H05B 45/48**
- (25) En (26) En
 (21) 21730234.8 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/065226 08.06.2021
 (87) WO 2021/249975 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 EP 20178967
 16.06.2020 EP 20180174
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LEUCHTDIODENBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND AUF LEUCHTDIODEN (LED) BASIERENDE BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
 • *A METHOD OF CONTROLLING A LIGHT-EMITTING DIODE LIGHTING DEVICE AND A LIGHT EMITTING DIODE, LED, BASED LIGHTING DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES, DEL*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) WOUTERS, Vincent, Arnoud, 5656 AE Eindhoven, NL
 TER WEEME, Berend, Jan, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
 WEIJERS, Aldegonda, Lucia, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05B 45/20** (11) **4 162 771 A1***
H05B 45/325

(52) **H05B 45/20; H05B 45/325**

(25) De (26) De
(21) 21737011.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/067187 23.06.2021
(87) WO 2022/008250 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 DE 102020117908

(54) • *LEUCHTMITTELVORRICHTUNG, ZUR ABGABE VON LICHT EINER KONTINUIERLICH EINSTELLBAREN FARBE, INSBESONDERE ZUR INDIVIDUALISIERUNG UND/ODER BELEUCHTUNG EINES INNENRAUMS*

• *ILLUMINANT DEVICE FOR EMITTING LIGHT OF A CONTINUOUSLY ADJUSTABLE COLOR, MORE PARTICULARLY FOR INDIVIDUALIZING AND/OR ILLUMINATING AN INTERIOR*

• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR ÉMETTRE UNE LUMIÈRE D'UNE COULEUR RÉGLABLE EN CONTINU, PLUS PARTICULIÈREMENT POUR INDIVIDUALISER ET/OU ÉCLAIRER UN INTÉRIEUR*

(71) Webasto SE, Kraillingen Straße 5, 82131 Stockdorf, DE

(72) LINDNER, Thomas, 82131 Stockdorf, DE

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältinnen, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

H05B 45/20 → (51) **H05B 47/155**

H05B 45/325 → (51) **H05B 45/20**

H05B 45/44 → (51) **H05B 47/155**

H05B 45/48 → (51) **H05B 45/20**

H05B 47/115 → (51) **B60Q 1/24**

H05B 47/125 → (51) **H05B 47/155**

H05B 47/14 → (51) **H05B 47/155**

(51) **H05B 47/155** (11) **4 162 772 A1***

(52) **H05B 47/155; F21V 33/0052**

(25) En (26) En
(21) 21727183.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064311 28.05.2021
(87) WO 2021/249787 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178866

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BENUTZERS BEI DER INSTALLATION EINER LICHTQUELLENANORDNUNG AN EINER ANZEIGE UND VERFAHREN DAFÜR*

• *A CONTROL SYSTEM FOR ASSISTING A USER IN INSTALLING A LIGHT SOURCE ARRAY AT A DISPLAY AND A METHOD THEREOF*

• *SYSTÈME DE COMMANDE DESTINÉ À AIDER UN UTILISATEUR À INSTALLER UN RÉSEAU DE SOURCES DE LUMIÈRE AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,

5656 AE Eindhoven, NL

(72) MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
JANSSEN, Niek, Marcellus, Cornelis, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05B 47/155** (11) **4 162 773 A1***

H05B 47/19 **H05B 45/20**

H05B 47/165 **H05B 45/44**

H05B 47/125 **H05B 47/14**

(52) **H05B 45/20; H05B 47/125;**

H05B 47/14; H05B 47/155;

H05B 47/19; Y02B 20/40

(25) En (26) En
(21) 21729578.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064981 04.06.2021
(87) WO 2021/249882 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 EP 20178870

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER LICHTQUELLENANORDNUNG*

• *A CONTROL SYSTEM AND METHOD OF CONFIGURING A LIGHT SOURCE ARRAY*

• *SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE SOURCES DE LUMIÈRE*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
HAGELAAR, Joris, Hubertus, Antonius, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
SQUILLACE, Jorge, Gabriel, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) HONTELE, Bertrand, Johan, Edward, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/165 → (51) **H05B 47/155**

H05B 47/17 → (51) **G06Q 30/06**

(51) **H05B 47/175** (11) **4 162 774 A1***

H01R 13/66 **H02G 3/16**

H01R 13/514 **H04L 12/00**

(52) **H05B 47/175; H04L 12/403;**

H01R 9/2408; H01R 9/2425;

H02G 3/081; H02G 3/12

(25) En (26) En
(21) 21733517.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051383 03.06.2021
(87) WO 2021/245420 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 GB 202008381

(54) • *MODULARES ELEKTRISCHES ZUBEHÖR*

• *MODULAR ELECTRICAL ACCESSORY*

• *ACCESSOIRE ÉLECTRIQUE MODULAIRE*

(71) Source To Site Accessories Limited, Unit 4, Victor Way Radlett Road Colney Street, St Albans, Hertfordshire AL2 2FL, GB

(72) GODFREY, Michael James, St Albans,

Hertfordshire AL2 2FL, GB
SIAU, Loong Yen Johann, St Albans, Hertfordshire AL2 2FL, GB
LALANI, Al-azhar Zaher, St. Albans, Hertfordshire AL2 2FL, GB
HUNTER, Tony Ross, St Albans, Hertfordshire AL2 2FL, GB

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H05B 47/19** (11) **4 162 775 A1***

H05B 47/19

(25) En (26) En

(21) 21731448.3 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/065156 07.06.2021
(87) WO 2021/249937 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 NL 2025774

(54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KONFIGURATION EINES LED-TREIBERS UND ZUR KONFIGURATION ANGEORDNETER LED-TREIBER*

• *METHOD OF WIRELESS CONFIGURING AN LED DRIVER AND AN LED DRIVER ARRANGED TO BE CONFIGURED*

• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION SANS FIL D'UN PILOTE DE DEL ET PILOTE DE DEL CONÇU POUR ÊTRE CONFIGURÉ*

(71) eldotLAB Holding B.V., Science Park Indhovden 5125, 5692 ED Son en Breugel, NL

(72) SAES, Marc, 5692 ED Son en Breugel, NL
LEPELAARS, Maarten, 5692 ED Son en Breugel, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H05B 47/19 → (51) **H05B 47/155**

H05H 1/00 → (51) **H01J 37/32**

H05H 1/14 → (51) **G21B 1/00**

(51) **H05H 1/24** (11) **4 162 776 A1***

A61B 18/04

(52) **H05H 1/47; A61B 2018/0016;**

A61B 2018/00452; A61B 2018/122;

H05H 2242/22; H05H 2245/34

(25) En (26) En

(21) 21823102.5 (22) 10.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036891 10.06.2021
(87) WO 2021/252816 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202016896136

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DEAKTIVIERUNG VON MIKROORGANISMEN MIT NICHTTHERMISCHEM PLASMA*

• *APPARATUS AND METHODS FOR DEACTIVATING MICROORGANISMS WITH NON-THERMAL PLASMA*

• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR DÉSACTIVER DES MICRO-ORGANISMES AVEC UN PLASMA NON THERMIQUE*

(71) Chiscan Holdings, LLC, 10781 West Twain Avenue, Las Vegas, NV 89135, US

(72) ECKERT, Bradley, N., Tempe, AZ 85284, US
ECKERT, Bryon, K., Tempe, AZ 85284, US

(74) TRUONG, Huan, Tempe, AZ 85284, US
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

(51) **H05H 3/00** (11) **4 162 777 A1***
H05H 6/00 **A61N 5/10**

(52) **H05H 6/00; H05H 3/00;**
A61N 2005/109

(25) En (26) En
(21) 21755228.0 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/042717 22.07.2021

(87) WO 2022/020556 2022/04 27.01.2022

(30) 23.07.2020 RU 2020124384

(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERFORMUNGSVERRINGERUNG UND -WIDERSTAND BEI METALLISCHEN KÖRPERN**
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR DEFORMATION REDUCTION AND RESISTANCE IN METALLIC BODIES**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE DÉFORMATION ET DE RÉ-SISTANCE DANS DES CORPS MÉTALLIQUES**

(71) TAE Technologies, Inc., 19631 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610, US

(72) TASKAEV, Sergey Y., Foothill Ranch, California 92610, US
MAKAROV, Alexandr N., Foothill Ranch, California 92610, US
SOKOLOVA, Evgeniia O., Foothill Ranch, California 92610, US

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

H05H 6/00 → (51) **H05H 3/00**

(51) **H05K 1/02** (11) **4 162 778 A1***
H05K 1/14 **H05K 3/34**

(52) **H05K 1/145; H05K 1/0256;**
H05K 3/341

(25) En (26) En
(21) 21727182.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/064310 28.05.2021

(87) WO 2021/244960 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 EP 20178423

(54) • **ELEKTRONISCHE SCHALTUNG MIT ISOLIERUNG**
• **ELECTRONIC CIRCUIT WITH ISOLATION**
• **CIRCUIT ÉLECTRONIQUE AVEC ISOLATION**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) ACKERMANN, Bernd, 5656 AE Eindhoven, NL
DE MOL, Eugen, Jacob, 5656 AE Eindhoven, NL
OOSTVOGELS, Ludovicus, Franciscus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05K 1/14 → (51) **H05K 1/02**

H05K 3/34 → (51) **H05K 1/02**

H05K 5/00 → (51) **B60R 16/023**

H05K 5/02 → (51) **H01M 50/342**

H05K 7/14 → (51) **H05K 7/20**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 162 779 A1***
H05K 7/14

(52) **H05K 7/20818; H05K 7/203**

(25) En (26) En
(21) 21817862.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035776 03.06.2021

(87) WO 2021/247920 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 US 202063034314 P

05.08.2020 US 202063061633 P

02.06.2021 US 202117337342

(54) • **SYSTEMVORRICHTUNGSAGGREGATION IN EINER FLÜSSIGKEITSKÜHLUMGEBUNG**
• **SYSTEM DEVICE AGGREGATION IN A LIQUID COOLING ENVIRONMENT**
• **AGRÉGATION DE DISPOSITIFS DE SYSTÈME DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) GORIUS, Aaron, Upton, Massachusetts 01568, US
CROCKER, Michael T., Portland, Oregon 97213, US
THIBADO, Jonathan W., Beaverton, Oregon 97007, US

ADILETTA, Matthew J., Bolton, Massachusetts 01740, US
GULICK, John C., Portland, Oregon 97229, US
FREY, Emery E., Portland, Oregon 97229, US

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H05K 9/00 → (51) **G06F 1/16**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

(51) **A01B 59/00** (11) **4 162 780 A1**

(52) **A01B 59/006**

(25) It (26) En
(21) 22200120.8 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 IT 202100025625

(54) • **KUPPLUNGSHAKEN FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE**
• **HOOK FOR AGRICULTURAL MACHINE**
• **CROCHET D'ATTELAGE POUR UNE MACHINE AGRICOLE**

(71) ARIES S.r.l., Via dei Cocciari snc, 06019

Umbertide (PG), IT

(72) Gaggiotti, Leonardo, 06019 Umbertide (PG) (IT), IT

Amello, David, 06019 Umbertide (PG) (IT), IT

(74) Ercolani, Simone Pietro, et al, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT

A01B 59/00 → (51) **A01B 59/06**

(51) **A01B 59/06** (11) **4 162 781 A1**
A01B 59/00

(52) **A01B 59/066; A01B 59/002;**
A01B 59/006

(25) De (26) De
(21) 22195174.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 DE 102021125936

(54) • **UNTERLENKER FÜR EINEN DREIPUNKTKRAFTHEBER EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN TRAKTORS**
• **LOWER LIFT ARM FOR A THREE-POINT LINKAGE OF AN AGRICULTURAL TRACTOR**
• **BRAS INFÉRIEUR POUR UN ATTELAGE TROIS-POINTS D'UN TRACTEUR AGRICOLE**

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) HINGNE, ABHIJIT, 68163 Mannheim, DE
HEITLINGER, MARTIN, 68163 Mannheim, DE

SCHIBEL, ACHIM, 68163 Mannheim, DE

PATINO, MARIO, 68163 Mannheim, DE

(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 69/00 → (51) **A01D 34/66**

A01B 69/00 → (51) **G06Q 50/02**

(51) **A01C 5/06** (11) **4 162 782 A1**
A01C 7/20

(52) **A01C 7/203; A01C 5/068**

(25) De (26) De
(21) 22401025.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 DE 102021125916

(54) • **REIHENEINHEIT FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE VERTEILMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ABLEGEN VON GRANULAREM MATERIAL**
• **ROW UNIT FOR AN AGRICULTURAL PLANTER AND METHOD FOR DEPOSITING GRANULAR MATERIAL**

• **UNITÉ DE RANGÉE POUR UNE MACHINE DE DISTRIBUTION AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE MATÉRIAU GRANULAIRE**

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205

Hasbergen, DE
(72) Mertens, Daniel, 26121 Oldenburg, DE
Warns, Felix, 27804 Berne, DE
Koch, Jens, 29525 Uelzen, DE
Kreilos, Maximilian, 37696 Marienmüster, DE

A01C 7/20 → (51) **A01C 5/06**

(51) **A01C 21/00** (11) **4 162 783 A1**
G06N 20/20 **G06Q 50/02**
(52) **A01C 21/007; G06N 20/20;**
G06Q 10/063; G06Q 50/02
(25) En (26) En
(21) 21201463.3 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ORTSSPEZIFISCHEN DÜNGEMITTELEMPFEHLUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A SITE SPECIFIC FERTILIZER RECOMMENDATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UNE RECOMMANDATION D'ENGRAIS SPÉCIFIQUE AU SITE**
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) REUSCH, Stefan, 48249 Dülmen, DE
JASPER, Jörg, 48249 Dülmen, DE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

(51) **A01C 21/00** (11) **4 162 784 A1**
G06N 20/20 **G06Q 50/02**
(52) **A01C 21/007; G06N 20/20;**
G06Q 10/063; G06Q 50/02

(25) En (26) En
(21) 21201468.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ORTSSPEZIFISCHEN DÜNGEMITTELEMPFEHLUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A SITE SPECIFIC FERTILIZER RECOMMENDATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UNE RECOMMANDATION D'ENGRAIS SPÉCIFIQUE AU SITE**
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) REUSCH, Stefan, 48249 Dülmen, DE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

(51) **A01C 23/04** (11) **4 162 785 A1**
A01M 7/00

(52) **A01M 7/0085; A01M 7/0092**
(25) En (26) En
(21) 21201190.2 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES TANK-SYSTEMS EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN SPRITZMASCHINE MIT EINEM FLÜSSIGEN SPRITZMATERIAL UND LANDWIRTSCHAFTLICHE SPRITZMASCHINE**
• **METHOD FOR FILLING A TANK SYSTEM OF AN AGRICULTURAL SPRAYER WITH A LIQUID SPRAYING MATERIAL AND AGRICULTURAL SPRAYER**
• **PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN SYSTÈME DE RÉSERVOIR D'UN VAPORISATEUR AGRICOLE AVEC UN MATÉRIAU DE PULVÉRISATION LIQUIDE ET VAPORISATEUR AGRICOLE**

(71) Kverneland Group Nieuw-Vennep BV, Hoofdweg 1278, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
(72) Van Turenhout, Jeroen, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
Korsuize, Vincent, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01D 33/08 → (51) **G01N 21/31**

(51) **A01D 34/30** (11) **4 162 786 A1**
A01D 34/56 **A01D 34/76**
A01D 69/00 **F16D 41/06**
(52) **A01D 34/30; A01D 34/56;**
A01D 34/76; A01D 69/00; F16D 41/06

(25) En (26) En
(21) 22200482.2 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 IT 202100025970
(54) • **VORRICHTUNG ZUM EIN- UND AUSKUPPELN DER KRAFTÜBERTRAGUNG ZWISCHEN DEM ABTRIEB UND DEM ABTRIEB EINER RASENMÄHERS UND RASENMÄHER MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR THE ENGAGEMENT/DISENGAGEMENT OF THE POWER TRANSMISSION BETWEEN THE POWER INPUT AND THE POWER OUTPUT OF A LAWNMOWER, AND LAWNMOWER PROVIDED WITH SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENGAGEMENT/DÉSENGAGEMENT DE LA TRANSMISSION DE PUISSANCE D'UNE TONDEUSE À GAZON ET TONDEUSE À GAZON ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF**

(71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(72) DOTTA, ANDREA, 31047 Vicolo A.Prevedel 1 - Ponte di Piave (TV), IT
(74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

A01D 34/56 → (51) **A01D 34/30**

(51) **A01D 34/66** (11) **4 162 787 A1**
A01B 69/00 **A01D 34/86**
(52) **A01B 69/004; A01D 34/661;**
A01D 34/86

(25) En (26) En
(21) 22195119.7 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 GB 202114447

(54) • **ARBEITSGERÄTESTEUERUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• **IMPLEMENT CONTROL AND CORRESPONDING METHOD**
• **COMMANDE D'OUTIL ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**

(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) KINAST, Ronnie, 90537 Feucht, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01D 34/76 → (51) **A01D 34/30**

A01D 34/86 → (51) **A01D 34/66**

A01D 41/00 → (51) **B65G 67/20**

A01D 41/127 → (51) **G01N 21/31**

(51) **A01D 41/14** (11) **4 162 788 A1**
A01D 43/06 **A01D 75/18**

(52) **A01D 41/141; A01D 43/06;**
A01D 75/182
(25) En (26) En
(21) 22185671.9 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 11.08.2021 US 202117444838
(54) • **ENDLAGENANSCHLAG FÜR EINEN ELEKTRISCHEN STELLANTRIEB**
• **END TRAVEL LIMIT CALIBRATION OF AN ELECTRIC ACTUATOR**
• **ÉTALONNAGE DE LA LIMITE DE FIN DE COURSE D'UN ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE**
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Vadnere, Mohan A., Mannheim, DE
Usasz, Mitchell R., Mannheim, DE
Karst, Paloma, Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01D 41/14** (11) **4 162 789 A1**
(52) **A01D 41/141; A01D 41/144;**
A01D 41/145

(25) De (26) De
(21) 22187382.1 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 DE 102021125815
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AN EINER AUFNAHMEVORRICHTUNG EINES SELBSTFAHRENDEN MÄHDRESCHERS ANGEORDNETEN VORSATZGERÄTES**
• **METHOD OF OPERATING A HEADER MOUNTED ON A FASTENING STRUCTURE OF A SELF-PROPELLED COMBINE HARVESTER**
• **MÉTHODE D'UTILISATION D'UNE TÊTE DE RÉCOLTE MONTÉ SUR UNE STRUCTURE DE FIXATION D'UNE MOISSONNEUSE-BATTEUSE AUTOMOTRICE**
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Füchtling, Christian, 48317 Drenstein Rinkerode, DE
Wielenberg, Andreas, 32049 Herford, DE

Beschorn, Udo, 33428 Harsewinkel, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01D 43/06 → (51) **A01D 41/14**

A01D 69/00 → (51) **A01D 34/30**

A01D 75/18 → (51) **A01D 41/14**

(51) **A01F 25/20** (11) **4 162 790 A1**
A01K 5/00

(52) **A01F 25/20**; A01K 5/001

(25) It (26) En
(21) 22200339.4 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 IT 202100025703

(54) • **VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON FUTTER FÜR TIERFUTTER**

- **PROCESS FOR CUTTING A FORAGE FOR ANIMAL FEED**
- **PROCÉDÉ DE DÉCOUPE D'UN FOURRAGE POUR L'ALIMENTATION ANIMALE**

(71) Faresin Industries S.p.A., Via dell'Artigianato, 36, 36042 Breganze VI, IT

(72) FARESIN, Sante, 36042 Breganze (VI), IT

(72) FARESIN, Giulia, 36042 Breganze (VI), IT

(72) SECCO, Claudio, 36042 Breganze (VI), IT

(72) ANDRIGHETTO, Iginio, 36100 Strada del Pasubio, 465 (VI), IT

(72) SERVA, Lorenzo, 35030 Rubano (PD), IT

(72) MAGRIN, Luisa, 35010 Villa del Conte (PD), IT

(72) MARCHESINI, Giorgio, 36050 Bolzano Vicentino (VI), IT

(72) PEZZUOLO, Andrea, 45020 Villanova del Ghebbo (RO), IT

(72) SARTORI, Luigi, 35141 Padova, IT

(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) **A01G 13/02** (11) **4 162 791 A1**

(52) **A01G 13/0206**

(25) It (26) En
(21) 22200629.8 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 IT 202100025922

(54) • **ABDECKUNG FÜR KULTURPFLANZEN UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN ZWEIER SCHUTZFOLIEN EINER ABDECKUNG FÜR KULTURPFLANZEN**

- **COVER FOR CULTIVATIONS AND PROCESS FOR JOINING TOGETHER TWO PROTECTION SHEETS OF A COVER FOR CULTIVATIONS**
- **COUVERTURE POUR CULTURE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE DEUX FEUILLES DE PROTECTION D'UNE COUVERTURE POUR CULTURE**

(71) Simple Technology Srls, C. Da Poggio Di Mezzo, 18, 95040 Mazzarrone (CT), IT

(72) PUCCI, Bruno, 95041 Caltagirone (CT), IT

(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A01G 22/25 → (51) **A01G 27/02**

A01G 24/35 → (51) **A23L 3/00**

A01G 27/00 → (51) **A01G 27/02**

(51) **A01G 27/02** (11) **4 162 792 A1**

A01G 31/02

A01G 27/00

(52) **A01G 31/02; A01G 22/25;**

A01G 27/008; A01G 27/02

(25) En (26) En
(21) 21201151.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **HYDROPONISCHE VORRICHTUNG**

- **HYDROPONIC APPARATUS**
- **APPAREIL HYDROPONIQUE**

(71) FinlandWasabi Oy, Kymenrannantie 4, 49290 Vastila, FI

(72) LEE, Jae-Wung, 49290 Vastila, FI

(72) LIM, Sunah, 49290 Vastila, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

A01G 31/02 → (51) **A01G 27/02**

(51) **A01J 25/12** (11) **4 162 793 A1**

A01J 25/15

A01J 27/04

(52) **A01J 25/12; A01J 25/15; A01J 27/045**

(25) En (26) En
(21) 22197163.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 EP 21201163

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WÄRMEBEHANDLUNG UND FORMUNG EINES LEBENSMITTELS ZU EINEM BLATT**

- **A METHOD AND AN APPARATUS FOR THERMALLY TREATING AND FORMING A FOOD PRODUCT INTO A SHEET**
- **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER ET FORMER THERMIQUEMENT UN PRODUIT ALIMENTAIRE EN UNE FEUILLE**

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) Arla Foods a/s, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK

(72) Andersen, Kim, 6000 Kolding, DK

(72) Bagger, Rasmus, 9600 Aars, DK

(72) Parmar, Bhavin, 8260 Viby, DK

(72) Lillevang, Søren K., 8260 Viby, DK

(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausingsgata, 221 86 Lund, SE

A01J 25/15 → (51) **A01J 25/12**

A01J 27/04 → (51) **A01J 25/12**

(51) **A01K 5/00** (11) **4 162 794 A1**

A01K 5/02

B62B 3/00

(52) **A01K 5/00; A01K 5/0266; B62B 3/002**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22199819.8 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 FR 2110578

(54) • **FAHRBARER WAGEN ZUM TRANSPORT UND ZUR AUSGABE VON FUTTERPRODUKTEN FÜR TIERE**

- **TROLLEY FOR TRANSPORTING AND DISPENSING ANIMAL FEED PRODUCTS**

• **CHARIOT ROULANT POUR LE TRANSPORT ET LA DISTRIBUTION DE PRODUITS D'ALIMENTATION POUR ANIMAUX**

(71) Polymoule, Le Paty, 72550 Coulans sur Gee, FR

(72) COSNET, GILBERT, 72550 Degré, FR

(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

A01K 5/00 → (51) **A01F 25/20**

A01K 5/02 → (51) **A01K 5/00**

A01K 13/00 → (51) **A01K 15/02**

(51) **A01K 15/02** (11) **4 162 795 A1**

A01K 13/00

(52) **A01K 13/004**

(25) De (26) De
(21) 22020483.8 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 EP 21000281

(54) • **VORRICHTUNG ZUM BÜRSTEN VON TIEREN**

- **DEVICE FOR BRUSHING ANIMALS**
- **DISPOSITIF POUR BROSSER DES ANIMAUX**

(71) Baß Antriebstechnik GmbH, Kirnwasen 1, 91607 Gebsattel, DE

(72) BAß, Peter, DE-91607 Gebsattel, DE

(74) Kuchler, Stefan, Stefan T. Kuchler Patentanwalt Färberstraße 20, 90402 Nürnberg, DE

A01K 23/00 → (51) **A23L 3/00**

(51) **A01K 27/00** (11) **4 162 796 A1**

(52) **A01K 27/002**

(25) De (26) De
(21) 22198887.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 DE 102021125814

(54) • **HUNDEGESCHIRR**

- **DOG HARNESS**
- **HARNAIS POUR CHIEN**

(71) Heuser, Andrea, Fünf Linden 2, 57567 Daaden, DE

(72) Heuser, Andrea, 57567 Daaden, DE

(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

A01K 67/033 → (51) **B65D 21/02**

(51) **A01M 7/00** (11) **4 162 797 A1**

B05B 1/20

(52) **A01M 7/0075; A01M 7/0053;**

A01M 7/0057; B05B 1/20; B05B 15/68

(25) It (26) En
(21) 22196400.0 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 IT 202100025676

- (54) • *SPRITZMASCHINE MIT EINEM SPRÜHHAUS-LEGER MIT EINER VERRIEGELUNGSAN-ORDNUNG*
• *SPRAYING MACHINE COMPRISING A SPRAY BOOM PROVIDED WITH A LOCKING ARRANGEMENT*
• *MACHINE DE PULVÉRISATION COMPRE-NANT UNE RAMPE DE PULVÉRISATION POURVUE D'UN AGENCEMENT DE VER-ROUILLAGE*
- (71) Toselli Societa' a Responsabilita? Limitata, Via Newton 17, 40017 San Giovanni in Persiceto (BO), IT
- (72) BERTAZZONI, Antonio, 42044 Gualtieri (RE), IT
- (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

A01M 7/00 → (51) **A01C 23/04**

A01N 25/02 → (51) **A01N 43/836**

- (51) **A01N 25/04** (11) **4 162 798 A1**
A01N 25/24 **A01N 37/18**
A01N 25/10 **A01P 1/00**
- (52) **A01P 1/00; A01N 37/18**
- (25) En (26) En
(21) 22186979.5 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 US 202117450201
- (54) • *POLYMERDISPERSION MIT VERBESSER-TER ADHÄSION UND BENETZBARKEIT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DER-SELBEN*
• *POLYMER DISPERSION HAVING IM-PROVED ADHESION AND WETTABILITY AND METHODS FOR THE SAME*
• *DISPERSION DE POLYMÈRES PRÉSEN-TANT UNE ADHÉRENCE ET UNE MOUILLA-BILITÉ AMÉLIORÉES ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) STEVENS, Bart, CHICAGO, 60606, US
BLOHOWIAK, Kay Y., CHICAGO, 60606, US
GARNIER, Christopher, CHICAGO, 60606, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A01N 25/10 → (51) **A01N 25/04**

A01N 25/24 → (51) **A01N 25/04**

A01N 25/34 → (51) **C09D 5/00**

- (51) **A01N 37/18** (11) **4 162 799 A1**
A01N 37/20 **C07C 237/44**
C07C 233/81
- (52) **C07C 237/44; A01N 37/18;**
A01N 37/20; C07C 2601/14
- (25) En (26) En
(21) 22209477.3 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.07.2019 IT 201900011127
- (54) • *VERBINDUNGEN MIT FUNGIZIDER WIR-KUNG, DEREN AGRONOMISCHE ZUSAM-MENSETZUNGEN UND VERWENDUNG DAVON ZUR BEKÄMPFUNG VON PHYTO-PATHOGENEN PILZEN*

- *COMPOUNDS HAVING A FUNGICIDAL AC-TIVITY, THEIR AGRONOMIC COMPOSI-TIONS AND USE THEREOF FOR THE CON-TROL OF PHYTOPATHOGENIC FUNGI*
• *COMPOSÉS À ACTIVITÉ FONGICIDE, LEURS COMPOSITIONS AGRONOMIQUES ET LEUR UTILISATION POUR LUTTER CONTRE LES CHAMPIGNONS PHYTOPA-THOGÈNES*
- (71) ISAGRO S.p.A., Via Caldera, 21, 20153 Milano, IT
- (72) GUSMEROLI, Marilena, 20900 MONZA (MB), IT
MORMILE, Silvia, 28100 NOVARA, IT
ELMINI, Alexia, 13043 Cigliano (VC), IT
BOGGIO, Paolo, 10155 TORINO, IT
BELLANDI, Paolo, 17043 CARCARE (SV), IT
VAZZOLA, Matteo, 20815 Cogliate (MB), IT
VENTURINI, Giovanni, 20062 Cassano d'Adda (MI), IT
BADARACCO, Christian, 20010 Vittuone (MI), IT
LIGUORI, Riccardo, 20900 Monza (MB), IT
- (74) De Gregori, Antonella, et al, Studio Legale Bird & Bird Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
- (62) 20737599.9 / 4 025 557

A01N 37/18 → (51) **A01N 25/04**

A01N 37/20 → (51) **A01N 37/18**

- (51) **A01N 43/836** (11) **4 162 800 A1**
A01N 25/02 **A01P 21/00**
- (52) **A01N 25/02; A01N 43/82; A01P 21/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21822203.2 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/021242 03.06.2021
(87) WO 2021/251274 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099654
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG ODER VERHINDERUNG DER WIRKUNG VON NICHTBIOLOGISCHEM STRESS AUF PFLANZEN*
• *METHOD FOR REDUCING OR PREVENT-ING EFFECT OF NON-BIOLOGICAL STRESS ON PLANT*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION OU DE PRÉVEN-TION DE L'EFFET DE STRESS NON BIOLO-GIQUE SUR UNE PLANTE*
- (71) Nippon Soda Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
- (72) TAKAHASHI, Akihiro, Odawara-shi, Kanagawa 250-0280, JP
SAIGA, Tomoyuki, Odawara-shi, Kanagawa 250-0280, JP
NAKAMURA, Yuka, Odawara-shi, Kanagawa 250-0280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01P 1/00 → (51) **A01N 25/04**

A01P 21/00 → (51) **A01N 43/836**

- (51) **A21D 2/02** (11) **4 162 801 A1**
A21D 13/066 **A21D 8/02**
- (52) **A21D 8/02**
- (25) It (26) En
(21) 22199422.1 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 IT 202100025895
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLUTENFREIEM TEIG UNTER VERWEN-DUNG VON SCHWEFELWASSER*
• *PROCESS FOR PRODUCING A GLUTEN-FREE DOUGH BASED ON SULPHUR WA-TER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PÂTES SANS GLUTEN AVEC DE L'EAU COMPRE-NANT DU SOUFRE*
- (71) Futura S.r.l., Via Patturelli 89, 81100 Caserta (CE), IT
- (72) RUSSO, Giuseppe, 81100 Caserta CE, IT
BIONDI, Fabio, 81100 Caserta CE, IT
DI BONA, Salvatore, 81100 Caserta CE, IT
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A21D 2/18 → (51) **A23L 33/125**

A21D 8/02 → (51) **A21D 2/02**

A21D 13/06 → (51) **A23L 33/125**

A21D 13/066 → (51) **A21D 2/02**

- (51) **A23C 9/13** (11) **4 162 802 A1**
A23C 13/14 **A23G 1/32**
A23G 9/32 **G01N 33/00**
G01N 33/02 **C11B 9/00**
- (52) **A23C 9/13; A23C 13/14; A23G 1/32;**
A23G 9/32; C11B 9/00; G01N 33/00;
G01N 33/02
- (25) Ja (26) En
(21) 21817518.0 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/021203 03.06.2021
(87) WO 2021/246489 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097718
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER AROMAKOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DUFTSTOFFZU-SAMMENSETZUNG*
• *AROMA COMPONENT ASSESSMENT METHOD AND FRAGRANCE COMPOSI-TION PREPARATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COMPO-SANT AROMATIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉ-PARATION DE COMPOSITION DE PARFUM*
- (71) Takasago International Corporation, 37-1, Kamata 5-chome Ota-ku, Tokyo 144-8721, JP
- (72) ITO Shinichiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0073, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A23C 13/14 → (51) **A23C 9/13**

A23G 1/32 → (51) **A23C 9/13**

A23G 1/44 → (51) **A23L 5/00**

A23G 1/46 → (51) **A23L 5/00**

A23G 9/32 → (51) **A23C 9/13**

- (51) **A23J 1/00** (11) **4 162 803 A1**
A23J 1/14 **A23J 3/22**
- (52) **A23J 1/006; A23J 1/14; A23J 3/225;**
A23J 3/227
- (25) De (26) De
(21) 22200651.2 (22) 10.10.2022

(A23J) I.1(2)

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 DE 102021126196

- (54) • *FISCHERSATZPRODUKT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *FISHING PRODUCT AND PROCESS FOR ITS PREPARATION*
• *PRODUIT DE PÊCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) endori food GmbH & Co. KG,
Industriestrasse 2, 96135 Stegaurach, DE

(72) SCHWENNINGER, Axel, 96135 Stegaurach, DE
REBHAN, Georg, 96135 Stegaurach, DE

(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21,
80336 München, DE

A23J 1/14 → (51) **A23J 1/00**

(51) **A23J 3/00** (11) **4 162 804 A1**
A23J 3/14 **A23J 3/16**
A23J 3/28 **C07K 14/435**
A23L 13/00 **C12N 9/10**
C12P 21/02

(52) **A23J 3/00; A23J 3/14; A23J 3/16;**
A23J 3/28; A23L 13/00; C07K 14/435;
C12N 9/10; C12P 21/02

(25) Ja (26) En

(21) 21822806.2 (22) 08.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021761 08.06.2021

(87) WO 2021/251387 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 JP 2020100099

27.07.2020 JP 2020126650

- (54) • *FLEISCHÄHNLICHE LEBENSMITTELZU-SAMMENSETZUNG*
• *MEAT-LIKE FOOD COMPOSITION*
• *COMPOSITION ALIMENTAIRE DE TYPE VIANDE*

(71) Spiber Inc., 234-1, Aza Mizukami Kakuganji,
Tsuruoka-shi, Yamagata 997-0052, JP

(72) CHUANG Yu Chun, Tsuruoka-shi, Yamagata
997-0052, JP
NAIDU Arin, Tsuruoka-shi, Yamagata 997-
0052, JP

(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **A23J 3/04** (11) **4 162 805 A1**

(52) **A23J 3/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22204257.4 (22) 10.01.2020

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

MA TN

(30) 11.01.2019 FR 1900268

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NÄHRSTOFFEN AUS INSEKTEN*
• *METHOD FOR PREPARING NUTRIENTS FROM INSECTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NUTRI-MENTS À PARTIR D'INSECTES*

(71) Nextprotein, 91, rue du Faubourg Saint
Honoré, 75008 Paris, FR

(72) GASTLI, Mohamed, PARIS, FR
COUELLE, Mathilde, WIMEREUX, FR

DELANNOY, Charles, WIMEREUX, FR
BOUQUET, Peggy, LE RHEU, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
20707709.0 / 3 908 122

(51) **A23J 3/14** (11) **4 162 806 A1**

A23J 3/16 **A61P 3/02**

A23L 5/00 **A23L 33/185**

A61K 38/02 **C12P 21/00**

A23L 2/00 **A23L 2/66**

(52) **A23J 3/14; A23J 3/16; A23L 2/00;**

A23L 2/66; A23L 5/00; A23L 33/185;

A61K 38/02; A61P 3/02; C12P 21/00

(25) Ja (26) En

(21) 21821861.8 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021605 07.06.2021

(87) WO 2021/251344 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 JP 2020099538

- (54) • *VERBESSERUNG DER TEXTUR VON PROTE-IN*
• *IMPROVING TEXTURE OF PROTEIN*
• *AMÉLIORATION DE LA TEXTURE D'UNE PROTÉINE*

(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
Amano Enzyme Europe Ltd., Roundway
House Cromwell Park Chipping Norton,
Oxfordshire, OX75SR, GB

(72) FUJIOKA, Hiroki, Chipping Norton,
Oxfordshire, OX75SR, GB

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

A23J 3/14 → (51) **A23J 3/00**

A23J 3/16 → (51) **A23J 3/00**

A23J 3/16 → (51) **A23J 3/14**

A23J 3/22 → (51) **A23J 1/00**

A23J 3/28 → (51) **A23J 3/00**

(51) **A23J 7/00** (11) **4 162 807 A1**

A23L 29/10 **A23L 33/12**

A23L 33/00 **A23L 33/115**

(52) **A23J 7/00; A23L 29/10; A23L 33/115;**

A23L 33/12; A23L 33/40

(25) En (26) En

(21) 21201666.1 (22) 08.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *EMULSION UND VERWENDUNG EINER PHOSPHOLIPIDZUSAMMENSETZUNG*
• *EMULSION AND USE OF A PHOSPHO-LIPID COMPOSITION*
• *ÉMULSION ET UTILISATION D'UNE COM-POSITION DE PHOSPHOLIPIDES*

(71) Bunge Loders Croklaan B.V., Hogeweg 1,
1521 AZ Wormerveer, NL

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A23K 20/163** (11) **4 162 808 A1**

A61K 31/702 **A23K 40/10**

A23K 50/10

A23K 50/30

A23K 50/80

(52) **A23K 50/75; A23K 20/163;**
A23K 40/10; A23K 50/10; A23K 50/20;
A23K 50/30; A23K 50/80; A61K 31/702;
A61K 45/06; A23V 2002/00

(25) En (26) En

(21) 22211012.4 (22) 08.11.2019

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

(30) 08.11.2018 US 201862757500 P

08.11.2018 US 201862757465 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON GASTROINTESTINALER HOMÖOSTASE*
• *METHODS OF SUPPORTING GASTROIN-TESTINAL HOMEOSTASIS*
• *PROCÉDÉS DE PRISE EN CHARGE DE L'HOMÉOSTASIE GASTRO-INTESTINALE*

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL

(72) VERLHAC, Viviane, TE Heerlen, NL

BLOKKER, Britt, TE Heerlen, NL

RICHARD, Nathalie, TE Heerlen, NL

SCHMEISSER, Jerome, TE Heerlen, NL

SEIFERT, Nicole, TE Heerlen, NL

PEREZ-CALVO, Estefania, TE Heerlen, NL

DUVAL, Stéphane, TE Heerlen, NL

GEREMIA, John Michael, TE Heerlen, NL

(74) Krainer, Florian, DSM Nutritional Products
Ltd Patent Department Wurmisweg 576,
4303 Kaiseraugst, CH

(62) 19882420.3 / 3 876 750

A23K 40/10 → (51) **A23K 20/163**

A23K 50/10 → (51) **A23K 20/163**

A23K 50/20 → (51) **A23K 20/163**

A23K 50/30 → (51) **A23K 20/163**

A23K 50/75 → (51) **A23K 20/163**

A23K 50/80 → (51) **A23K 20/163**

A23L 2/00 → (51) **A23J 3/14**

A23L 2/60 → (51) **A23L 33/125**

A23L 2/66 → (51) **A23J 3/14**

(51) **A23L 3/00** (11) **4 162 809 A1**

C08F 8/12 **C08F 293/00**

C08L 101/16 **A61F 13/53**

A61L 15/24 **A61L 15/64**

B01J 20/26 **B01J 20/30**

A01G 24/35 **A01K 23/00**

(52) **A01G 24/35; A01K 23/00; A23L 3/00;**

A61F 13/53; A61L 15/24; A61L 15/64;

B01J 20/26; B01J 20/30; C08F 8/12;

C08F 293/00; C08L 101/16

(25) Ja (26) En

(21) 21821781.8 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021513 07.06.2021

(87) WO 2021/251324 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 JP 2020099593

- (54) • *BLOCKCOPOLYMER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ABSORBER UND SAUGFÄHIGER ARTIKEL DAMIT*

- *BLOCK COPOLYMER, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND ABSORBER AND ABSORBENT ARTICLE USING SAME*
• *COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET ABSORBEUR ET ARTICLE ABSORBANT L'UTILISANT*
- (71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) TAKAYAMA, Takumi, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
MAEKAWA, Kazuhiko, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
MISHIMA, Kazutoshi, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A23L 5/00** (11) **4 162 810 A1**
A23G 1/44 **A23G 1/46**
- (52) **A23G 1/44; A23G 1/46; A23L 5/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817330.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021114 03.06.2021
(87) WO 2021/246469 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020096662
- (54) • *ÖLIGES FESTES NAHRUNGSMITTEL*
• *OILY SOLID FOOD*
• *ALIMENT SOLIDE HUILEUX*
- (71) MEIJI CO., LTD, 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8306, JP
(72) YOKOYAMA, Nanako, Hachioji-shi, Tokyo 192-0919, JP
TOKUNAGA, Masamichi, Tokyo 104-8306, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- A23L 5/00** → (51) **A23J 3/14**
-
- (51) **A23L 11/00** (11) **4 162 811 A1**
A23L 11/45 **A23L 11/65**
A23L 29/212 **A23P 30/20**
- (52) **A23L 11/00; A23L 11/45; A23L 11/65; A23L 29/212; A23P 30/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 21946174.6 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KR 2021/014101 13.10.2021
(87) WO 2022/265163 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 KR 20210077542
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON PROTEINNUDELN MIT VERBESSERTEM MUNDGEFÜHL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTEINNUDELN DAMIT UND DAMIT HERGESTELLTE PROTEINNUDELN*
• *COMPOSITION FOR PRODUCING PROTEIN NOODLES WITH IMPROVED MOUTH-FEEL, METHOD FOR PRODUCING PROTEIN NOODLES USING SAME, AND PROTEIN NOODLES PRODUCED BY USING SAME*
• *COMPOSITION POUR LA PRODUCTION DE NOUILLES À BASE DE PROTÉINE AYANT UNE SENSATION EN BOUCHE AMÉLIORÉE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOUILLES À BASE DE PROTÉINE L'UTILISANT, ET NOUILLES À BASE DE PROTÉINE PRODUITES À L'AIDE DE CELLE-CI*
- (71) Daesang Corporation, 26, Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
(72) KIM, Tae Hoon, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
KIM, Yong Gun, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
KIM, Seong Pil, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
BYUN, Myung Hee, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
JIN, Joong Hyun, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **A23L 11/30** (11) **4 162 812 A1**
- (52) **A23L 11/30; A23J 1/14; A23L 11/31**
- (25) En (26) En
(21) 21202025.9 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERRFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON PFLANZLICHEN UND/ODER ROHEN NAHRUNGSMITTELEN UND DEREN PRODUKT*
• *PROCESS AND INSTALLATION FOR TREATING PLANT AND/OR RAW FOOD MATERIAL AND THE PRODUCT THUS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE MATIÈRES VÉGÉTALES ET/OU DE MATIÈRES PREMIÈRES ALIMENTAIRES ET LE PRODUIT AINSI OBTENU*
- (71) Nub Technologies Ltd, 2nd Floor Crown House 37 High Street, East Grinstead West Sussex RH19 3AF, GB
(72) MARAIS, Pierre Guillaume, West Sussex RH19 3AF, GB
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- A23L 11/45** → (51) **A23L 11/00**
-
- A23L 11/65** → (51) **A23L 11/00**
-
- A23L 13/00** → (51) **A23J 3/00**
-
- A23L 19/00** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 29/10** → (51) **A23J 7/00**
-
- A23L 29/212** → (51) **A23L 11/00**
-
- A23L 33/00** → (51) **A23J 7/00**
-
- A23L 33/10** → (51) **A61K 31/4035**
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 162 813 A1**
A23L 19/00 **A61K 36/27**
A61K 36/53 **A61K 36/232**
A61P 3/04
- (52) **A23L 19/00; A23L 33/105; A61K 36/232; A61K 36/27; A61K 36/53; A61P 3/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 21817792.1 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006436 24.05.2021
(87) WO 2021/246703 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 KR 20200068218
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG GEGEN FETTLIBIGKEIT*
• *ANTI-OBESITY COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTI-OBÉSITÉ*
-
- (71) Natural Endotech Co., Ltd., Rm 301, 58, Pangyo-ro 255beon-gil Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) KIM, Jae Soo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
LEE, Yong Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
YI, Kwon Taek, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 162 814 A1**
A23L 19/00 **A61K 36/27**
A61K 36/53 **A61K 36/232**
A61P 43/00
- (52) **A23L 19/00; A23L 33/105; A61K 36/232; A61K 36/27; A61K 36/53; A61P 43/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 21818340.8 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006433 24.05.2021
(87) WO 2021/246702 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 KR 20200068217
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERMÜDUNGSEHRHOLUNG*
• *COMPOSITION FOR FATIGUE RECOVERY*
• *COMPOSITION POUR LA RÉCUPÉRATION DE LA FATIGUE*
- (71) Natural Endotech Co., Ltd., Rm 301, 58, Pangyo-ro 255beon-gil Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) KIM, Jae Soo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
LEE, Yong Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
YI, Kwon Taek, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- A23L 33/115** → (51) **A23J 7/00**
-
- A23L 33/12** → (51) **A23J 7/00**
-
- A23L 33/12** → (51) **A61K 31/19**
-
- (51) **A23L 33/125** (11) **4 162 815 A1**
A21D 13/06 **A21D 2/18**
A23L 2/60
- (25) Zh (26) En
(21) 21902446.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134591 30.11.2021
(87) WO 2022/121739 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 CN 202011419420
- (54) • *SÜSSSTOFFLÜSSIGKEIT ZUR VORBEUGUNG UND LINDERUNG DER INTESTINALEN ZUCKERALKOHOLUNVERTRÄGLICHKEIT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *SWEETENING LIQUID CAPABLE OF PREVENTING AND RELIEVING INTESTINAL SUGAR ALCOHOL INTOLERANCE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*

- LIQUIDE ÉDULCORANT POUVANT PRÉVENIR ET SOULAGER L'INTOLÉRANCE INTÉGRALE À L'ALCOOL DE SUCRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION
- (71) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd., 18 Huangong Road, Huabu Town, Kaihua, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- (72) ZUO, Qile, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
HAN, Feifei, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
ZHU, Xuan, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
CHENG, Xiping, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
LI, Mian, Santa Clara, California 95054, US
SHI, Lihua, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
ZHANG, Wenyao, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
WANG, Yuan, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A23L 33/17 → (51) C07K 16/28

A23L 33/185 → (51) A23J 3/14

- (51) **A23P 30/20** (11) **4 162 816 A1**
- (52) **A23P 30/20; B33Y 30/00;**
A23P 2020/253; B33Y 10/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21201328.8 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • 3D-DRUCKER ZUM BACKEN/KOCHEN EINER LEBENSMITTELS
• 3D PRINTER PERFORMING COOKING OF A FOODSTUFF
• IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE RÉALISANT UNE CUISSON D'UN ALIMENT
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
DAGO, 87 Rue Fontenoy, 59100 Roubaix, FR
- (72) BLANDIN, Loïc, 69134 Ecully Cedex, FR
REGNIER, Matthieu, 59100 Roubaix, FR
MICHON, Camille, 92120 Montrouge, FR
PERRE, Giana, 92120 Palaiseau, FR
GUENARD LAMPRON, Valérie, 94160 Saint-Mandé, FR
MASBERNAT, Laurena, 75014 Paris, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A23P 30/20 → (51) A23L 11/00

A24B 13/00 → (51) A61K 9/00

A24B 15/10 → (51) A61K 9/00

A24B 15/14 → (51) A61K 9/00

A24B 15/167 → (51) A24F 40/10

A24B 15/24 → (51) A24F 40/10

A24B 15/30 → (51) A61K 9/00

A24B 15/38 → (51) A61K 9/00

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 162 817 A1**
A24F 40/10 **A24F 40/20**
A24F 40/465 **A24F 40/57**
- (52) **A24D 1/20; A24F 40/465; A24F 40/20;**
A24F 40/57
- (25) En (26) En
(21) 22199570.7 (22) 04.10.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 CN 20211171326
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL, ELEKTRONISCHER VERDAMPFER UND VERDAMPFUNGSSYSTEM
• AEROSOL-GENERATION ARTICLE, ELECTRONIC VAPORIZER, AND VAPORIZATION SYSTEM
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, VAPORISATEUR ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE VAPORISATION
- (71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan, CN
- (72) JIANG, Zhenlong, Chengmai, CN
XIAO, Congwen, Chengmai, CN
XIAO, Lingrong, Chengmai, CN
LI, Yafei, Chengmai, CN
TANG, Genchu, Chengmai, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **A24D 1/20** (11) **4 162 818 A2**
A24F 40/465 **A24F 40/51**

(52) **A24D 1/20; A24F 40/465; A24F 40/51;**
A24F 40/57; A24F 40/20

- (25) En (26) En
(21) 22199949.3 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 08.10.2021 CN 20211172472
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL, ELEKTRONISCHER VERDAMPFER, VERDAMPFUNGSSYSTEM, IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND TEMPERATURSTEUERUNGSVERFAHREN
• AEROSOL-GENERATION ARTICLE, ELECTRONIC VAPORIZER, VAPORIZATION SYSTEM, IDENTIFYING METHOD, AND TEMPERATURE CONTROL METHOD
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, VAPORISATEUR ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE VAPORISATION, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE
- (71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan, CN
- (72) JIANG, Zhenlong, Chengmai, CN
DOU, Hengheng, Chengmai, CN
XIAO, Congwen, Chengmai, CN
XIAO, Lingrong, Chengmai, CN
TANG, Genchu, Chengmai, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A24F 40/00 → (51) B06B 1/02

- (51) **A24F 40/10** (11) **4 162 819 A1**
A24F 40/46
- (52) **A24F 40/10; A24F 40/46**
- (25) En (26) En
(21) 22000066.5 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 CN 202111173360
08.10.2021 CN 202122421063 U
- (54) • IN EINEM KONTAKTLEITENDEN MODUS FUNKTIONIERENDE ELEKTRONISCHE ZIGARETTE
• ELECTRONIC CIGARETTE WORKING IN CONTACT-TYPE CONDUCTIVE MODE
• CIGARETTE ÉLECTRONIQUE FONCTIONNANT EN MODE CONDUCTEUR DE TYPE CONTACT
- (71) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor 1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
- (72) Liu, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong, 518000, CN
- (74) Niburska, Danuta, Kancelaria Patentowa Al. 3 Maja 68 B, 76-200 Slupsk, PL

(51) **A24F 40/10** (11) **4 162 820 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/42**
A24F 40/46 **A24B 15/167**
A24B 15/24

- (25) Ko (26) En
(21) 22802490.7 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/008952 23.06.2022
(87) WO 2023/023553 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 KR 20210108543
- (54) • NIKOTININHALATOR
• NICOTINE INHALER
• INHALATEUR DE NICOTINE
- (71) KT & G Coporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
- (72) JUNG, Yong Mi, Daejeon 34128, KR
LEE, Mi Jeong, Daejeon 34128, KR
SHIN, Jun Won, Daejeon 34128, KR
JEOUNG, Eun Mi, Daejeon 34128, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/10 → (51) A24D 1/20

A24F 40/20 → (51) A24D 1/20

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 162 821 A1**
A24F 40/46 **A24F 40/50**
A24F 40/51 **H05B 45/14**
- (52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46;**
A24F 40/50; A24F 40/51; H02J 7/00;
H03K 5/156; H03K 17/06; H05B 45/14
- (25) Zh (26) En
(21) 20845764.8 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/125344 30.10.2020
(87) WO 2021/243944 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 CN 202010482441
30.05.2020 CN 202020962295 U
30.05.2020 CN 202010482619
30.05.2020 CN 202020964588 U
- (54) • ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND STEUERSCHALTUNG DAFÜR

- *ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE AND CONTROL CIRCUIT THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET SON CIRCUIT DE COMMANDE*
- (71) Hangzhou Sungod Semiconductor Co., Ltd., 3 Building, 2528 Youyi Road Guali Town Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
- (72) MA, Meifang, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
- (74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 162 822 A1**
A24F 40/46 **A24F 40/48**
A24F 40/42
- (25) Zh (26) En
(21) 22711430.3 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/071801 13.01.2022
- (87) WO 2023/024419 2023/09 02.03.2023
- (30) 26.08.2021 CN 202110991303
- (54) • *ZERSTÄUBUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ATOMIZATION STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE D'ATOMISATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Smiss Technology Co., Ltd., 3/F West of Building E Huachuangda Technology Park Gushu Industrial Zone Hangcheng Avenue Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/10**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 47/00**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/10**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/40**
-
- (51) **A24F 40/44** (11) **4 162 823 A1**
A24F 40/46
- (52) **A61M 11/042; A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/485; A61K 31/465; A61M 11/041; A61M 15/0021; A61M 15/0086; A61M 15/06; A24F 40/10; A61M 2016/0021; A61M 2205/11; A61M 2205/3606; A61M 2205/3653; A61M 2205/7536; A61M 2205/8206; A61M 2205/8237**
- (25) De (26) De
(21) 22204218.6 (22) 21.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 23.10.2008 AT 16602008
17.04.2009 AT 5972009
- (54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) BUCHBERGER, Helmut, 4482 Ennsdorf, AT
- (74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälté Leitzstrasse 45, 70469
-
- Stuttgart, DE
- (62) 18205608.5 / 3 527 086
16166656.5 / 3 117 860
09756651.7 / 2 358 418
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/10**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/44**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 47/00**
-
- A24F 40/465** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/465** → (51) **A61M 15/00**
-
- A24F 40/48** → (51) **A24F 40/40**
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 162 824 A2**
A24F 40/53 **A24F 40/60**
- (52) **A24F 40/50; A24F 40/53; A24F 40/42; A24F 40/60**
- (25) En (26) En
(21) 22200531.6 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 CN 20211183815
- (54) • *STROMVERSORGUNGSANORDNUNG MIT EINEM LINEARMOTOR FÜR EINE ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY ASSEMBLY WITH A LINEAR MOTOR FOR AN ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *ENSEMBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVEC UN MOTEUR LINÉAIRE POUR UN DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
- (71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan, CN
- (72) ZHOU, Liangde, Laocheng Town, Chengmai County, CN
- YANG, Jingjing, Laocheng Town, Chengmai County, CN
- ZHOU, Yaoguo, Laocheng Town, Chengmai County, CN
- YANG, Jiyong, Laocheng Town, Chengmai County, CN
- (74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/50** → (51) **A24F 47/00**
-
- A24F 40/51** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/51** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/53** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/57** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/60** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/70** → (51) **A24F 47/00**
-
- (51) **A24F 47/00** (11) **4 162 825 A1**
H01G 11/36 **A24F 40/40**
A24F 40/50 **H01G 11/10**
- (52) **H01G 11/10; A24F 40/40;**
-
- A24F 40/50; H01G 11/36; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 22199359.5 (22) 17.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.11.2016 US 201615355830
- (54) • *STROMQUELLE FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *POWER SOURCE FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *SOURCE D'ALIMENTATION POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
- (71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, NC 27106, US
- HUNT, Eric. T, Pfafftown, NC 27040, US
- SEARS, Stephen. B, Siler City, NC 27344, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (62) 17812063.0 / 3 541 214
-
- (51) **A24F 47/00** (11) **4 162 826 A1**
A24F 40/46 **A24F 40/70**
- (52) **A24F 40/46; A24F 40/70; A24F 40/20; Y10T 29/49083**
- (25) En (26) En
(21) 22211685.7 (22) 17.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.12.2012 EP 12275223
- (54) • *HEIZANORDNUNG FÜR EIN AEROSOL-ERZEUGUNGSSYSTEM*
• *HEATING ASSEMBLY FOR AN AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE POUR SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) SCHNEIDER, Jean-Claude, 2012 Auvernier, CH
- PLOJOUX, Julien, 1208 Geneva, CH
- FERNANDO, Felix, Basingstoke, RG24 7HF, GB
- GREIM, Olivier, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
- (74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (62) 21176348.7 / 3 892 139
17155056.9 / 3 180 998
16179347.6 / 3 108 760
13821804.5 / 2 882 308
-
- (51) **A41D 13/018** (11) **4 162 827 A1**
A41D 13/05
- (52) **A41D 13/018; A41D 13/0506**
- (25) En (26) En
(21) 22200087.9 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 KR 20210133115
- (54) • *AIRBAGSTRUKTUR*
• *AIRBAG STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE COUSSIN GONFLABLE*
- (71) BNR Co., Ltd., 150, Seunggicheon-ro Namdong-gu, Incheon, KR
- (72) BAE, Gyeongcheol, Seoul, 06163, KR
- MIN, Sungki, Gyeonggi-do, 02429, KR
- JO, Beomgeun, Incheon, 22364, KR
- KIM, Hunhee, Jeollabuk-do, 54515, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- A41D 13/05** → (51) **A41D 13/018**
- (51) **A41D 13/11** (11) **4 162 828 A1**
A62B 18/02 **A62B 23/02**
B32B 5/24 **B32B 27/30**
- (52) **A41D 13/11; A62B 18/02; A62B 23/02;**
B32B 5/24; B32B 27/30
- (25) Es (26) En
(21) 20939362.8 (22) 03.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CL 2020/050060 03.06.2020
(87) WO 2021/243475 2021/49 09.12.2021
- (54) • **WEGWERF-TUCHMASKE, WASSERLÖSLI-**
CHE IN HEISSEM WASSER, ZUR BESEITIG-
UNG VON PATHOGENEN
• **DISPOSABLE CLOTH MASK, WATER-SOLU-**
BLE IN HOT WATER, FOR THE ELIMINA-
TION OF PATHOGENS
• **MASQUE JETABLE EN TOILE HYDROSO-**
LUBLE DANS L'EAU CHAUDE POUR ÉLIMI-
NER LES PATHOGÈNES
- (71) Solubag SPA, General Korner 181, Comuna
de El Bosque, Santiago, Santiago, 8020350,
CL
- (72) ASTETE BOETTCHER, Roberto Carlos, SAN
PEDRO DE LA PAZ Concepción, 4130107, CL
- (74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester
Intellectual Property SLP Avda. de la
Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES
-
- (51) **A41G 5/02** (11) **4 162 829 A1**
B25B 9/02 **A45D 26/00**
A45C 11/00 **B65D 25/10**
- (52) **A45D 44/00; A41G 5/02;**
A45C 11/008; A45D 26/0066;
B25B 9/02; B65D 25/10
- (25) En (26) En
(21) 22211037.1 (22) 20.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 20.12.2016 US 201662436585 P
- (54) • **APPLIKATOREN UND ETUIS FÜR KÜNSTLI-**
CHE WIMPERNVERLÄNGERUNGEN
• **APPLICATORS AND CASES FOR ARTIFICIAL**
LASH EXTENSIONS
• **APPLICATEURS ET BOÏTIERS POUR EXTEN-**
SIONS DE CILS ARTIFICIELS
- (71) Lashify, Inc., 11437 Chandler Boulevard,
North Hollywood, CA 91601, US
- (72) Lotti, Sahara, North Hollywood, 91601, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (62) 17884561.6 / 3 558 043
-
- (51) **A42B 3/04** (11) **4 162 830 A1**
G02B 27/01
- (52) **A42B 3/042; G02B 27/0176;**
G02B 2027/0169
- (25) En (26) En
(21) 22196107.1 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117496877
- (54) • **MAGNETISCHE DURCHGANGSSTEU-**
RUNG EINER IN-HELM-ANZEIGE
• **MAGNETIC PASS-THROUGH CONTROL OF**
IN-HELMET DISPLAY

- **COMMANDE DE PASSAGE MAGNÉTIQUE**
D'UN AFFICHAGE DANS UN CASQUE
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) ROHRIG, Jake, 06070 Simsbury, CT, UM
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A42B 3/28** (11) **4 162 831 A1**
(52) **A42B 3/286**
- (25) En (26) En
(21) 22200703.1 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
- KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 US 202163254304 P
- (54) • **CHIRURGISCHER HELM MIT EINEM EIN-**
STELLMECHANISMUS
• **SURGICAL HELMET INCLUDING AN AD-**
JUSTMENT MECHANISM
• **CASQUE CHIRURGICAL COMPRENANT UN**
MÉCANISME DE RÉGLAGE
- (71) Stryker Corporation, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) DAVIE, Daniel, Kalamazoo, MI, 49001, US
KRENTZ, Steve, Caledonia, MI, 49316, US
WEIMER, Blake, Kalamazoo, MI, 49009, US
- (74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **A43B 3/42** (11) **4 162 832 A1**
(52) **A43B 3/42**
- (25) En (26) En
(21) 22199835.4 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
- KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 DE 102021211372
- (54) • **SYSTEM FÜR EINE SCHUHSOHLLE, VERFAH-**
REN ZUM BETREIBEN DES SYSTEMS,
SCHUHSOHLLE UND SCHUH
• **SYSTEM FOR A SHOE SOLE, METHOD FOR**
OPERATING THE SYSTEM, A SHOE SOLE,
AND A SHOE
• **SYSTÈME POUR SEMELLE DE CHAUSSURE,**
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYS-
TÈME, SEMELLE DE CHAUSSURE ET
CHAUSSURE
- (71) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE
- (72) Jensen, Ulf, 91074 Herzogenaurach, DE
Dümler, Burkhard, 91074 Herzogenaurach,
DE
Spies, Peter, 91074 Herzogenaurach, DE
Zessin, Henrik, 91056 Erlangen, DE
Lühmann, Lars, 90552 Röthenbach, DE
Torvinen, Vesa-Pekka, 91074
Herzogenaurach, DE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **A43B 7/32** (11) **4 162 833 A1**
A43B 13/12 **A43B 13/16**
A43B 13/18
- (52) **A43B 13/183; A43B 7/32;**
A43B 13/12; A43B 13/127;
A43B 13/16; A43B 13/185
- (25) En (26) En
(21) 22196639.3 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 JP 2021164112
- (54) • **PLATTE, SOHLE UND SCHUH**
• **PLATE, SOLE, AND SHOE**
• **PLAQUE, SEMELLE ET CHAUSSURE**
- (71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8555, JP
- (72) Mitsuhashi, Yoshikazu, Hyogo, 650-8555, JP
Kogure, Takayuki, Hyogo, 650-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 7/32**
-
- A43B 13/16** → (51) **A43B 7/32**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 7/32**
-
- (51) **A44B 19/26** (11) **4 162 834 A1**
(52) **A44B 19/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 20940049.8 (22) 08.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) JP 2020/022560 08.06.2020
(87) WO 2021/250748 2021/50 16.12.2021
- (54) • **SCHIEBER**
• **SLIDER**
• **CURSEUR**
- (71) YKK CORPORATION, 1, Kanda Izumi-cho,
Chiyoda-ku Tokyo 101-8642, JP
- (72) OZAWA, Takanori, Kurobe-shi, Toyama 938-
8601, JP
NANBO, Satoshi, Kurobe-shi, Toyama 938-
8601, JP
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-
PartG mbB European Patent Attorneys
Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
-
- (51) **A45C 7/00** (11) **4 162 835 A1**
A45C 11/00
- (52) **A45C 7/00; A45C 11/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21817941.4 (22) 20.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/088427 20.04.2021
(87) WO 2021/244167 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202020997739 U
- (54) • **FALTBARER BEUTEL**
• **FOLDABLE BAG**
• **SAC PLIABLE**
- (71) Shenzhen Lemore Marketing Consultancy
Co., Ltd, 1a, Building 29-32, Building 29-32
Nanhai Rose Garden Phase 1 No.91
Wanghai Road, Haichang Community
Shekou Street Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
Li, Jiecong, 1a, Building 29-32, Building 29-
32 Nanhai Rose Garden Phase 1 No. 91
Wanghai Road Haichang Community,
Shekou Street Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
- (72) HUANG, Chenglan, Shenzhen, Guangdong,
CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

A45C 11/00 → (51) A41G 5/02	A47B 88/43 → (51) H05K 7/14	(51) A47C 4/04 (11) 4 162 841 A1 A47C 4/24
A45C 11/00 → (51) A45C 7/00	A47B 88/487 → (51) A47B 88/493	(52) A47C 4/045; A47C 4/24
A45C 13/00 → (51) A47G 19/22	(51) A47B 88/493 (11) 4 162 838 A1 A47B 88/487	(25) De (26) De
(51) A45D 20/10 (11) 4 162 836 A1 A45D 20/12	(52) A47B 88/493; A47B 88/487; A47B 2210/004; A47B 2210/0045	(21) 22200085.3 (22) 06.10.2022
(52) A45D 20/10; A45D 20/12	(25) De (26) De	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Zh (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
(21) 21853482.4 (22) 03.08.2021	(30) 05.06.2018 AT 504492018	KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • SCHUBLADENAUSZIEHFÜHRUNG • DRAWER PULL-OUT GUIDE • GLISSIÈRE DE SORTIE DE TIROIR	(30) 06.10.2021 DE 102021211243
BA ME	(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT	(54) • KLAPPSTUHL • FOLDING CHAIR • CHAISE PLIANTE
KH MA MD TN	(72) MEUSBURGER, Marc, 6863 Egg, AT	(71) Sedus Stoll AG, Christof-Stoll-Strasse 1, 79804 Dogern, DE
(86) CN 2021/110188 03.08.2021	(72) BERCHTOLD, Pascal, 6861 Alberschwende, AT	(72) Manuel, Kammerl, 79771 Erzingen, DE Konstantin, Thomas, 79711 Freiburg, DE Thomas, Stenzel, 79809 Weilheim, DE
(87) WO 2022/028384 2022/06 10.02.2022	(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm- Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(30) 03.08.2020 CN 202010764709 23.07.2021 CN 202110836478 23.07.2021 CN 202110836473	(62) 19725842.9 / 3 801 132	
(54) • HAARTROCKNER • HAIR DRYER • SÈCHE-CHEVEUX	(51) A47B 95/00 (11) 4 162 839 A1	A47C 4/24 → (51) A47C 4/04
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	(52) A47B 95/002; A47B 2095/004	A47C 7/02 → (51) A47C 23/06
(72) YAMAOKA, Toshinari, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	(25) It (26) En	(51) A47C 17/48 (11) 4 162 842 A1
Li, Jingwei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	(21) 22200258.6 (22) 07.10.2022	(52) A47C 17/48
GUO, Jianpeng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) It (26) En
NIE, Zhusheng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	BA	(21) 22199739.8 (22) 05.10.2022
ZHANG, Jian, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	(30) 08.10.2021 IT 202100025841	BA
	(54) • EIN VERBESSERTES ABDECKELEMANT • AN IMPROVED COVERING ELEMENT • UN ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT AMÉ- LIORÉ	KH MA MD TN
A45D 20/12 → (51) A45D 20/10	(71) Volpato Industrie S.p.A., Via Luigi Galvani, 22/D, 31027 Spresiano (Treviso), IT	(30) 08.10.2021 IT 202100025772
A45D 26/00 → (51) A41G 5/02	(72) BILLOTTO, EDOARDO, 31027 SPRESIANO (TREVISO), IT	(54) • HERUNTERKLAPPBARES BETT • PULL DOWN BED • LIT À TIRER
A45D 40/20 → (51) B29D 23/00	(72) CECCATO, Davide, 31027 SPRESIANO (TREVISO), IT	(71) I.L.C.A. S.r.l. Con Unico Socio, Via Primo Maggio 8 Località Calderano, 31018 Gaiarine (TV), IT
(51) A47B 45/00 (11) 4 162 837 A2 A47B 96/02 A47F 3/04	(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT	(72) BATTISTUZZI, Costantino, 31018 GAIARINE (TV), IT
(52) A47B 96/025; A47B 45/00; A47F 3/0486		(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(25) En (26) En	A47B 96/02 → (51) A47B 45/00	(51) A47C 23/06 (11) 4 162 843 A1 A47C 7/02
(21) 22200146.3 (22) 06.10.2022	(51) A47C 1/032 (11) 4 162 840 A1	(52) A47C 23/068; A47C 7/028
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A47C 1/03277; A47C 1/03255; A47C 1/03266	(25) Es (26) En
BA	(25) De (26) De	(21) 22382131.5 (22) 17.02.2022
KH MA MD TN	(21) 22020482.0 (22) 05.10.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2021 US 202163253832 P 28.09.2022 US 202217954863	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
(54) • FLACHES GESTELL MIT VERLÄNGERUNGS- STÜCK • FLAT RACK WITH EXTENDER • BÂTI PLAT AVEC ÉLÉMENT D'EXTENSION	BA	KH MA MD TN
(71) Fasteners for Retail, Inc., 8181 Darrow Road, Twinsburg, OH 44087, US	KH MA MD TN	(30) 07.10.2021 ES 202131990
(72) Smedley, Jamie A., Hudson, 44236, US	(30) 08.10.2021 DE 102021126161	(54) • VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER HÄR- TE EINES SITZES • DEVICE FOR REGULATING THE HARD- NESS OF A SEAT • DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA DURE- TÉ D'UN SIÈGE
Mertz, William Joseph, Cincinnati, 45255, US	(54) • MECHANIK FÜR EIN SITZMÖBEL, INSBE- SONDERE FÜR EINEN BÜROSTUHL • MECHANISM FOR A SEAT, IN PARTICULAR FOR AN OFFICE CHAIR	(71) Fama Sofas, S.L.U., Dr. Jiménez Díaz s/n. P.I. Las Teresas, 30510 Yecla (Murcia), ES
Obitts, Shane, North Ridgeville, 44039, US	• MÉCANISME POUR UN SIÈGE, EN PARTI- CULIER POUR UNE CHAISE DE BUREAU	(72) Lopez Gil, Felix, Yecla, ES
Walker, William H., Fairlawn, 44333, US	(71) BOCK 1 GmbH & Co. KG, An der Heide 17, 92353 Postbauer-Heng, DE	(74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester Intellectual Property SLP Avda. de la Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbH, Uhlstrandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	(72) Bock, Hermann, 90602 Pyrbaum, DE Wachter, Guido, 90562 Heroldsberg, DE	
A47B 77/00 → (51) B30B 1/00	(74) Schneider, Andreas, Oberer Markt 26, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE	(51) A47G 19/22 (11) 4 162 844 A1 B65D 41/22 B65D 55/00 A45C 13/00
A47B 77/18 → (51) B30B 1/00		

- (52) **A47G 19/22; A45C 13/001; B65D 43/02; A47G 2400/123; B65D 2543/00046**
- (25) En (26) En
(21) 22191118.3 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 US 202163254265 P
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG*
• *PROTECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE PROTECTION*
- (71) Night Cap It, LLC, 700 S. Rosemary Ave. Suite 204, West Palm Beach, FL 33401, US
- (72) BENARDE, Michael, West Palm Beach, FL 33401, US
BENARDE, Shirah, West Palm Beach, FL 33401, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- A47J 31/00** → (51) **A47J 31/16**
- (51) **A47J 31/16** (11) **4 162 845 A1**
A47J 31/44 **A47J 31/00**
- (52) **A47J 31/16; A47J 31/005; A47J 31/4403; A47J 31/4492**
- (25) De (26) De
(21) 22200639.7 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 DE 102021126311
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES*
• *DEVICE FOR PREPARING A BEVERAGE*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON*
- (71) Melitta Single Portions GmbH & Co. KG, Marienstraße 88, 32425 Minden, DE
- (72) MERSCH, Pia, 58332 Schwelm, DE
- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (51) **A47J 31/42** (11) **4 162 846 A1**
A47J 31/44
- (25) Zh (26) En
(21) 21888299.1 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117760 10.09.2021
- (87) WO 2022/095600 2022/19 12.05.2022
- (30) 05.11.2020 CN 202011224230
- (54) • *GETRÄNKE- ODER LEBENSMITTELBRÜHVERFAHREN UND GETRÄNKE- ODER LEBENSMITTELBRÜHMASCHINE*
• *BEVERAGE OR FOOD BREWING METHOD AND BEVERAGE OR FOOD BREWING MACHINE*
• *PROCÉDÉ D'INFUSION DE BOISSON OU D'ALIMENT ET MACHINE D'INFUSION DE BOISSON OU D'ALIMENT*
- (71) FORTUNE-TECH MANUFACTURING CO., LTD., 2001 office, No.9, XingAo Road HengQin New Zone, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
- (72) CHEN, Xuejun, Zhuhai, Guangdong 519031, CN

- LI, Yong, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
MA, Long, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
WANG, Zhi, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- A47J 31/44** → (51) **A47J 31/16**
-
- A47J 31/44** → (51) **A47J 31/42**
-
- A47J 31/44** → (51) **A47J 31/46**
- (51) **A47J 31/46** (11) **4 162 847 A1**
A47J 31/44
- (52) **A47J 31/468; A47J 31/4403**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198538.5 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 FR 2110632
- (54) • *KAFFEEMASCHINE MIT EINER PUMPE MIT VERBESSERTER DÄMPFUNGSEINRICHTUNG*
• *AUTOMATIC COFFEE MACHINE WITH PUMP WITH IMPROVED DAMPING DEVICE*
• *MACHINE A CAFÉ AUTOMATIQUE MUNIE D'UNE POMPE AVEC UN DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT AMÉLIORÉ*
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) CHAUVET, Bernard, 69134 Ecully Cedex, FR
EVRARD, Yoann, 69134 Ecully Cedex, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (51) **A47J 37/07** (11) **4 162 848 A1**
F23Q 7/02
- (52) **A47J 37/079; F23Q 7/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21201818.8 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTRISCHER FEUERANZÜNDER*
• *ELECTRIC FIRE-LIGHTER*
• *ALLUME-FEU ÉLECTRIQUE*
- (71) Barberet, Pierre, 8 rue du Général de Gaulle, 90360 Lachapelle-sous-Rougemont, FR
- (72) Barberet, Pierre, 90360 Lachapelle-sous-Rougemont, FR
- (74) Burkard, Thierry, 40 rue de Stalingrad, 68100 Mulhouse, FR
-
- (51) **A47J 43/042** (11) **4 162 849 A1**
A47J 43/042
- (25) En (26) En
(21) 22200157.0 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 US 202163253289 P
04.10.2022 US 202217937807
- (54) • *MIXERANORDNUNG*
• *BLENDER ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE MÉLANGEUR*
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Bradley, Samuel James, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kasner, Rebecca Katherine, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
-
- A47J 47/20** → (51) **A47K 1/06**
- (51) **A47K 1/06** (11) **4 162 850 A1**
A47J 47/20 **E03C 1/186**
- (52) **A47K 1/06; A47J 47/20; E03C 1/186**
- (25) En (26) En
(21) 22183275.1 (22) 06.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 IT 202100025508
- (54) • *BODEN FÜR WASHBECKEN UND SPÜLBECKEN IM ALLGEMEINEN*
• *BOTTOM FOR WASHBASINS AND SINKS IN GENERAL*
• *FOND POUR LAVABOS ET ÉVIERS EN GÉNÉRAL*
- (71) Elledi S.p.A., Strada Longitudinale A, 1258, 04014 Pontinia, Z.I. Mazzocchio LT, IT
- (72) TRAVERSA, Graziano, 04019 TERRACINA LT, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (51) **A47L 9/00** (11) **4 162 851 A1**
A47L 9/04 **A47L 9/28**
- (52) **A47L 9/0072; A47L 9/0411; A47L 9/0477; A47L 9/2826; A47L 9/2847**
- (25) En (26) En
(21) 21201170.4 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *DREHRICHTUNG EINER BÜRSTE IN EINEM SAUGKOPF*
• *DIRECTION OF ROTATION OF A BRUSH IN A SUCTION HEAD*
• *DIRECTION DE ROTATION D'UNE BROSSE DANS UNE TÊTE D'ASPIRATION*
- (71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN DER KOOL, Johannes Tseard, 5656 AE Eindhoven, NL
LEI, Lieuwe Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **A47L 9/04** (11) **4 162 852 A2**
A47L 9/06
- (52) **A47L 9/062; A47L 9/0411; A47L 9/0488; A47L 9/068; A47L 2201/00**
- (25) De (26) De
(21) 22194617.1 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 DE 102021211189
- (54) • *STAUBSAUGER MIT SEITENBÜRSTE*

- VACUUM CLEANER WITH SIDE BRUSH
 - ASPIRATEUR AVEC BROSSE LATÉRALE
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Schnitzer, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
- Hassfurter, Stefan, 96126 Maroldsweisach, DE
- Gnielka, Katja, 81371 München, DE

A47L 9/04 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/06 → (51) **A47L 9/04**

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/00**

- (51) **A47L 11/24** (11) **4 162 853 A1**
A47L 11/40
- (52) **A47L 11/24; A47L 11/40**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21817314.4 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/098740 07.06.2021
- (87) WO 2021/244663 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 CN 202010507418
05.06.2020 CN 202021016984 U
- (54) • SELBSTBEWEGENDES ROBOTERSYSTEM
• SELF-MOVING ROBOT SYSTEM
• SYSTÈME DE ROBOT AUTOMOTEUR
- (71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd., No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) QIAN, Fu, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Shisong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHONG, Hongfeng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Fan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Ji, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

A47L 11/24 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **A47L 11/26** (11) **4 162 854 A1**
A47L 11/30 **A47L 13/22**
- (52) **A47L 11/26; A47L 11/30; A47L 11/40; A47L 13/22**

- (25) Zh (26) En
- (21) 20940091.0 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/099896 02.07.2020
- (87) WO 2021/248591 2021/50 16.12.2021
- (30) 12.06.2020 CN 202010536008
- (54) • FLÄCHENREINIGUNGSMASCHINE
• SURFACE CLEANING MACHINE
• MACHINE DE NETTOYAGE DE SURFACES
- (71) Suzhou Eup Electric Co. Ltd., Bian Zhuang No. 90 Jinshan Road New District, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
- (72) BIAN, Zhuang, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A47L 11/30 → (51) **A47L 11/26**

A47L 11/30 → (51) **A47L 11/34**

- (51) **A47L 11/34** (11) **4 162 855 A1**
A47L 13/22 **A47L 11/30**

- (52) **A47L 11/30; A47L 11/26; A47L 11/4086; A47L 11/4088**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20940752.7 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/099897 02.07.2020
- (87) WO 2021/253509 2021/51 23.12.2021
- (30) 18.06.2020 CN 202010559797
- (54) • OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG
• SURFACE CLEANING APPARATUS
• APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE
- (71) Suzhou Eup Electric Co. Ltd., Bian Zhuang No. 90 Jinshan Road New District, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
- (72) BIAN, Zhuang, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/24**

A47L 13/22 → (51) **A47L 11/26**

A47L 13/22 → (51) **A47L 11/34**

- (51) **A47L 15/00** (11) **4 162 856 A1**
A47L 15/44 **D06F 33/37**
D06F 34/05 **D06F 39/02**
D06F 34/14 **D06F 103/00**
D06F 105/42

- (52) **A47L 15/0055; A47L 15/006; A47L 15/4418; A47L 15/449; D06F 33/37; D06F 34/05; D06F 39/022; A47L 15/0076; A47L 2401/00; A47L 2401/02; A47L 2501/07; D06F 34/14; D06F 2103/00; D06F 2105/42**

- (25) De (26) De
- (21) 22193361.7 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.10.2021 DE 102021126058
01.07.2022 DE 102022116545
- (54) • DOSIEREINRICHTUNG
• METERING DEVICE
• DISPOSITIF DE DOSAGE
- (71) Saier, Michael, Hagenmattenstraße 18, 79117 Freiburg / Kappel, DE
- Saier, Beatrice, Hagenmattenstraße 18, 79117 Freiburg / Kappel, DE
- (72) Saier, Michael, 79117 Freiburg/Kappel, DE
- (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 162 857 A1**
A47L 15/4251; A47L 15/4223

- (25) En (26) En
- (21) 22199448.6 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 US 202117493952
- (54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT ABLAUFANORDNUNG

- DISHWASHER WITH DRAIN ASSEMBLY
 - LAVE-VAISSELLE AVEC ENSEMBLE DE VIDANGE
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Wolowicz, Mateusz Michal, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kolodziej, Pawel Krzysztof, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Jonczyk, Radoslaw Pawel, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

A47L 15/44 → (51) **A47L 15/00**

- (51) **A47L 15/48** (11) **4 162 858 A1**
A47L 15/488; A47L 15/486
- (25) En (26) En
- (21) 21201551.5 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • GESCHIRRBEHANDLUNGSMASCHINE MIT LUFTVERSORGUNGSKREISLAUF
• DISH TREATING APPLIANCE WITH AN AIR SUPPLY CIRCUIT
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA VAISSELLE COMPRENANT UN CIRCUIT D'ALIMENTATION EN AIR
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Wolowicz, Mateusz Michal, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Czarnecki, Philip J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Varvate, Subhash Nivrutti, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kolodziej, Pawel Krzysztof, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kepinska, Justyna Zuzanna, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 162 859 A1**
A47L 15/503; A47L 15/50; A47L 15/505

- (25) Ko (26) En
- (21) 21838124.2 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/006325 21.05.2021
- (87) WO 2022/010094 2022/02 13.01.2022
- (30) 06.07.2020 KR 20200083092
- (54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE
• DISHWASHER
• LAVE-VAISSELLE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jusik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BÜSING, Johannes, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyeoneui, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/005**

A61B 1/00 → (51) **H05B 45/22**

(51) **A61B 1/005** (11) **4 162 860 A1**
A61B 1/00

(52) **A61B 1/0057; A61B 1/0011;**
A61B 1/0055

(25) En (26) En
(21) 21201608.3 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ENDOSKOP**
• **AN ENDOSCOPE**
• **ENDOSCOPE**

(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750
Ballerup, DK

(72) PEDERSEN, Søren, 2880 Bagsværd, DK
SILBERMANN, Victor, 8653 Them, DK

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

A61B 1/005 → (51) **A61B 17/34**

(51) **A61B 3/16** (11) **4 162 861 A1**
A61B 3/16

(25) Ja (26) En
(21) 21818429.9 (22) 21.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019455 21.05.2021

(87) WO 2021/246206 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 JP 2020097206
30.06.2020 JP 2020113563

(54) • **BERÜHRUNGSLOSES TONOMETER UND**
TONOMETERSTEUERUNGSPROGRAMM
• **NON-CONTACT TONOMETER AND**
TONOMETER CONTROL PROGRAM
• **TONOMÈTRE SANS CONTACT ET PRO-**
GRAMME DE COMMANDE DE TONO-
MÈTRE

(71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-
cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP

(72) HAMAGUCHI, Koji, Gamagori-shi Aichi 443-
0038, JP
SHIMIZU, Kazunari, Gamagori-shi Aichi
443-0038, JP
SUGIMOTO, Yoshihiko, Gamagori-shi Aichi
443-0038, JP
KOHCHIYAMA, Kazunori, Gamagori-shi
Aichi 443-0038, JP
UEMURA, Tsutomu, Gamagori-shi Aichi
443-0038, JP

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 162 862 A1**
A61B 5/103 **G16H 50/20**
G06T 7/90 **G06V 10/00**

(52) **A61B 5/441; A61B 5/0075;**
A61B 5/1032; A61B 5/448; G06T 7/90;
G06V 10/00; G16H 30/40; G16H 50/20

(25) En (26) En
(21) 21201516.8 (22) 07.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ANALYSE VON BILDERN VON HAAR UND
HAUT AUF EINEM KÖRPER EINES PATIEN-
TEN
• **METHODS AND APPARATUS FOR**
ANALYSING IMAGES OF HAIR AND SKIN
ON A BODY OF A SUBJECT
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ANALYSER**
DES IMAGES DE CHEVEUX ET DE PEAU
SUR LE CORPS D'UN SUJET

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

(72) VARGHESE, Babu, Eindhoven, NL
PALERO, Jonathan Alambra, Eindhoven, NL
BOURQUIN, Yannik Parulian Julian,
Eindhoven, NL
VERHAGEN, Rieko, Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 5/00** (11) **4 162 863 A1**
A61B 5/107

(52) **A61B 5/442; A61B 5/0053;**
A61B 5/1072

(25) En (26) En
(21) 21201921.0 (22) 11.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **BESTIMMUNG EINER GEWEBEEIGEN-**
SCHAFT EINES KÖRPERTEILS
• **DETERMINING A TISSUE PROPERTY OF A**
BODY PART
• **DÉTERMINATION D'UNE PROPRIÉTÉ DE**
TISSU D'UNE PARTIE DU CORPS

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

(72) DUINEVELD, Paulus Cornelis, Eindhoven,
NL
VAN DE VEEN, Egbert, Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 5/00** (11) **4 162 864 A1**
A61B 5/1455 **G06N 3/00**
G16H 50/00

(52) **A61B 5/7267; A61B 5/0075;**
A61B 5/1455; G06N 3/00; G16H 50/20

(25) En (26) En
(21) 21215839.8 (22) 20.12.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 KR 20210133284

(54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE DER KÖRPER-**
ZUSAMMENSETZUNG
• **METHODS FOR ANALYZING BODY COM-**
POSITION
• **PROCÉDÉS D'ANALYSE DE COMPOSITION**
CORPORELLE

(71) Olive Healthcare Inc., 4F, 12, Beobwon-ro
11-gil Songpa-gu, Seoul 05836, KR

(72) HAN, Sung Ho, 04732 Seoul, KR
HONG, Hee Sun, 06763 Seoul, KR
LEE, Byung Jic, 04976 Seoul, KR

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **A61B 5/00** (11) **4 162 865 A1**
G01S 7/41 **G01S 13/04**
G01S 13/50 **G01S 13/66**

G01S 13/88 **G01S 13/46**

(52) **G01S 7/415; A61B 5/4806;**
G01S 13/343; G01S 13/42;
G01S 13/50; G01S 13/88;
G01S 2013/462

(25) En (26) En
(21) 22200097.8 (22) 06.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202163253083 P
07.11.2021 US 202163276652 P
18.11.2021 US 202163281043 P
22.12.2021 US 202163293065 P
16.01.2022 US 202263300042 P
30.05.2022 US 202217827902
04.06.2022 US 202263349082 P
15.08.2022 US 202217888429
18.08.2022 US 202217891037
15.09.2022 US 202217945995
04.10.2022 US 202217960080
04.10.2022 US 202217959487

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FUNKBA-**
SIERTEN SCHLAFÜBERWACHUNG
• **SYSTEM AND METHOD FOR RADIO-BASED**
SLEEP MONITORING
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DU**
SOMMEIL PAR RADIODIFFUSION

(71) Origin Wireless, Inc., 7500 Greenway
Center Drive Suite 1070, Greenbelt, MD
20770, US
Wang, Beibei, 12105 Shining Stars Ln,
Clarksville, MD 21029, US
Wu, Chenshu, Tower 3, The Belcher's, No.
89 Pokfulam Rd, Hong Kong, HK
Zhu, Guozhen, 5341 Stream Bank Ln,
Greenbelt, MD 20770, US
Ozturk, Muhammed Zahid, 10107
Baltimore Ave, Apt 4409, Beltsville, MD
20740, US
Wang, Fangyu, No.10 Xitucheng Road
Haidian District, Beijing Beijing 100876, CN
Liu, K.J. Ray, 11421 Big Piney Way,
Potomac, MD 20854, US
Lai, Hung-Quoc Duc, 8907 Whitecliff Lane,
Parkville, MD 21234, US
Samaranayake Arachchige Dona, Sakila
Sandeepani Jayaweera 8400 Potomac
Avenue, College Park, MD 20740, US
Regani, Sai Deepika, 3421 Tulane Dr, Apt.
33, Hyattsville, MD 20783, US
Zeng, Xiaolu, Room 903, Building 18 No. 5,
Zhongguancun South Street Haidian
District, Beijing 100081, CN
Wang, Wei-Hsiang, 5030 Iroquois Street,
College Park MD Maryland 20740, US
Au, Oscar Chi-Lim, 4940 Arundel Court, San
Jose, CA 95136, US
Wu, Min, 6912 Timber Creek Ct, Clarksville,
MD 21029, US

(72) WANG, Beibei, Clarksville, MD Maryland
21029, US
WU, Chenshu, Hong Kong, Hong Kong SAR
(China), CN
ZHU, Guozhen, Greenbelt, MD Maryland
20770, US
OZTURK, Muhammed Zahid, College Park,
MD Maryland 20740, US
WANG, Fengyu, Beijing, Beijing 100876, CN
LIU, K. J. Ray, Potomac, MD Maryland
20854, US
DUC LAI, Hung-Quoc, Parkville, MD
Maryland 21234, US
SAMARANAYAKE ARACHCHIGE DONA,
Sakila Sandeepanijayaweera, College Park,
MD Maryland 20740, US
REGANI, Sai Deepika, Hyattsville, MD
Maryland 20783, US

- ZENG, Xiaolu, Beijing, Beijing, CN
WANG, Wei-Hsiang, College Park, MD
Maryland 20740, US
AU, Oscar Chi-Lim, San Jose, CA California
95136, US
WU, Min, Clarksville, MD Maryland 21029,
US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 162 866 A1**
(52) **A61B 5/6858**
(25) En (26) En
(21) 22200253.7 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 US 202117496976
(54) • *MESSUNG DER GEWEBENÄHE FÜR KATHETER MIT MEHREREN ELEKTRODEN*
• *MEASURING TISSUE PROXIMITY FOR MULTI-ELECTRODE CATHETER*
• *MESURE DE LA PROXIMITÉ TISSULAIRE POUR CATHÉTER À ÉLECTRODES MULTIPLES*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa
Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717
Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
BOUMENDIL, Alon, 2066717 Yokneam, IL
AVNI, Uri, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 162 867 A1**
G10K 11/178 **A61F 11/14**
A61F 11/08 **A61F 11/06**
A61B 5/11 **A61B 5/12**
- (52) **G10K 11/17861; A61B 5/00;**
A61F 11/06; A61F 11/08; A61F 11/14;
A61F 11/145; G10K 11/17881;
A61B 5/1112; A61B 5/121;
A61B 2560/0242; A61B 2562/0219;
G10K 2210/108
- (25) En (26) En
(21) 22211084.3 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.06.2018 US 201862679982 P
02.06.2019 US 201962856070 P
- (54) • *HUNDGEHÖRSCHUTZSYSTEM*
• *HEARING PROTECTION SYSTEM FOR A DOG*
• *SYSTÈME DE PROTECTION AUDITIVE POUR UN CHIEN*
- (71) Zeteo Tech, Inc., 6935 Warfield Avenue,
Sykesville, MD 21784, US
(72) McLoughlin, Michael, Sykesville, MD 21784,
US
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse
33, 80331 München, DE
(62) 19847869.5 / 3 804 355
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 162 868 A1**
A61B 5/0537
- (52) **A61B 5/4878; A61B 5/0537;**
A61B 5/443; A61B 5/4842;
A61B 5/4881; A61B 5/6828
- (25) En (26) En
(21) 22211200.5 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089639 27.04.2022
(87) WO 2023/024554 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 CN 202122038383 U
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TAN, Yinjiang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
BAI, Liang, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
YAO, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
SHANG, Ruiying, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- A61B 5/01** → (51) **A61B 18/20**
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 162 870 A1**
G06T 7/00
- (52) **A61B 6/5217; A61B 5/02007;**
A61B 6/032; A61B 6/504;
G06T 7/0014; G06T 7/62; G16H 30/40;
G16H 50/30; G06T 2207/30048;
G06T 2207/30101; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/50
- (25) En (26) En
(21) 22211218.7 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.03.2016 US 201662309376 P
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.02.2017 US 201762454467 P
19.06.2017 US 201762521890 P
- (54) • *ÖDEMMESSUNG*
• *MEASUREMENT OF EDEMA*
• *MESURE DE L'OEDEME*
- (71) Bruin Biometrics, LLC, 10877 Wilshire
Boulevard Suite 1600, Los Angeles CA
90024, US
(72) Burns, Martin F., Los Angeles, 90024, US
Barrington, Sara, Los Angeles, 90024, US
Ross, Graham O., Los Angeles, 90024, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 18748733.5 / 3 515 298
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 18/20**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/12**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/327**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 6/04**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/372**
-
- A61B 5/00** → (51) **G09B 23/30**
-
- A61B 5/00** → (51) **G16H 20/70**
-
- (51) **A61B 5/01** (11) **4 162 869 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22761343.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089639 27.04.2022
(87) WO 2023/024554 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 CN 202122038383 U
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TAN, Yinjiang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
BAI, Liang, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
YAO, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
SHANG, Ruiying, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- A61B 5/01** → (51) **A61B 18/20**
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 162 871 A1**
A61B 5/112; A61B 5/1121
- (25) De (26) De
(21) 22207146.6 (22) 14.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.05.2012 DE 102012009507
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON FEHLSTELLUNGEN IM AUFBAU VON PROTHESEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AN INCORRECT POSITIONING IN THE ALIGNMENT OF PROSTHESES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LES ERREURS DE POSITIONNEMENT DANS LA RÉALISATION DE PROTHÈSES*
- (71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-
Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) PUSCH, Martin, 37115 Duderstadt, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
(62) 13722289.9 / 2 849 645
-
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 5/12** (11) **4 162 872 A1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/123; A61B 5/6898;**
A61B 5/7475; A61B 2505/07;
A61B 2560/0223
- (25) En (26) En
(21) 21201079.7 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES HÖRTESTS ZUR SCHÄTZUNG DER REINTON-HÖRSCHWELLEN EINER PERSON*
- *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPTIMIZING A HEARING TEST FOR ESTIMATING PURE TONE HEARING THRESHOLDS OF A SUBJECT*
 - *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR OPTIMISER UN TEST AUDITIF DESTINÉ À ESTIMER LES SEUILS D'AUDITION EN SONS PURS D'UN SUJET*
- (71) Binary Perception P.C., Evinou 4, 15344 Gerakas Attiki, GR
- (72) Tsitsanis, Evangelos, Gerakas, GR
Ntalkos, Lampros, Gerakas, GR
- (74) Kouzelis, Dimitrios, Intellex 45, Karneadou str., 10676 Athens, GR

A61B 5/12 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/145** (11) **4 162 873 A1**
A61B 5/1455 **A61B 5/1477**
- (52) **A61B 5/14552; A61B 5/7221; A61B 5/742; A61B 2560/0214; A61B 2560/0425; A61B 2560/0475; A61B 2562/0238; A61B 2562/0242; A61B 2562/046**
- (25) En (26) En
(21) 22172768.8 (22) 24.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.04.2016 US 201662326630 P
22.04.2016 US 201662326644 P
22.04.2016 US 201662326673 P
- (54) • *BESTIMMUNG DER ABSOLUTEN UND RELATIVEN GEWEBESAUERSTOFFSÄTTIGUNG*
- *DETERMINING ABSOLUTE AND RELATIVE TISSUE OXYGEN SATURATION*
 - *DÉTERMINATION DE LA SATURATION ABSOLUE ET RELATIVE EN OXYGÈNE DE TISSU*
- (71) Vioptix, Inc., 39655 Eureka Drive, Newark, California 94560, US
- (72) BECHTEL, Kate LeeAnn, Pleasant Hill California 94523, US
LOHMAN, Robert, Buffalo New York 14209, US
DJOHAN, Risal, Westlake Ohio 44145, US
COLERIDGE, Scott, New York New York 10016, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 17786813.0 / 3 445 244

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/1473**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/145**

- (51) **A61B 5/1473** (11) **4 162 874 A1**
A61B 5/145
- (52) **A61B 5/1473; A61B 5/14532**
- (25) En (26) En
(21) 22198385.1 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 08.10.2021 US 202117497441
- (54) • *IMMUNOSUPPRESSIV FREISETZENDE BESCHICHTUNGEN*
- *IMMUNOSUPPRESSANT RELEASING COATINGS*

- *REVÊTEMENTS LIBÉRANT UN IMMUNO-SUPPRESSEUR*
- (71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
- (72) Garai, Ellis, Northridge, 91325-1219, US
Wang, Jenn-Hann L., Northridge, 91325-1219, US
- (74) Rao, Ashwin K., Northridge, 91325-1219, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/1477 → (51) **A61B 5/145**

- (51) **A61B 5/15** (11) **4 162 875 A1**
A61B 5/151 **A61B 5/157**
B01L 3/00 **F16K 99/00**
- (52) **A61B 5/150022; A61B 5/150221; A61B 5/150251; A61B 5/150358; A61B 5/150389; A61B 5/150419; A61B 5/15107; A61B 5/157; B01L 3/502738; F16K 99/0021; B01L 2200/0673; B01L 2300/0654; B01L 2300/0803; B01L 2400/0406; B01L 2400/0457; B01L 2400/0688**
- (25) En (26) En
(21) 21201771.9 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *MIKROFLUIDISCHE FLÜSSIGKEITSENTNAHMEVORRICHTUNG*
- *MICROFLUIDIC LIQUID SAMPLING DEVICE*
 - *DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE LIQUIDE MICROFLUIDIQUE*
- (71) Homedicus GmbH, Bessemerstrasse 22, 12103 Berlin, DE
- (72) Riester, Markus, 65193 Wiesbaden, DE
Diebold, Michael, 14165 Berlin, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

A61B 5/151 → (51) **A61B 5/15**

A61B 5/157 → (51) **A61B 5/15**

A61B 5/16 → (51) **G16H 20/00**

A61B 5/16 → (51) **G16H 20/70**

- (51) **A61B 5/327** (11) **4 162 876 A1**
A61B 5/349 **A61B 5/00**
G16H 50/20 **G06N 3/08**
- (52) **A61B 5/00; A61B 5/318; A61B 5/327; A61B 5/349; G06N 3/08; G16H 50/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 21843305.0 (22) 07.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) KR 2021/008627 07.07.2021
(87) WO 2022/014943 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 KR 20200086485
- (54) • *ELEKTROKARDIOGRAMMERZEUGUNGSVORRICHTUNG AUF DER BASIS EINES GENERATIVEN KONTRADIKTORISCHEN NETZWERKALGORITHMUS UND VERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTROCARDIOGRAM GENERATION DEVICE BASED ON GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORK ALGORITHM, AND METHOD THEREOF*
 - *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉLECTROCARDIOGRAMME BASÉ SUR UN ALGORITHME DE RÉSEAU ANTAGONISTE GÉNÉRATIF, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Bodyfriend Co., Ltd., 163 Yangjaecheon-ro Gangnam-gu, Seoul 06302, KR
Medical AI, 105-204, 205, Baekbeom-ro Mapo-gu, Seoul 04194, KR
- (72) KWON, Joon Myoung, Seoul 06302, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **A61B 5/327** (11) **4 162 877 A1**
A61B 5/367 **A61B 5/00**

- (52) **A61B 5/327; A61B 5/367; A61B 5/7203; A61B 5/7267**
- (25) En (26) En
(21) 22200457.4 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 11.10.2021 US 202163254323 P
30.08.2022 US 202217898676
- (54) • *UNTERDRÜCKUNG VON INTERFERENZEN IN ELEKTROKARDIOGRAMMSIGNALLEN UNTER VERWENDUNG EINES TRAINER-NEURONALEN NETZWERKS*
- *SUPPRESSING INTERFERENCE IN ELECTROCARDIOGRAM SIGNALS USING A TRAINED NEURAL NETWORK*
 - *SUPPRESSION D'INTERFÉRENCE DANS DES SIGNAUX D'ÉLECTROCARDIOGRAMME À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL ENTRAÎNÉ*
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/349 → (51) **A61B 5/327**

A61B 5/367 → (51) **A61B 5/327**

- (51) **A61B 5/397** (11) **4 162 878 A1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/397; A61B 5/4851**
- (25) De (26) De
(21) 22200375.8 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 08.10.2021 DE 102021126194
- (54) • *VERFAHREN ZUR VEKTORIELLEN ERFASSUNG UND VERARBEITUNG ELEKTROMYOGRAPHISCHER SIGNALE*
- *METHOD FOR VECTORIAL ACQUISITION AND PROCESSING OF ELECTROMYOGRAPHIC SIGNALS*
 - *PROCÉDÉ D'ACQUISITION VECTORIELLE ET DE TRAITEMENT DE SIGNAUX ÉLECTROMYOGRAPHIQUES*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE

(A61B) I.1(2)

- (72) KUSCHE, Roman, 21075 Hamburg, DE
OLTMANN, Andra, 23558 Lübeck, DE
GRASSHOFF, Jan, 23552 Lübeck, DE
(74) Kуттенкеулер, David, SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 162 879 A1**
(52) **A61B 6/504; A61B 6/481;**
A61B 6/486; A61B 6/507; A61B 6/5217
(25) En (26) En
(21) 21290060.9 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BESTIMMUNG VON GEFÄSSPARAMETERN*
• *DETERMINING VESSEL PARAMETERS*
• *DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DE*
VAISSEAU
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Florent, Raoul, 5656 AE Eindhoven, NL
Levrier, Claire, 5656 AE Eindhoven, NL
This, Alexandre, 5656 AE Eindhoven, NL
Schmitt, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL
Van der Horst, Arjen, 5656 AE Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 162 880 A1**
A61B 8/12 **A61B 8/08**
A61B 5/02 **A61B 5/0215**
G06T 7/00 **A61B 5/021**
A61B 5/026
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/021;**
A61B 5/0215; A61B 5/026;
A61B 6/4441; A61B 6/463;
A61B 6/466; A61B 6/481; A61B 6/486;
A61B 6/487; A61B 6/503; A61B 6/504;
A61B 6/507; A61B 6/5217;
G06T 7/0016
(25) En (26) En
(21) 21290062.5 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *BESTIMMUNG VON BEHÄLTERPARAME-*
TERN
• *DETERMINING VESSEL PARAMETERS*
• *DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DE*
VAISSEAU
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) This, Alexandre, 5656 AE Eindhoven, NL
Florent, Raoul, 5656 AE Eindhoven, NL
Levrier, Claire, 5656 AE Eindhoven, NL
Schmitt, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL
Van der Horst, Arjen, 5656 AE Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 162 881 A1**
(52) **A61B 6/504; A61B 6/5217**
(25) En (26) En
(21) 21290063.3 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERUNG VON ANGIOGRAMMEN*
• *ENHANCING ANGIOGRAMS*

- *AMÉLIORATION DES ANGIOGRAMMES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
5, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) Auvray, Vincent Maurice André, 5656 AE
Eindhoven, NL
Popoff, Alexandre Jean Michel, 5656 AE
Eindhoven, NL
Florent, Raoul, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04**
-
- (51) **A61B 6/04** (11) **4 162 882 A1**
A61B 5/00 **A61B 6/00**
G06V 40/10
(52) **A61B 6/04; A61B 6/46; G06V 40/10;**
G06V 40/67; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 21201472.4 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-*
REN ZUR POSITIONIERUNG EINES PATI-
ENTEN ZUR RÖNTGENBILDAUFZEICH-
NUNG
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR*
POSITIONING A PATIENT FOR X-RAY IM-
AGE RECORDING
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-*
TEUR POUR POSITIONNER UN PATIENT
POUR UN ENREGISTREMENT D'IMAGES
RADIOGRAPHIQUES
- (71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BEHIELS, Gert, 2640 Mortsel, BE
(74) Verbrugge, Anne Marie L., Agfa
HealthCare NV IP Department 3802
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 8/12** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 10/00** → (51) **C12Q 1/70**
-
- A61B 10/02** → (51) **A61M 29/00**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61M 5/31**
-
- (51) **A61B 17/02** (11) **4 162 883 A1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/02; A61B 2017/00424;**
A61B 2017/00477; A61B 2017/00738;
A61B 2090/309
(25) En (26) En
(21) 22199903.0 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202163252797 P
(54) • *OFFSET-HOHMANN*
• *OFFSET HOHMANN*
• *HOHMANN-OFFSET*
- (71) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg,
VA 20175, US
(72) MCCLYMONT, Kaitlin Elizabeth Anne,
RESTON, 20190, US
PADOVANI, Nicholas, FAIRFAX, 22033, US
HUTTON, Pauline Patricia, GAINESVILLE,
20155, US

- ARTAKI, Alexander Horia, WASHINGTON,
20010, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 162 884 A1**
(52) **A61B 17/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21818783.9 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/108016 23.07.2021
(87) WO 2021/244671 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010506601
(54) • *FREISETZUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM*
UND VERFAHREN SOWIE THERAPEUTI-
SCHNE VORRICHTUNG
• *RELEASE DEVICE, SYSTEM, AND METHOD,*
AND THERAPEUTIC DEVICE
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION, SYSTÈME ET*
PROCÉDÉ, ET DISPOSITIF THÉRAPEUTIQUE
- (71) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd.,
Building 16 222 GuangDan Road Pudong
New District, Shanghai 201318, CN
(72) WANG, Xingzhao, Shanghai 201318, CN
WEI, Lin, Shanghai 201318, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A61B 17/135** (11) **4 162 885 A1**
(52) **A61B 17/135; A61B 5/022;**
A61B 2017/00707; A61B 2090/064;
A61B 2090/0809
(25) En (26) En
(21) 21200851.0 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-*
REN ZUR ERKENNUNG EINES MATERIAL-
UND/ODER VERARBEITUNGSFEHLERS EI-
NER AUFBLASBAREN MANSCHETTE
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR DE-*
TECTING A DEFECT IN MATERIAL AND/OR
WORKMANSHIP OF AN INFLATABLE CUFF
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PER-*
METTANT DE DÉTECTER UN DÉFAUT DE
MATÉRIAU ET/OU DE QUALITÉ DE FABRI-
CATION D'UN BRASSARD GONFLABLE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DAVIDOIU, Valentina-Geta, Eindhoven, NL
SCHULZE, Andreas, Eindhoven, NL
KUNT, Stanislav, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A61B 17/22** → (51) **A61M 25/10**
-
- A61B 17/24** → (51) **A61B 17/34**
-
- (51) **A61B 17/322** (11) **4 162 886 A1**
(52) **A61B 17/322; A61B 2017/3225**
(25) En (26) En
(21) 22209567.1 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.10.2016 US 201662414405 P
29.03.2017 US 201762478207 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE VON GEWEBETRANSPLANTATEN*
• *METHODS FOR ASSEMBLING TISSUE GRAFTS*
• *PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE DE GREFFONS TISSULAIRES*
- (71) THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) Anderson, Richard Rox, Boston, 02114, US
Tam, Joshua, Andover, 01810, US
Franco, Walfre, Westborough, 01581, US
Farinelli, William, Danvers, 01923, US
Wang, Ying, Winchester, 01890, US
Purschke, Martin, Boston, 02122, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 17864294.8 / 3 531 939

(51) **A61B 17/34** (11) **4 162 887 A1**
A61B 17/24 **A61B 17/00**
A61B 1/005 **A61L 29/02**
A61L 29/14

(52) **A61B 1/005; A61B 17/00; A61B 17/24; A61B 17/34; A61L 29/02; A61L 29/14**

- (25) Ko (26) En
(21) 21822082.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/007035 04.06.2021

(87) WO 2021/251695 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 KR 20200069481

- (54) • *ROHRELEMENT MIT HERVORRAGENDER LOKALBIEGBARKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TUBE MEMBER HAVING EXCELLENT LOCAL BENDABILITY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE TUBE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE APTITUDE À LA FLEXION LOCALE, ET PROCÉDÉ POUR LE FABRIQUER*

(71) Medicaretec Co., Ltd., Hawolgok-dong, Korea Institute of Science and Technology 922A-ho, H1-dong 5, Hwarang-ro 14-gil, Seongbuk-gu Seoul 02792, KR

(72) CHUN, Han Yong, Seoul 02792, KR

JEE, Kwang Koo, Seoul 02792, KR

KIM, Chun Woo, Seoul 02792, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 17/34 → (51) **A61M 29/00**

(51) **A61B 17/42** (11) **4 162 888 A1**

(52) **A61B 17/4241; A61B 17/42**

- (25) En (26) En
(21) 22203376.3 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.06.2016 US 201662347781 P

- (54) • *GEBÄRMUTTERMANIPULATORVORRICHTUNG*
• *UTERINE MANIPULATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION UTÉRINE*

(71) Conmed Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US

(72) FITZGERALD, Rachelle, D., Maspespequa NY New York, 11758, US

HOLBROOKS, Ashley, New Haven, CT, 06513, US

YANTSIDES, Christoher, Northborough, Massachusetts, 01532, US

HUGHES, David, Rome, New York, 13440, US

ALI, Irtiza, New Haven, Connecticut, 06511,

- US
WU, Xiao, North Chili, New York, 14514, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 19208497.8 / 3 628 248
17732660.0 / 3 468 490

(51) **A61B 17/80** (11) **4 162 889 A1**

(52) **A61B 17/8076; A61B 17/8085; A61B 17/809**

- (25) De (26) De
(21) 22194730.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 DE 102021211157

- (54) • *IMPLANTATSYSTEM*

• *IMPLANT SYSTEM*

• *SYSTÈME D'IMPLANT*

(71) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG, Kolbinger Strasse 10, 78570 Mühlheim/Donau, DE

(72) AKSU, Adem, 78054 VS-Schwenningen, DE
IRION, Veit, 78570 Muehlheim a. d. Donau, DE

REINAUER, Frank, 78576 Emmingen-Liptingen, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/20**

(51) **A61B 18/04** (11) **4 162 890 A1**

(52) **A61B 18/042; A61B 2018/00178; A61B 2218/005**

- (25) De (26) De
(21) 21201714.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *INSTRUMENTENANSCHLUSSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*

• *INSTRUMENT CONNECTION DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*

• *DISPOSITIF CONNECTEUR D'INSTRUMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlstrasse 17, 72072 Tübingen, DE

(72) HEYM, Johannes, 72070 Tübingen, DE

AHLBURG, Elmar, 72818 Trochtelfingen, DE

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Patentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

A61B 18/18 → (51) **B29C 35/08**

(51) **A61B 18/20** (11) **4 162 891 A1**

A61B 90/00 **A61B 5/01**
A61B 5/00 **A61B 18/00**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/01; A61B 18/00; A61B 18/20; A61B 90/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 20938762.0 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2020/012886 23.09.2020

- (87) WO 2021/246580 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 KR 20200068479
05.06.2020 KR 20200068480
05.06.2020 KR 20200068481
05.06.2020 KR 20200068482
(54) • *CHIRURGISCHE LASERVORRICHTUNG UND CHIRURGISCHES VERFAHREN DAFÜR*
• *LASER SURGICAL DEVICE AND SURGICAL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL À LASER ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) Recensmedical, Inc., No.110-301-1, 50, UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST), 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(72) KIM, Gun-Ho, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A61B 18/26** (11) **4 162 892 A1**

(52) **A61B 18/26; A61B 2018/00511; A61B 2018/00982**

- (25) En (26) En
(21) 22197742.4 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 US 202163253267 P

- (54) • *EINFÜHRVORRICHTUNG FÜR LITHOTRIPIE*
• *INSERTION APPARATUS FOR LITHOTRIPSIS*
• *APPAREIL D'INSERTION POUR LITHOTRIPIE*

(71) Olympus Corporation, 2951 Ishikawamachi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP

(72) Sato, Eijiro, Tokyo, 192-5807, JP

Iguchi, Kento, Tokyo, 192-8507, JP

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A61B 34/10** (11) **4 162 893 A1**

A61B 90/00 **A61B 34/30**
A61B 34/32 **A61B 34/37**
A61B 34/20

- (52) **A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 90/03; A61B 90/361; A61B 34/32; A61B 34/37; A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2090/08021**

- (25) En (26) En
(21) 21306401.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR DEFINITION EINES VERBOTENEN VOLUMENS FÜR EIN CHIRURGISCHES ROBOTISCHES SYSTEM*
• *METHOD FOR DEFINING A PROHIBITED VOLUME FOR A SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR DÉFINIR UN VOLUME INTERDIT POUR UN INSTRUMENT CHIRURGICAL ROBOTIQUE*

(71) Ecential Robotics, 2, avenue de Vignate Zone Mayencin II, 38610 Gieres, FR

(72) DAUNE, Gautier, 38610 GIERES, FR

PIERRE, Arnaud, 38700 LA TRONCHE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61B 34/20	→ (51) A61B 34/10
A61B 34/20	→ (51) G06T 15/08
A61B 34/30	→ (51) A61B 34/10
A61B 34/30	→ (51) A61B 34/37
A61B 34/32	→ (51) A61B 34/10
(51) A61B 34/37	(11) 4 162 894 A1 A61B 34/30
(25) Zh	(26) En
(21) 21821057.3	(22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/098282	04.06.2021
(87) WO 2021/249293	2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020	CN 202010512332
(54) • LAGEANPASSUNGSMECHANISMUS, HAUPTMANIPULATORVORRICHTUNG UND CHIRURGISCHER ROBOTER	
• ATTITUDE ADJUSTING MECHANISM, MAIN MANIPULATOR DEVICE AND SURGICAL ROBOT	
• MÉCANISME D'AJUSTEMENT D'ATTITUDE, DISPOSITIF MANIPULATEUR PRINCIPAL ET ROBOT CHIRURGICAL	
(71) Suzhou Kangduo Robot Co., Ltd., Building 2 Standard Plant Industrial Village No. 300 Qingchengshan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215153, CN	
(72) WANG, Jianguo, Suzhou, Jiangsu 215153, CN	
ZHANG, Jiaying, Suzhou, Jiangsu 215153, CN	
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
A61B 34/37	→ (51) A61B 34/10
A61B 90/00	→ (51) A61B 18/20
A61B 90/00	→ (51) A61B 34/10
A61C 1/00	→ (51) B23Q 17/09
(51) A61C 3/025	(11) 4 162 895 A1
(25) Zh	(26) En
(21) 22732379.7	(22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/072908	20.01.2022
(87) WO 2023/024430	2023/09 02.03.2023
(30) 24.08.2021	CN 202110975263
24.08.2021	CN 202122005801 U
(54) • ZAHNÄRZTLICHES PULVERSTRAHLHANDSTÜCK	
• DENTAL POWDER-JET HANDPIECE	
• PIÈCE À MAIN À JET DE POUDRE DENTAIRE	
(71) Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd., Information Industrial Park National High-Tech Zone, Guilin, Guangxi 541004, CN	
(72) WU, Xunxian, Guilin, Guangxi 541004, CN	
TANG, Peng, Guilin, Guangxi 541004, CN	
ZHANG, Libin, Guilin, Guangxi 541004, CN	
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	

A61C 3/04	→ (51) C08F 20/10
(51) A61C 7/08	(11) 4 162 896 A1
(52) A61C 7/08	
(25) Ja	(26) En
(21) 21818330.9	(22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/021271	03.06.2021
(87) WO 2021/246495	2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020	JP 2020096976
(54) • ABNEHMBARE KORREKTURVORRICHTUNG VOM MUNDSTÜCKTYP	
• MOUTHPIECE-TYPE REMOVABLE CORRECTION DEVICE	
• DISPOSITIF DE CORRECTION AMOVIBLE DU TYPE ÉPOUSANT LA FORME DE LA BOUCHE	
(71) Kim, Han-Joon, C/o KIM Orthodontic Clinic 5-5, Funado-cho, Ashiya-shi Hyogo 659-0093, JP	
(72) Kim, Han-Joon, Ashiya-shi Hyogo 659-0093, JP	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
A61C 7/08	→ (51) C08F 20/10
(51) A61C 13/00	(11) 4 162 897 A1
(52) B23Q 17/09	
(52) A61C 13/0004; B23Q 17/0961; B23Q 17/0966; B23Q 17/0971; B23Q 17/098	
(25) De	(26) De
(21) 21201449.2	(22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • DENTALFRÄSMASCHINE UND DENTALFRÄSVERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DENTALOBJEKTS	
• DENTAL MILLING MACHINE AND PROCESS FOR PRODUCING A DENTAL OBJECT	
• FRAISEUSE DENTAIRE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN OBJET DENTAIRE	
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI	
(72) REINHARDT, Jonas, 7206 Igis, CH	
GANTIOLER, Andreas, 6700 Bludenz, AT	
GURSCHLER, Hannes, 6700 Bludenz, AT	
WELLINGER, Christian, 6714 Nüziders, AT	
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE	
A61C 13/00	→ (51) A61C 13/08
(51) A61C 13/08	(11) 4 162 898 A1
(52) A61C 13/00	A61C 13/10
B33Y 10/00	B33Y 80/00
(52) A61C 13/08; A61C 13/0004; B33Y 10/00; B33Y 80/00; A61C 13/0013; A61C 13/0019; A61C 13/10	
(25) De	(26) De
(21) 21201443.5	(22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DENTALOBJEKTS UND DENTALOBJEKT	
• METHOD FOR PRODUCING A DENTAL OBJECT AND DENTAL OBJECT	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET DENTAIRE ET OBJET DENTAIRE	
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI	
(72) HÄFELE, Clemens Andreas, 6800 Feldkirch, AT	
HAYDL, Christoph, 9424 Rheineck, CH	
SCHERRER, Pascal, 7000 Chur, CH	
RUSS, Rebecca, 6835 Dafins, AT	
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE	
A61C 13/10	→ (51) A61C 13/08
A61C 13/34	→ (51) C08F 20/10
(51) A61C 17/22	(11) 4 162 899 A1
(52) A61C 17/221	
(25) En	(26) En
(21) 21201939.2	(22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER REINIGUNGSANLEITUNG	
• SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING CLEANING GUIDANCE	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UN GUIDAGE DE NETTOYAGE	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) STUT, Wilhelmus Johannes Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL	
RMAILE, Amir Hussein, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(51) A61D 7/04	(11) 4 162 900 A1
(52) A61M 16/01	
A61M 16/01; A61D 7/04; A61M 16/12; A61M 16/18; A61M 16/22; A61M 2202/0208; A61M 2202/0283; A61M 2209/06; A61M 2209/086; A61M 2250/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 21914623.0	(22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/143055	30.12.2021
(87) WO 2022/143892	2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020	PCT/CN2020/141403
(54) • ANÄSTHESIEBEATMUNGSVORRICHTUNG, ANÄSTHESIEBEATMUNGSGASWEGSYSTEM UND ANÄSTHESIEGASWEGSYSTEM	
• ANESTHESIA BREATHING DEVICE, ANESTHESIA BREATHING GAS PATH SYSTEM AND ANESTHESIA GAS PATH SYSTEM	
• DISPOSITIF DE RESPIRATION D'ANESTHÉSIE, SYSTÈME DE TRAJET DE GAZ RESPIRATOIRE D'ANESTHÉSIE ET SYSTÈME DE TRAJET DE GAZ D'ANESTHÉSIE	
(71) Shenzhen Mindray Animal Medical Technology Co., Ltd., Room 702, Tower 4, YESUN Intelligent Community III No. 1301-88 Guangguang Road Xinlan Community	

- Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) CHAI, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
SONG, Juntao, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61F 2/02 → (51) **A61F 2/24**

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 162 901 A1**
A61F 2/02 **A61M 39/22**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409;**
A61F 2/2412; A61F 2/2436;
A61B 6/4441; A61B 8/12;
A61F 2210/0014; A61F 2220/0008;
A61F 2220/0016; A61F 2220/0075;
A61F 2230/005; A61F 2230/0054;
A61F 2230/0078; A61F 2250/0018;
A61F 2250/0029; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 22182992.2 (22) 04.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.02.2013 US 201361760577 P
11.12.2013 US 201361914648 P
03.02.2014 US 201414171603
(54) • **KLAPPENPROTHESE ZUM ERSETZEN EI-**
NER MITRALKLAPPE
• **PROSTHETIC VALVE FOR REPLACING MI-**
TRAL VALVE
• **VALVE PROTHÉTIQUE DE REMPLACE-**
MENT DE VALVULE MITRALE
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Geist, Stephen C., Irvine, CA 92614, US
Taft, Robert C., Irvine, CA 92614, US
Oba, Travis, Irvine, CA 92614, US
Sok, Sam, Irvine, CA 92614, US
Peterson, Matthew A., Irvine, CA 92614, US
Golemo, Kevin M., Irvine, CA 92614, US
Chau, Mark, Irvine, CA 92614, US
Yi, Seung-Beom, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
(62) 20167168.2 / 3 756 623
14745523.2 / 2 950 753

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 162 902 A1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2433;**
A61F 2/2436; A61F 2/2409
(25) En (26) En
(21) 22196459.6 (22) 20.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.11.2012 US 201261729109 P
(54) • **HALTEMECHANISMEN FÜR HERZKLAP-**
PENPROTHESEN
• **RETAINING MECHANISMS FOR PROS-**
THETIC HEART VALVES
• **MÉCANISMES DE RETENUE POUR VAL-**
VULES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Brunnett, William C., IRVINE, CA, 92614, US
Stanislaus, Maria Charles Vija, IRVINE, CA,
92614, US
Rabito, Glen T., IRVINE, CA, 92614, US
Armer, Dustin P., IRVINE, CA, 92614, US
Karapetian, Emil, IRVINE, CA, 92614, US
Khuu, Nancy Hoang, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
(62) 13856071.9 / 2 922 592

- (51) **A61F 2/30** (11) **4 162 903 A1**
A61F 2/44 **A61F 2/46**
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447;**
A61F 2/30767; A61F 2002/30331;
A61F 2002/30383; A61F 2002/30405;
A61F 2002/30433; A61F 2002/30476;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30518;
A61F 2002/30537; A61F 2002/30556;
A61F 2002/30579; A61F 2002/30827;
A61F 2002/30828; A61F 2002/3093;
A61F 2002/30985; A61F 2002/4635
(25) De (26) De
(21) 22199154.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 DE 202021105393 U
(54) • **AUFSPREIZBARES ZWISCHENWIRBELIM-**
PLANTAT
• **EXPANDABLE INTERVERTEBRAL IMPLANT**
• **IMPLANT INTERVÉTEBRAL EXPANSIBLE**
(71) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße
32, 75438 Knittlingen, DE
(72) Pothof, Frederick, 76646 Bruchsal, DE
Göthel, Dirk, 75057 Kürnbach, DE
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

A61F 2/44 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61F 2/46** (11) **4 162 904 A1**
(52) **A61F 2/4644; A61F 2002/4645**
(25) En (26) En
(21) 22209335.3 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.05.2017 US 201762511590 P
(54) • **MODULARES KNOCHENFRÄSSYSTEM ZUR**
UMWANDLUNG VON KNOCHENMATERI-
AL IN KNOCHENCHIPS
• **MODULAR BONE MILL SYSTEM FOR CON-**
VERTING BONE STOCK INTO BONE CHIPS
• **SYSTÈME DE FRAISE À OS MODULAIRE**
POUR CONVERTIR UN STOCK D'OS EN
COPEAUX D'OS
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) BABARIS, Robin B.W., Portage, MI 49024,
US
HOFFMANN, Aaron, Plainwell, MI 49080,
US
NELSON, Derek F., Kalamazoo, MI 49009,
US
ROLFSEN, Steven M. Jr., Kalamazoo, MI
49009, US
ROY, Shammodip, Mahwah, NJ 07430, US
WALEN, James, Portage, MI 49024, US
WROBLEWSKI, Jason James, Portage, MI
49002, US
LAMBARTH, Clifford Edwin, Portage, MI
49002, US
(74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 18731315.0 / 3 630 019

A61F 2/46 → (51) **A61F 2/30**

A61F 7/00 → (51) **A61N 1/04**

- (51) **A61F 9/007** (11) **4 162 905 A1**
(52) **A61F 9/007**
(25) Es (26) En
(21) 21817613.9 (22) 02.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070393 02.06.2021
(87) WO 2021/245309 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 ES 202030526
(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT FÜR DIE**
VITREORINALE CHIRURGIE
• **SURGICAL INSTRUMENT FOR VITREORETI-**
NAL SURGERY
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR LA**
CHIRURGIE VITRÉO-RÉTINIENNE
(71) Marticorena Salinero, José Joaquín,
Avenida da Liberdade 11, escalera B, 3ºE,
15706 Santiago de Compostela, ES
(72) Marticorena Salinero, José Joaquín, 15706
Santiago de Compostela, ES
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta
Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020
Madrid, ES

A61F 11/06 → (51) **A61B 5/00**

A61F 11/08 → (51) **A61B 5/00**

A61F 11/14 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 162 906 A1**
A61F 13/551 **A61F 13/56**
B65D 85/00 **B65D 65/42**
D21H 27/10
(52) **A61F 13/5514; A61F 13/15747;**
A61F 13/5605; A61F 13/5611;
D21H 27/002; D21H 27/10;
D21H 27/30; B65D 65/42; B65D 75/20;
B65D 75/5855; B65D 85/07
(25) En (26) En
(21) 21201775.0 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **UMHÜLLUNG FÜR ABSORBIERENDEN AR-**
TIKEL
• **WRAPPER FOR ABSORBENT ARTICLE**
• **ENVELOPPE POUR ARTICLE ABSORBANT**
(71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,
9320 Erembodegem, BE
(72) Vandenbossche, Jeroen, 9230 Wetteren, BE
Wagner, Christoph, 56727 Mayen, DE
Descheemaeker, Evan, 9930 Zomergem,
BE
(74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal
Department Korte Keppestraat 21, 9320
Erembodegem, BE

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 162 907 A1**
A61F 13/551 **A61F 13/56**
B65D 85/00 **B65D 65/42**
D21H 27/10

- (52) **A61F 13/5514; A61F 13/15747;**
A61F 13/5605; A61F 13/5611;
D21H 27/002; D21H 27/10;
D21H 27/30; B65D 65/42; B65D 75/20;
B65D 75/5855; B65D 85/07
(25) En (26) En
(21) 22164813.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 EP 21201775
(54) • *UMHÜLLUNG FÜR ABSORBIERENDEN ARTIKEL*
• WRAPPER FOR ABSORBENT ARTICLE
• ENVELOPPE POUR ARTICLE ABSORBANT
(71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) Descheemaeker, Evan, 9930 Zomergem, BE
VAN DAMME, Claudine, 9900 Eeklo, BE
Vandenbossche, Jeroen, 9230 Wetteren, BE
Wagner, Christoph, D-56727 Mayen, DE
(74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal
Department Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE

A61F 13/15 → (51) **B32B 37/02**

A61F 13/15 → (51) **B65B 5/06**

A61F 13/53 → (51) **A23L 3/00**

A61F 13/551 → (51) **A61F 13/15**

A61F 13/56 → (51) **A61F 13/15**

- (51) **A61G 1/02** (11) **4 162 908 A1**
A61G 1/056 **A61G 3/02**
A61G 3/08
(52) **A61G 1/0562; A61G 1/0237;**
A61G 3/0254; A61G 3/0875;
A61G 2203/30; A61G 2203/42
(25) It (26) En
(21) 22197540.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 IT 202100025568
(54) • *KRANKENTRAGE*
• STRETCHER
• BRANCARD
(71) Stem S.r.l., 12/D, Strada Ghiaie, 43014
Medesano (Parma), IT
(72) MENNA, Ezio, 43044 COLLECCHIO (PR), IT
CORRADI, Michele, 43126 PARMA, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio
Emilia, IT

- (51) **A61G 1/02** (11) **4 162 909 A1**
A61G 1/056 **A61G 3/02**
A61G 3/08
(52) **A61G 1/0212; A61G 1/0237;**
A61G 1/056; A61G 3/0254;
A61G 3/0875; A61G 2203/30;
A61G 2203/42
(25) It (26) En
(21) 22198305.9 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 IT 202100025481
(54) • *KRANKENTRAGE*
• *AMBULANCE STRETCHER*
• *BRANCARD D'AMBULANCE*
(71) Stem S.r.l., 12/D, Strada Ghiaie, 43014
Medesano (Parma), IT
(72) MENNA, Ezio, 43044 COLLECCHIO (PR), IT
CORRADI, Michele, 43126 PARMA, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio

- (71) Stem S.r.l., 12/D, Strada Ghiaie, 43014
Medesano (Parma), IT
(72) MENNA, Ezio, 43044 COLLECCHIO (PR), IT
CORRADI, Michele, 43126 PARMA, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio

- Emilia, IT
(51) **A61G 1/02** (11) **4 162 910 A1**
A61G 1/056 **A61G 3/02**
A61G 3/08
(52) **A61G 1/0212; A61G 1/0237;**
A61G 1/056; A61G 3/0254;
A61G 3/0875; A61G 2203/30;
A61G 2203/42
(25) It (26) En
(21) 22198677.1 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 IT 202100025517
(54) • *SYSTEM ZUM LADEN/ENTLADEN EINER
KRANKENTRAGE AUF/VON EINER KRAN-
KENTRAGE UND ZUGEHÖRIGE KRANKEN-
TRAGE*
• *SYSTEM FOR LOADING/UNLOADING AN
AMBULANCE STRETCHER ONTO/FROM AN
AMBULANCE LOADING SURFACE AND
RELATIVE AMBULANCE STRETCHER*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT/DÉCHARGE-
MENT D'UN BRANCARD D'AMBULANCE
SUR/À PARTIR D'UNE SURFACE DE CHAR-
GEMENT D'AMBULANCE ET BRANCARD
D'AMBULANCE ASSOCIÉ*
(71) Stem S.r.l., 12/D, Strada Ghiaie, 43014
Medesano (Parma), IT
(72) MENNA, Ezio, 43044 COLLECCHIO (PR), IT
CORRADI, Michele, 43126 PARMA, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio
Emilia, IT

A61G 1/056 → (51) **A61G 1/02**

A61G 3/02 → (51) **A61G 1/02**

A61G 3/08 → (51) **A61G 1/02**

A61G 5/00 → (51) **A61G 13/00**

- (51) **A61G 5/04** (11) **4 162 911 A1**
A61G 5/10
(52) **A61G 5/043; A61G 5/1029;**
A61G 5/06; A61G 2203/10
(25) En (26) En
(21) 22200941.7 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 SE 2130273
(54) • *PERSÖNLICHER BEWEGLICHER STUHL
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES
STUHLS*
• *A PERSONAL MOVABLE CHAIR, AND A
METHOD FOR CONTROLLING SAID CHAIR*
• *CHAISE MOBILE PERSONNELLE ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE DE LADITE CHAISE*
(71) Mercado Medic AB, Tryffelslingan 14, 181
57 Lidingsö, SE
(72) Bonnevier, Martin, Bålsta, SE
Larm, Alina, Enköping, SE
Malmsten, Alf, Sundbyberg, SE
Farmängen, Hampus, Nacka, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39
Lerum, SE

A61G 5/10 → (51) **A61G 5/04**

- (51) **A61G 13/00** (11) **4 162 912 A1**
A61G 13/02 **A61G 13/04**

- A61G 13/06** **A61G 13/08**
A61G 5/00 **A61G 13/12**
(52) **A61G 13/104; A61G 13/02;**
A61G 13/06; A61G 13/08;
A61G 13/1285; B60B 33/0018;
A61G 2203/10; A61G 2203/32;
A61G 2203/44; A61G 2205/60
(25) En (26) En
(21) 22208683.7 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.05.2017 US 201715610486
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM STÜTZEN UND/ODER POSITIO-
NIEREN EINES PATIENTEN VOR, WÄH-
REND ODER NACH EINEM MEDIZINI-
SCHEN VERFAHREN*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR
SUPPORTING AND/OR POSITIONING A
PATIENT BEFORE, DURING, OR AFTER A
MEDICAL PROCEDURE*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SUP-
PORT ET/OU DE POSITIONNEMENT D'UN
PATIENT AVANT, PENDANT OU APRÈS UN
ACTE MÉDICAL*
(71) Mizuho Orthopedic Systems, Inc, 30031
Aher Avenue, Union City, CA 94587, US
(72) Wagner, Peter, E., Danville, 94526, US
Hoel, Stephen, Hayward, 94541, US
Hirth, Gregory, Pleasanton, 94566, US
Ladd, Charles, Fremont, 94539, US
(74) Reed Smith LLP, 112, avenue Kléber, 75116
Paris, FR
(62) 18808823.1 / 3 630 038

- (51) **A61G 13/00** (11) **4 162 913 A1**
A61G 13/02 **A61G 13/04**
A61G 13/06 **A61G 13/08**
A61G 5/00 **A61G 13/12**

- (52) **A61G 13/104; A61G 13/02;**
A61G 13/06; A61G 13/08;
A61G 13/1285; B60B 33/0018;
A61G 2203/10; A61G 2203/32;
A61G 2203/44; A61G 2205/60
(25) En (26) En
(21) 22208684.5 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.05.2017 US 201715610486
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM STÜTZEN UND/ODER POSITIO-
NIEREN EINES PATIENTEN VOR, WÄH-
REND ODER NACH EINEM MEDIZINI-
SCHEN VERFAHREN*
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR
SUPPORTING AND/OR POSITIONING A
PATIENT BEFORE, DURING, OR AFTER A
MEDICAL PROCEDURE*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SUP-
PORT ET/OU DE POSITIONNEMENT D'UN
PATIENT AVANT, PENDANT OU APRÈS UN
ACTE MÉDICAL*
(71) Mizuho Orthopedic Systems, Inc, 30031
Aher Avenue, Union City, CA 94587, US
(72) Wagner, Peter, E., Danville, 94526, US
Hoel, Stephen, Hayward, 94541, US
Hirth, Gregory, Pleasanton, 94566, US
Ladd, Charles, Fremont, 94539, US
(74) Reed Smith LLP, 112, avenue Kléber, 75116
Paris, FR
(62) 18808823.1 / 3 630 038

A61G 13/02 → (51) **A61G 13/00**

A61G 13/04 → (51) **A61G 13/00**

A61G 13/06 → (51) **A61G 13/00**

A61G 13/08 → (51) **A61G 13/00**

A61G 13/12 → (51) **A61G 13/00**

(51) **A61H 1/00** (11) **4 162 914 A1**
B25J 9/00

(52) **A61H 1/00; B25J 9/00**

(25) Es (26) En
(21) 21817284.9 (22) 04.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070411 04.06.2021

(87) WO 2021/245317 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 ES 202030537

(54) • **REHABILITATIONSVORRICHTUNG**
• **REHABILITATION DEVICE**
• **APPAREIL DE RÉÉDUCATION**

(71) Tecnimusa S.L., P.I. La Candelaria C/Potasio
3.1, 30320 Fuente Alamo, ES

(72) GARCIA LEGAZ, Juan, 30320 FUENTE
ALAMO, ES

(74) Díaz Pacheco, Maria Desamparados, MIO
patentes & marcas Avda. de Granada, S/N
Centro de Negocios Vega Plaza - Oficina 14,
30500 Molina de Segura (Murcia), ES

(51) **A61H 1/00** (11) **4 162 915 A1**
A61N 1/00

(52) **A61N 1/36025; A61N 1/205;**
A61N 1/325; A61N 1/326; A61N 1/327;
A61N 1/36021; A61N 7/00;
A61B 2018/00994; A61F 7/00;
A61N 2007/0026

(25) En (26) En
(21) 22191961.6 (22) 28.06.2012

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

(30) 24.08.2011 US 201113216313

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STIMU-**
LIERUNG DER ZELLFUNKTION IN GEWEBE
• **SYSTEMS AND METHODS FOR STIMULAT-**
ING CELLULAR FUNCTION IN TISSUE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STIMULA-**
TION DE LA FONCTION CELLULAIRE DANS
UN TISSU

(71) Highland Instruments, 395 Broadway No.
R4D, Cambridge MA 02139, US

(72) WAGNER, Timothy Andrew, Cambridge,
Massachusetts, 02139, US

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

(62) 12826175.7 / 2 747 728

(51) **A61H 7/00** (11) **4 162 916 A1**
A63B 23/16

(52) **A61H 7/001; A61H 2201/0153;**
A61H 2201/0157; A61H 2201/1253;
A61H 2205/067; A63B 23/16

(25) It (26) En
(21) 22199778.6 (22) 05.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 IT 202100025715

(54) • **INSTRUMENT ZUR UNTERSTÜTZTEN MO-**
BILISIERUNG VON WEICHGEWEBE

• **INSTRUMENT FOR ASSISTED SOFT TISSUE**
MOBILIZATION

• **INSTRUMENT POUR UNE MOBILISATION**
ASSISTÉE DE TISSUS MOUS

(71) Pampaloni, Enrico, Via Nino Bixio, 3, 55042
Forte dei Marmi (LU), IT

(72) Pampaloni, Enrico, 55042 Forte dei Marmi
(LU), IT

(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT

(51) **A61H 9/00** (11) **4 162 917 A2**
A61H 21/00 **A61H 23/02**

(52) **H04R 1/42; A61H 9/0071;**
A61H 21/00; A61H 23/02; A61H 23/04;
A61M 13/003; A61H 2201/0153;
A61H 2201/1207; A61H 2201/5071;
A61H 2205/027; A61M 2205/3344;
A61M 2205/362; A61M 2210/0662

(25) En (26) En
(21) 22184233.9 (22) 27.06.2014

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

(30) 28.06.2013 US 201361841111 P
07.08.2013 US 201361863317 P
24.04.2014 US 201461983865 P
26.06.2014 US 201414316668

(54) • **DRUCKREGULIERUNGSSYSTEM IM ÄUSSE-**
REN OHRKANAL
• **EXTERNAL EAR CANAL PRESSURE REGU-**
LATION SYSTEM
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA PRES-**
SION D'UN CONDUIT AUDITIF EXTERNE

(71) Nocira, LLC, 1305 W. Auto Drive, Tempe, AZ
85284, US

(72) GEORGE, David, Scottsdale, 85255, US
BUCKLER, George, Phoenix, 85018, US
SULLIVAN, David, Brice, Mechanicsburg,
17055, US

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

(62) 14816984.0 / 3 013 396

A61H 21/00 → (51) **A61H 9/00**

A61H 23/02 → (51) **A61H 9/00**

(51) **A61H 31/00** (11) **4 162 918 A1**

(52) **A61H 31/007; A61H 31/008;**
A61H 2201/0157; A61H 2201/0161;
A61H 2201/0192; A61H 2201/14;
A61H 2201/1664; A61H 2201/5053

(25) En (26) En
(21) 21200899.9 (22) 05.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **TRAGBARE HERZMASSAGEVORRICHTUNG**
• **A PORTABLE CARDIAC MASSAGE APPARA-**
TUS
• **APPAREIL DE MASSAGE CARDIAQUE POR-**
TABLE

(71) Doeve, Michael Dennis, Duinstraat 33,
2584 AW Den Haag, NL

(72) Doeve, Michael Dennis, 2584 AW Den
Haag, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

(51) **A61J 15/00** (11) **4 162 919 A1**

(52) **A61J 15/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21817420.9 (22) 04.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021378 04.06.2021

(87) WO 2021/246520 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 JP 2020097941

(54) • **LICHTLEITERKÖRPER**
• **LIGHT GUIDE BODY**
• **CORPS GUIDE DE LUMIÈRE**

(71) Neuroceuticals Inc., 6F, Hongo TK Building,
1-28-10, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-
0033, JP

Pax Co., Ltd., 3-1-5205, Kachidoki 6-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0054, JP

Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., 115
Aza-Kuguhara Tateiwa Muya-cho Naruto-
shi, Tokushima 772-8601, JP

(72) MIIKE, Shinya, Tokyo 113-0033, JP

ENDOH, Hiroshi, Tokyo 113-0033, JP

FURUYAMA, Takeshi, Tokyo 113-0033, JP

SUZUKI, Yutaka, Tokyo 104-0054, JP

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **A61K 6/30** (11) **4 162 920 A1**
A61K 6/60 **A61K 6/70**

(52) **A61K 6/30; A61K 6/60; A61K 6/70**

(25) Ja (26) En
(21) 21838297.6 (22) 09.07.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/025954 09.07.2021

(87) WO 2022/009986 2022/02 13.01.2022

(30) 09.07.2020 JP 2020118821
09.07.2020 JP 2020118822

(54) • **DENTALE KLEBSTOFFZUSAMMENSET-**
ZUNG UND DENTALMATERIAL
• **DENTAL ADHESIVE COMPOSITION AND**
DENTAL MATERIAL
• **COMPOSITION ADHÉSIVE DENTAIRE ET**
MATÉRIAU DENTAIRE

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-
7122, JP

(72) KAKINUMA, Naoyuki, Sodegaura-shi, Chiba
299-0265, JP

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

A61K 6/60 → (51) **A61K 6/30**

A61K 6/70 → (51) **A61K 6/30**

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/19**

(51) **A61K 8/19** (11) **4 162 921 A1**
A61K 8/25 **A61K 8/81**
A61K 8/73 **A61K 8/46**
A61K 8/35 **A61K 8/04**
A61Q 17/04

(25) Ko (26) En
(21) 20939934.4 (22) 09.11.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2020/015598 09.11.2020

(87) WO 2021/251566 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 KR 20200069288

(A61K) I.1(2)

- (54) • *WASSERDISPERGIERBARE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR UV-BLOCKIERUNG MIT ANORGANISCHEM VERDICKUNGSMITTEL UND ORGANISCHEM VERDICKUNGSMITTEL*
• *WATER-DISPERSIBLE COSMETIC COMPOSITION FOR ULTRAVIOLET BLOCKING CONTAINING INORGANIC THICKENER AND ORGANIC THICKENER*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE DISPERSIBLE DANS L'EAU POUR LE BLOCAGE DES ULTRAVIOLETS CONTENANT UN ÉPAISSISSANT INORGANIQUE ET UN ÉPAISSISSANT ORGANIQUE*
- (71) Kolmar Korea Co., Ltd., 12-11 Deokgogae-gil Jeonui-myeon, Sejong 30004, KR
(72) KIM, Jin Young, Seoul 07255, KR
KIM, Jin Mo, Seoul 04188, KR
HONG, In Ki, Seoul 06261, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61K 8/25 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/31 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/33 → (51) **A61Q 5/12**

- (51) **A61K 8/34** (11) **4 162 922 A1**
A61K 8/31 **A61K 8/49**
A61K 8/81 **A61K 8/891**
A61K 8/898 **A61Q 1/02**
A61Q 3/00 **A61Q 5/00**
- (52) **A61K 8/31; A61K 8/34; A61K 8/49; A61K 8/81; A61K 8/891; A61K 8/898; A61Q 1/02; A61Q 3/00; A61Q 5/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21822132.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/021213 03.06.2021
(87) WO 2021/251268 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099623
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *COSMETIC COMPOSITION*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE*
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) FUKUDA, Teruyuki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 8/34 → (51) **A61Q 5/12**

A61K 8/35 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/35 → (51) **A61K 8/37**

A61K 8/36 → (51) **A61Q 5/12**

A61K 8/365 → (51) **A61Q 5/12**

- (51) **A61K 8/37** (11) **4 162 923 A1**
A61K 8/35 **A61K 8/41**
A61K 8/49 **A61Q 17/04**
- (52) **A61K 8/4966; A61K 8/35; A61K 8/37; A61K 8/415; A61K 8/496; A61Q 17/04; A61K 2800/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22210622.1 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2020 FR 2011622
(54) • *NEUES LÖSUNGSVERMITTLERSYSTEM FÜR FETTLÖSLICHE ORGANISCHE SONNENSCHUTZMITTEL*
• *NOVEL SYSTEM FOR SOLUBILIZING FAT-SOLUBLE ORGANIC SOLAR FILTERS*
• *NOUVEAU SYSTEME SOLUBILISANT DE FILTRES SOLAIRES ORGANIQUES LIPOSO-LUBLES*
- (71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, 45, place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DROMIGNY, Hélène, 31400 TOULOUSE, FR
TOUITOU, Karine, 31770 COLOMIERS, FR
PROVOST, Roxane, 31000 TOULOUSE, FR
PLANTIE, Marie, 31120 LACROIX FALGARDE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(62) 21819925.5 / 4 025 178

A61K 8/37 → (51) **A61Q 5/12**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/37**

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/37**

- (51) **A61K 8/58** (11) **4 162 924 A2**
A61Q 5/06
- (52) **A61Q 5/065; A61K 8/585; A61K 2800/805**

- (25) De (26) De
(21) 22192610.8 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 DE 102021211314
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DIE DURCH DAS VERMISCHEN VON ZWEI SILAN-BLENDS ERHALTEN WIRD*
• *COSMETIC COMPOSITION OBTAINED BY THE MIXING OF TWO SILANE BLENDS*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE OBTENUE PAR MÉLANGE DE DEUX MÉLANGES DE SILANE*
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Jaisser, Phillip, 40764 Langenfeld, DE
Lechner, Torsten, 40764 Langenfeld, DE
Schoepgens, Juergen, 41366 Schwalmthal, DE
Nowotny, Marc, 41069 Mönchengladbach, DE
Mathiaszyk, Carsten, 45277 Essen, DE
Tairi, Avni, 47138 Duisburg, DE
Kruppa, Carolin, 40721 Hilden, DE
Walter, Andreas, 40880 Ratingen, DE

A61K 8/60 → (51) **A61Q 5/12**

- (51) **A61K 8/64** (11) **4 162 925 A1**
A61Q 19/00 **A61Q 19/08**
C07K 7/06 **C07K 7/08**
- (52) **A61K 8/64; A61Q 19/00; A61Q 19/08; C07K 7/06; C07K 7/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 21821239.7 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007163 08.06.2021
(87) WO 2021/251730 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 KR 20200068976
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT REGENTID-034 UND REGENTID-041 ZUR HAUTPFLEGE ODER FALTENREDUZIERUNG*
• *COMPOSITION COMPRISING REGENTIDE-034 AND REGENTIDE-041 FOR SKIN CARE OR WRINKLE REDUCTION*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE LA REGENTIDE-034 ET DE LA REGENTIDE-041 POUR LE SOIN DE LA PEAU OU LA RÉDUCTION DES RIDES*
- (71) Ninebiopharm Co., Ltd., 501, 125, Osongsaengmyeong 2-ro Osong-eup Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28161, KR
(72) KIM, Jae Hwan, Sejong-si 30064, KR
RHIM, Ji Heon, Sejong-si, 30064, KR
LEE, Ri Ra, Gwangju-si, Gyeonggi-do 12780, KR
AHN, Hye In, Osong-eup, Heungdeok-gu, KR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/73 → (51) **A61Q 5/02**

A61K 8/81 → (51) **A61K 8/19**

A61K 8/81 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/891 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/898 → (51) **A61K 8/34**

- (51) **A61K 8/96** (11) **4 162 926 A1**
A61Q 19/02 **A61Q 19/08**
- (52) **A61K 8/49; A61K 8/96; A61K 8/9789; A61Q 19/02; A61Q 19/08**

- (25) Ko (26) En
(21) 20940212.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2020/007372 08.06.2020
(87) WO 2021/251508 2021/50 16.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION EINES EXTRACTS AUS EINEM LAUGENHERSTELLUNGSNEBENPRODUKT UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM BLEICHEN, FALTENVERBESSERUNG UND ALTERUNGSSCHUTZ MIT DEM EXTRAKT NACH DEM VERFAHREN*
• *METHOD FOR EXTRACTING EXTRACT OF LIQUOR PRODUCTION BY-PRODUCT AND COMPOSITION FOR WHITENING, WRINKLE IMPROVEMENT AND ANTI-AGING COMPRISING THE EXTRACT ACCORDING TO THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'EXTRAIT DE SOUS-PRODUIT DE PRODUCTION DE LIQUEUR ET COMPOSITION POUR LE BLANCHIMENT, L'ATTÉNUATION DES RIDES ET L'ANTI-VIEILLESSEMENT COMPRENANT L'EXTRAIT SELON LE PROCÉDÉ*
- (71) Kim, Sang Wook, 703ho, 29, Hasinbeonyeong-ro 261beon-gil Saha-gu, Busan 49424, KR
(72) Kim, Sang Wook, Busan 49424, KR
(74) Byrne, Declan, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 162 927 A1**
A24B 13/00 **A24B 15/10**
A24B 15/14 **A24B 15/30**
A24B 15/38 **A61K 31/465**
A61K 47/26 **A61K 9/14**
- (52) **A61K 9/009; A24B 13/00;**
A24B 15/10; A24B 15/14; A24B 15/30;
A24B 15/302; A24B 15/385;
A61K 9/006; A61K 31/465; A61K 47/26;
A61K 9/145; A61K 9/146
- (25) En (26) En
(21) 22208954.2 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 07.06.2019 DK PA201900698
30.09.2019 DK PA201970610
30.09.2019 DK PA201970612
30.09.2019 DK PA201970611
- (54) • **NIKOTINBEUTELZUSAMMENSETZUNG**
• **NICOTINE POUCH COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE SACHET DE NICOTINE**
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) STAHL, My Ly Lao, 7120 Solvej 18 Vejle Øst,
DK
BRUUN, Heidi Ziegler, 7120 Frugthaven 32
Vejle Øst, DK
NIELSEN, Bruno Provstgaard, 7120
Johannebjergparken 64 Vejle Øst, DK
NEERGAARD, Jesper, 6200 Bag Hjelm 15
Aabenraa, DK
JAKOBSEN, Bine Hare, 8680 Akacievej 20,
DK
- (74) Nytko-Lutz, Emily Anne, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
- (62) 20732728.9 / 3 773 495
-
- (51) **A61K 9/08** (11) **4 162 928 A1**
A61P 1/00 **A61K 47/10**
A61K 47/36 **A61K 47/38**
- (52) **A61K 9/0031; A61K 9/08;**
A61K 31/395; A61K 47/10; A61K 47/36;
A61K 47/38; A61P 1/00
- (25) En (26) En
(21) 21203010.0 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 US 202163252315 P
- (54) • **RIFAMYCIN ZUR BEHANDLUNG VON POU-**
CHITIS, MIT EINER FORMULIERUNG ZUR
IN-SITU GELIERUNG
• **RIFAMYCIN FOR THE TREATMENT OF**
POUCHITIS, WITH AN IN-SITU GELLING
FORMULATION
• **RIFAMYCINE POUR LE TRAITEMENT DE LA**
POUCHITE, AVEC UNE FORMULATION
FORMANT UN GEL IN SITU
- (71) Cosmo Technologies Ltd., Riverside II Sir
John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE
- (72) GERLONI, Mara, San Diego, US
MACELLONI, Cristina, Bovisio Masciago, IT
ROSETTE, Caridad, San Diego, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 31/4035**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 9/51**
-
- (51) **A61K 9/20** (11) **4 162 929 A1**
A61K 9/24 **A61K 31/4985**
A61K 31/7034 **A61K 31/155**
- (52) **A61K 9/20; A61K 9/209; A61K 31/155;**
- (25) En (26) En
(21) 21838880.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/005474 29.04.2021
(87) WO 2022/010078 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 KR 20200085679
- (54) • **VERBUNDFORMULIERUNG MIT SITAGLIPI-**
TIN UND DAPAGLIFLOZIN UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **COMPOSITE FORMULATION COMPRIS-**
ING SITAGLIPTIN AND DAPAGLIFLOZIN
AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• **FORMULATION COMPOSITE COMPRE-**
NANT DE LA SITAGLIPTINE ET DE LA DA-
PAGLIFLOZINE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION
- (71) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro
Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18536, KR
- (72) KIM, Bo Sik, Seoul 08807, KR
TAK, Jin Wook, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18477, KR
CHO, Jung Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-
do 18477, KR
IM, Ho Taek, Yongin-si, Gyeonggi-do 16909,
KR
KIM, Yong Il, Gwacheon-si, Gyeonggi-do
13835, KR
- (74) Brevalet, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR
-
- A61K 9/20** → (51) **C07D 401/04**
-
- A61K 9/24** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 9/48** → (51) **C07D 401/04**
-
- (51) **A61K 9/51** (11) **4 162 930 A1**
A61K 9/14
- (52) **A61K 9/5192; A61K 9/146;**
A61K 9/5153
- (25) En (26) En
(21) 21201925.1 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **HERSTELLUNG VON MIT ARZNEISTOFF**
BELADENEN MIKRO- UND NANOPARTI-
KELN DURCH STRAHLEINSCHUSS
• **PREPARATION OF DRUG-LOADED MICRO-**
AND NANOPARTICLES BY JET IMPINGE-
MENT
• **PRÉPARATION DE NANO- ET MICROPARTI-**
CULES CHARGÉES DE MÉDICAMENT PAR
PROJECTION DE JET
- (71) leon-nanodrugs GmbH, Kopernikusstraße
9, 81679 München, DE
- (72) VÖGLER, Julian, 81679 Munich, DE
BRÄUER, Carsten, 81679 Munich, DE
CLÉMENT, Pascale, 81679 Munich, DE
STIENEKER, Frank, 81679 Munich, DE
- (74) Pharma Patents International AG,
Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel,
CH
-
- (51) **A61K 9/70** (11) **4 162 931 A1**
A61K 47/10 **A61K 47/32**
A61K 31/192
- (52) **A61K 9/7053; A61K 31/192;**
A61K 47/10; A61K 47/32
- (25) En (26) En
(21) 22207478.3 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.03.2013 US 201361778620 P
- (54) • **VERBESSERTE ARZNEIMITTELABGABE AUS**
HAFSTOFFEN
• **ENHANCED DRUG DELIVERY FROM ADHE-**
SIVES
• **ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AMÉ-**
LIOURÉE À PARTIR D'ADHÉSIFS
- (71) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton
Parkway, Mentor, OH 44060, US
- (72) Carty, Neal, Mentor, 44060, US
Wibaux, Anne Marie, Cleveland Heights, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (62) 14719442.7 / 2 968 201
-
- (51) **A61K 31/085** (11) **4 162 932 A1**
A61K 45/06 **A61P 31/14**
- (52) **A61K 31/085; A61K 45/06;**
A61P 31/14
- (25) En (26) En
(21) 21201384.1 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ANTIVIRALE HOPFENBESTANDTEILE**
• **ANTIVIRAL HOP CONSTITUENTS**
• **CONSTITUANTS HOP ANTIVIRAUX**
- (71) HHV Hallertauer
Hopfenveredelungsgesellschaft mbH,
Auhofstrasse 16, 84048 Mainburg, DE
- (72) BIENDL, Martin, 84094 Elsendorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- A61K 31/138** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 31/155** → (51) **A61K 9/20**
-
- (51) **A61K 31/167** (11) **4 162 933 A1**
A61K 31/197 **A61P 1/16**
- (52) **A61K 31/167; A61K 31/197;**
A61P 1/16
- (25) En (26) En
(21) 21201584.6 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON**
NICHT-ALKOHOLISCHER FETTLERER-
KRANKUNG UND VERWANDTEN ERKRAN-
KUNGEN
• **COMPOUND FOR TREATING NON-ALCO-**
HOLIC FATTY LIVER DISEASE AND RELAT-
ED DISEASES
• **COMPOSÉ POUR LE TRAITEMENT DE LA**
STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOO-
LIQUE ET DES MALADIES ASSOCIÉES
- (71) Algiax Pharmaceuticals GmbH, Max-Planck-
Straße 15a, 40699 Erkrath, DE
Deutsche Diabetes-Forschungsgesellschaft
e. V., Auf'm Hennekamp 65, 40225
Düsseldorf, DE
- (72) HASSE, Birgit, 40699 Erkrath, DE
KOOPMANS, Guido, 40699 Erkrath, DE
ROHBECK, Elisabeth, 40225 Düsseldorf, DE
BELGARDT, Bernd, 40225 Düsseldorf, DE

- RODEN, Michael, 40225 Düsseldorf, DE
ECKEL, Jürgen, 40225 Düsseldorf, DE
ROMACHO, Tania, 40225 Düsseldorf, DE
- (74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth
Patentanwaltskanzlei Kaistrasse 5, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61K 31/19** (11) **4 162 934 A1**
A61K 31/20 **A61K 31/70**
A61P 3/10 **A61L 33/12**
A61P 25/16 **A23L 33/12**
A61P 25/28 **A61P 43/00**
A61P 25/08
- (52) **A61K 31/20; A23L 33/12; A61K 31/19;**
A61K 31/70; A61P 3/10; A61P 25/08;
A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 22202824.3 (22) 14.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.06.2012 GB 201210699
21.09.2012 US 201261704277 P
- (54) • **ERNÄHRUNGSPRODUKT**
• **NUTRITIONAL PRODUCT**
• **PRODUIT NUTRITIONNEL**
- (71) Vitaflor International Ltd., South Harrington
Building Suite 1.11 182 Sefton Street
Brunswick Business Park, Liverpool L3 4BQ,
GB
UCL Business PLC, The Network Building 97
Tottenham Court Road, London W1T 4TP,
GB
- (72) O'DONNELL, Maura, Liverpool, GB
LAMBERT, Bridget, Liverpool, GB
WALLIS, Patricia, Liverpool, GB
RUTHERFORD, Patricia, Liverpool, GB
HEALES, Simon, London, GB
HUGHES, Sean-David, London, GB
CROSS, Helen, London, GB
EATON, Simon, London, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- (62) 13730925.8 / 2 861 226
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61K 31/197** → (51) **A61K 31/167**
-
- A61K 31/20** → (51) **A61K 31/19**
-
- A61K 31/27** → (51) **A61K 45/00**
-
- A61K 31/351** → (51) **C07H 15/14**
- (51) **A61K 31/352** (11) **4 162 935 A1**
A61P 31/14 **A61K 36/63**
A61K 36/752
- (52) **A61K 31/352; A61K 36/63;**
A61K 36/752; A61P 31/14
- (25) En (26) En
(21) 22200887.2 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 PT 2021117506
- (54) • **DIOSMETIN ZUR BEHANDLUNG VON IN-**
FEKTIONEN DURCH DAS MENSCHLICHE
CORONAVIRUS
• **DIOSMETIN FOR TREATMENT OF HUMAN**
CORONAVIRUS INFECTION
• **DIOSMETINE POUR LE TRAITEMENT**
D'UNE INFECTION PAR LE CORONAVIRUS
HUMAIN
- (71) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA, Campus

- de Campolide, 1099-085 Lisboa, PT
- (72) TEIXEIRA SARAMAGO, ANA MARGARIDA,
1675-168 PONTINHA, PT
GONÇALVES MATOS LUÍS, RUTE
MARGARIDA, 2775-623 CARCAVELOS, PT
PAIS DE FARIA DE ANDRADE ARRAIANO,
CECÍLIA MARIA, 1990-122 LISBOA, PT
SILVA SOUZA, CAIO, 2780-109 OERAS, PT
PEREIRA LOUSA, DIANA ANDREIA, 2775-800
CARCAVELOS, PT
SIMÕES LOUREIRO NUNES SOARES,
CLÁUDIO MANUEL, 2775-800
CARCAVELOS, PT
SOUZA PINTO TORRES FEVEREIRO, MIGUEL
AGOSTINHO, 1200-856 LISBOA, PT
FERREIRA HENRIQUES DE OLIVEIRA
MOURÃO, ANAMARGARIDA, 2560-286
TORRES VEDRAS, PT
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- A61K 31/36** → (51) **A61K 36/185**
-
- A61K 31/395** → (51) **C07H 15/14**
- (51) **A61K 31/401** (11) **4 162 936 A1**
A61K 38/39 **A61K 45/06**
A61L 27/24 **A61L 27/54**
A61L 27/56 **A61L 27/58**
A61P 19/02
- (52) **A61L 27/24; A61K 31/401;**
A61K 38/39; A61K 45/06; A61L 27/54;
A61L 27/56; A61L 27/58; A61P 19/02;
A61L 2300/252; A61L 2300/406;
A61L 2300/432; A61L 2300/602
- (25) En (26) En
(21) 22204054.5 (22) 28.09.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 28.09.2006 US 847743 P
- (54) • **METHODEN UND KOLLAGENPRODUKTE**
ZUR GEWEBEREPARATUR
• **METHODS AND COLLAGEN PRODUCTS**
FOR TISSUE REPAIR
• **MÉTHODES ET PRODUITS À BASE DE COL-**
LAGÈNE POUR LA RÉPARATION DES TIS-
SUS
- (71) The Children's Medical Center Corporation,
55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
- (72) MURRAY, Martha M., Sherborn, 01770, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 07867174.0 / 2 073 788
-
- (51) **A61K 31/4035** (11) **4 162 937 A1**
A61K 9/127 **A61K 49/22**
A61P 25/16 **A23L 33/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21816842.5 (22) 25.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/003722 25.03.2021
- (87) WO 2021/246627 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 KR 20200066977
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**
ZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHAND-
LUNG VON MORBUS PARKINSON MIT 2-
(4-(1-HYDROXYPROPAN-2-
YL)PHENYL)ISOINDOLIN-1-ON-VERBIN-
DUNG
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR**
PREVENTING OR TREATING PARKINSON'S
DISEASE, COMPRISING 2-(4-(1-HYDROX-
YPROPANE-2-YL)PHENYL)ISOINDOLINE-1-
ONE COMPOUND

- **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR**
LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE
LA MALADIE DE PARKINSON, COMPRE-
NANT UN COMPOSÉ DU TYPE 2-(4-(1-HY-
DROXYPROPANE-2-YL)PHÉNYL)ISOINDO-
LIN-1-ONE
- (71) Yep Bio Co. Ltd., Gwanyang-dong), 1504ho,
15th Floor 282, Hagui-ro Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do 14056, KR
- (72) PARK, Chi Hu, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18237, KR
YU, Myungjoo, Seoul 07555, KR
KIM, Hyoung Shik, Hwaseong-si Gyeonggi-
do 18237, KR
- (74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse
7, 81545 München, DE
-
- A61K 31/41** → (51) **A61K 45/00**
- (51) **A61K 31/4164** (11) **4 162 938 A1**
A61P 17/00 **A61P 17/06**
A61P 27/16 **A61P 31/04**
A61P 31/10
- (52) **A61K 31/4164; A61P 17/00;**
A61P 17/06; A61P 27/16; A61P 31/04;
A61P 31/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21816659.3 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021058 02.06.2021
- (87) WO 2021/246453 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020097170
- (54) • **ANTIMIKROBIELLES MITTEL FÜR NICHT-**
MENSCHLICHES TIER
• **ANTIMICROBIAL AGENT FOR NONHU-**
MAN ANIMAL
• **AGENT ANTIMICROBIEN POUR ANIMAL**
NON HUMAIN
- (71) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., 3-15, Edobori
1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
- (72) SHIKAMA Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
HIGUCHI Koji, Osaka-shi, Osaka 550-0002,
JP
ATSUMI Shogo, Osaka-shi, Osaka 550-0002,
JP
IMURA Takayuki, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61K 31/4164** (11) **4 162 939 A1**
A61P 17/00 **A61P 17/06**
A61P 27/16 **A61P 31/10**
- (52) **A61K 31/4164; A61P 17/00;**
A61P 17/06; A61P 27/16; A61P 31/10;
Y02A 50/30
- (25) Ja (26) En
(21) 21817674.1 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021064 02.06.2021
- (87) WO 2021/246455 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020097174
- (54) • **ANTIFUNGALES MITTEL ZUR VERWEN-**
DUNG BEI MENSCHEN
• **ANTIFUNGAL AGENT FOR USE IN HU-**
MANS
• **AGENT ANTIFONGIQUE DESTINÉ À ÊTRE**
UTILISÉ CHEZ L'ÊTRE HUMAIN

(A61K) I.1(2)

- (71) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., 3-15, Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) SHIKAMA Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
HIGUCHI Koji, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
ATSUMI Shogo, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
IMURA Takayuki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 31/4439 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 277/82**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/444 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/444 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/4535 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/465 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/47 → (51) **A61K 38/45**

A61K 31/4725 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/4745 → (51) **A61K 47/50**

A61K 31/495 → (51) **C07D 295/215**

A61K 31/496 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/496 → (51) **C07D 277/82**

A61K 31/496 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/4985 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/502 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/506 → (51) **C07D 403/00**

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/522 → (51) **C07K 14/165**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 277/82**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **A61K 31/70** (11) **4 162 940 A1**
A61K 31/7088 **C12N 15/113**
A61K 31/712 **C12Q 1/68**

- (52) **C12N 15/113**; **C12N 2310/11**;
C12N 2310/315; **C12N 2310/3341**;
C12N 2310/343; **C12N 2310/346**;
C12N 2320/33

- (25) En (26) En
(21) 22195398.7 (22) 17.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
MA _____

- (30) 17.04.2014 US 201461981139 P

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DER SMN2-AUFSPALTUNG IN EINEM PATIENTEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATION OF SMN2 SPLICING IN A SUBJECT**

• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE L'ÉPISSAGE DU SMN2 CHEZ UN SUJET**

- (71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) RIGO, Frank, Carlsbad, 92010, US
BENNETT, C., Frank, Carlsbad, 92010, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20192937.9 / 3 797 780
15780586.2 / 3 131 915

A61K 31/70 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/702 → (51) **A23K 20/163**

A61K 31/7034 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/7048 → (51) **A61K 36/185**

A61K 31/7088 → (51) **A61K 31/70**

A61K 31/712 → (51) **A61K 31/70**

A61K 33/00 → (51) **C01B 21/32**

A61K 35/02 → (51) **A61M 35/00**

A61K 35/16 → (51) **A61K 38/55**

A61K 35/30 → (51) **C12N 15/85**

- (51) **A61K 35/768** (11) **4 162 941 A1**
C12N 7/00 **C12N 7/01**
A61P 35/00 **C12N 15/38**
C12N 15/33 **C12N 15/66**

- (52) **A61K 35/768**; **A61K 47/54**; **A61K 48/00**;
A61P 35/00; **A61P 35/02**; **C07K 14/005**;
C07K 14/03; **C07K 14/54**; **C12N 7/00**;
C12N 15/113; **C12N 15/66**

- (25) Zh (26) En
(21) 21797458.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/089255 23.04.2021
(87) WO 2021/218802 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010363270

- (54) • **ISOLIERTES REKOMBINANTES ONKOLYTISCHES POXVIRUS MIT REGULIERUNG UND STEUERUNG DURCH MIKRORNA UND VERWENDUNG DAVON**
• **ISOLATED RECOMBINANT ONCOLYTIC POXVIRUS CAPABLE OF BEING REGULATED AND CONTROLLED BY MICRORNA AND USE THEREOF**
• **POXVIRUS ONCOLYTIQUE RECOMBINANT ISOLÉ POUVANT ÊTRE RÉGULÉ ET COMMANDÉ PAR MICROARN ET SON UTILISATION**

- (71) Hangzhou Converd Co., Ltd., 7th Floor, Building No.4 2959 Yuhangtang Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(72) FU, Jin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Rong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
WANG, Tingting, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
HU, Fang, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YAN, Hui, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **A61K 36/185** (11) **4 162 942 A1**
A61K 36/71 **A61K 36/25**
A61K 36/355 **A61K 36/84**

- A61K 36/23** **A61K 36/88**
A61K 36/484 **A61K 31/36**
A61K 31/7048

- (52) **A61K 31/36**; **A61K 31/7048**;
A61K 36/185; **A61K 36/23**; **A61K 36/25**;
A61K 36/355; **A61K 36/484**;
A61K 36/71; **A61K 36/84**; **A61K 36/88**;
A61K 45/06; **A61P 29/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 21817604.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) KR 2021/007047 04.06.2021
(87) WO 2021/246833 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 KR 20200068577

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN MIT HYDROLYSE-EXTRAKT AUS PULSATILLA KOREANA UND ANEMON RADDEANA ALS WIRKSTOFF**
• **COMPOSITION, FOR PREVENTING OR TREATING INFLAMMATORY DISEASE, COMPRISING HYDROLYSIS EXTRACT OF PULSATILLA KOREANA AND ANEMONE RADDEANA AS ACTIVE INGREDIENT**
• **COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE, COMPRENANT UN EXTRAIT D'HYDROLYSE DE PULSATILLA KOREANA ET D'ANEMONE RADDEANA EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF**

- (71) Back, Ju Youn, 301, 15, Toegye-ro, 12ga-gil Jung-gu Seoul 04633, KR
(72) KIM, Soong Jin, Goyang-si Gyeonggi-do 10337, KR
ROH, Yu Yeon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13610, KR
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **A61K 36/185** (11) **4 162 943 A1**
A61K 36/889 **A61K 36/32**
A61P 15/00 **A61P 5/28**

- (52) **A61P 15/00**; **A61K 31/00**;
A61K 33/00; **A61K 36/185**; **A61K 36/32**;
A61K 36/736; **A61K 36/889**; **A61P 5/28**;
A61K 2300/00

- (25) It (26) En
(21) 22199921.2 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN _____

- (30) 07.10.2021 IT 202100025652
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON ERKRANKUNGEN DER PROSTATA UND DER HARNWEGE**
• **COMPOSITION FOR THE TREATMENT AND THE PREVENTION OF PATHOLOGIES OF THE PROSTATE AND URINARY TRACT**
• **COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE PATHOLOGIES DE LA PROSTATE ET DES VOIES URINAIRES**

- (71) Anvest Group S.r.l., Via Gabriele Camozzi, 12, 20152 Milano, IT
(72) ALFIERI, Sandro, 84083 Castel San Giorgio, IT
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61K 36/23 → (51) **A61K 36/185**

A61K 36/232	→ (51) A23L 33/105
A61K 36/25	→ (51) A61K 36/185
A61K 36/27	→ (51) A23L 33/105
A61K 36/32	→ (51) A61K 36/185
A61K 36/355	→ (51) A61K 36/185
A61K 36/484	→ (51) A61K 36/185
A61K 36/53	→ (51) A23L 33/105
(51) A61K 36/54	(11) 4 162 944 A1 A61P 31/04
(25) Ja	(26) En
(21) 21935430.5	(22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/033851	15.09.2021
(87) WO 2023/026502	2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021	JP 2021137231
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERBESSE- RUNG VON MUND UND ZAHNFLEISCH • ANTIBACTERIAL AGENT FOR PERIODON- TAL DISEASE-RELATED BACTERIA AND DENTAL CARIES-RELATED BACTERIA, PERI- ODONTAL DISEASE PREVENTIVE TREAT- MENT COMPOSITION, TOOTH DECAY PRE- VENTIVE TREATMENT COMPOSITION, GINGIVAL IMPROVEMENT COMPOSITION, GUM IMPROVEMENT COMPOSITION, PLAQUE (DENTAL PLAQUE) DEPOSIT SUP- PRESSING COMPOSITION, ORAL DRY- NESS IMPROVEMENT COMPOSITION, SALIVA IMPROVEMENT COMPOSITION, BAD BREATH SUPPRESSING COMPOSI- TION, AND CONSTIPATION IMPROVE- MENT COMPOSITION • AGENT ANTIBACTÉRIEN POUR BACTÉRIES ASSOCIÉES À UNE MALADIE PARODON- TALE ET BACTÉRIES ASSOCIÉES AUX CA- RIES DENTAIRE, COMPOSITION DE TRAI- TEMENT PRÉVENTIF DE MALADIE PARO- DONTALE, COMPOSITION DE TRAITÉ- MENT PRÉVENTIF DE CARIES DENTAIRE, COMPOSITION D'AMÉLIORATION GINGI- VALE, COMPOSITION D'AMÉLIORATION DE GENCIVES, COMPOSITION DE SUP- PRESSION DE DÉPÔT DE PLAQUE (PLAQUE DENTAIRE), COMPOSITION D'AMÉLIORATION DE SÈCHERESSE BUC- CALE, COMPOSITION D'AMÉLIORATION DE SALIVE, COMPOSITION DE SUPPRES- SION D'HALITOSE ET COMPOSITION D'AMÉLIORATION DE CONSTIPATION	
(71) Tokiwa Phytochemical Co., Ltd., 158, Kinoko, Sakura-shi, Chiba 285-0801, JP	
(72) YANG, Jinwei, Sakura-shi, Chiba 285-0801, JP KUNIYOSHI, Tomoko, Sakura-shi, Chiba 285-0801, JP KOBAYASHI, Yukiko, Sakura-shi, Chiba 285- 0801, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
A61K 36/63	→ (51) A61K 31/352
A61K 36/71	→ (51) A61K 36/185
A61K 36/752	→ (51) A61K 31/352
A61K 36/84	→ (51) A61K 36/185

A61K 36/88	→ (51) A61K 36/185
A61K 36/889	→ (51) A61K 36/185
(51) A61K 38/00	(11) 4 162 945 A1 A61K 38/20 A61K 41/00 C07K 14/55 A61N 5/00
(52) A61K 38/00; A61K 38/17; A61K 38/20; A61K 41/00; A61N 5/00; A61P 35/00; C07K 14/55; C07K 14/705	
(25) Ko	(26) En
(21) 21817193.2	(22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/006809	01.06.2021
(87) WO 2021/246757	2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020	KR 20200068456
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG ZUR VERBESSERUNG DER STRAH- LENTHERAPIE MIT FUSIONSPROTEIN MIT IL-2-PROTEIN UND CD80-PROTEIN • PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR ENHANCING RADIOTHERAPY COMPRIS- ING FUSION PROTEIN CONTAINING IL-2 PROTEIN AND CD80 PROTEIN • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR L'AMÉLIORATION DE LA RADIOTHÉRAPIE COMPRENANT UNE PROTÉINE DE FU- SION CONTENANT UNE PROTÉINE IL-2 ET UNE PROTÉINE CD80	
(71) GI Innovation, Inc., A-1116, 167, Songpa- daero Songpa-gu, Seoul 05855, KR	
(72) JANG, Myung Ho, Seoul 05849, KR NAM, Su Youn, Seoul 05855, KR KOH, Young Jun, Seoul 06800, KR	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
A61K 38/00	→ (51) C07K 14/705
A61K 38/00	→ (51) C12N 15/81
A61K 38/02	→ (51) A23J 3/14
A61K 38/10	→ (51) C07K 7/08
A61K 38/12	→ (51) C07K 7/08
A61K 38/16	→ (51) C12N 15/62
A61K 38/17	→ (51) A61K 38/00
A61K 38/17	→ (51) C07K 14/705
A61K 38/17	→ (51) C07K 14/725
A61K 38/18	→ (51) C07K 14/705
A61K 38/20	→ (51) A61K 38/00
A61K 38/22	→ (51) A61K 47/60
A61K 38/39	→ (51) A61K 31/401
(51) A61K 38/45	(11) 4 162 946 A1 A61K 31/47
(52) A61K 38/45; A61K 31/47; C12Y 206/01007; C12Y 206/01039	
(25) En	(26) En
(21) 21306397.7	(22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(54) • KYNURENIN-AMINOTRANSFERASE UND PRODUKTE DAVON ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN DARMERKRAN- KUNGEN • KYNURENINE AMINOTRANSFERASE AND PRODUCTS THEREOF FOR THE TREAT- MENT OF INFLAMMATORY BOWEL DIS- EASES • KYNURÉNINE-AMINOTRANSFÉRASE ET PRODUITS ASSOCIÉS POUR LE TRAITÉ- MENT DE MALADIES INTESTINES INFLAM- MATOIRES		
(71) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, 16 Rue Claude Bernard AgroParisTech, 75005 Paris, FR SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR		
(72) SOKOL, Harry, 75015 PARIS, FR MICHAUDEL, Chloé, 94260 FRESNES, FR LANGELLA, Philippe, 78140 VELIZY, FR AUCOUTURIER, Anne, 78140 VELIZY, FR BERMUDEZ, Luis, 91400 SACLAY, FR		
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR		
(51) A61K 38/55	(11) 4 162 947 A1 A61K 35/16 A61P 37/00	
(52) A61K 38/57; A61K 35/16; A61K 38/55; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 37/00; A61P 37/06; A61P 43/00; C07K 16/00; A61K 2039/505		
(25) En	(26) En	
(21) 22188379.6	(22) 21.11.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
(30) 22.11.2013	US 201361907550 P	
25.07.2014	US 201462029086 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AN- TIKÖRPER-VERMITTLER ABSTOSSUNG BEI ORGANTRANSPLANTATPACIENTEN MIT C1-ESTERASE-INHIBITOR • METHODS OF TREATING ANTIBODY-ME- DIALED REJECTION IN ORGAN TRANS- PLANT PATIENTS WITH C1-ESTERASE IN- HIBITOR • PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE REJET MÉ- DIÉ PAR LES ANTICORPS CHEZ DES PA- TIENTS AYANT SUBI UNE GREFFE D'OR- GANE À L'AIDE D'UN INHIBITEUR DE C1- ESTÉRIASE		
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka- shi, Osaka, JP		
(72) BROOM, Colin, Pennsylvania, 19333, US UKNIS, Marc, E., Pennsylvania, 19317, US		
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		
(62) 18205998.0 / 3 494 988 14809567.2 / 3 071 219		
(51) A61K 39/00	(11) 4 162 948 A1 A61K 39/012 A61K 39/085	

- A61K 39/12** **A61P 3/10**
A61P 31/04 **A61P 31/14**
A61P 33/02 **A61P 37/08**
- (52) **A61K 39/12; A61K 39/0005; A61K 39/0008; A61K 39/012; A61K 39/085; A61P 3/10; A61P 31/04; A61P 31/14; A61P 33/02; A61P 37/08;** A61K 2039/55; A61K 2039/55505; A61K 2039/575; A61K 2039/6031; A61K 2039/70; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21306398.5 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **TRANSCRIPTIONSABWEICHUNGSABGELEITETE CHIMÄRE IMMUNOGENE UND IHRE VERWENDUNGEN**
• **TRANSCRIPTION INFIDELITY DERIVED CHIMERIC IMMUNOGENS AND USES THEREOF**
• **IMMUNOGÈNES CHIMÉRIQUES DÉRIVÉS DE L'INFIDÉLITÉ DE LA TRANSCRIPTION ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Genclis, 15 Rue du Bois de la Champelle, 54500 Vandoeuvre-les-Nancy, FR
(72) BIHAIN, Bernard, 54000 NANCY, FR
THOUVENOT, Benoît, 54230 CHALIGNY, FR
ROITEL, Olivier, 54210 SAINT NICOLAS DE PORT, FR
TOMASINA, Julie, 54110 VARANGVILLE, FR
JACQUENET, Sandrine, 54600 VILLERS-LES-NANCY, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 162 949 A2**
(52) **A61K 39/001131;** A61K 2039/55505; A61K 2039/55555; A61K 2039/6037
- (25) Es (26) En
(21) 21761969.1 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CU 2021/050005 31.05.2021
(87) WO 2021/259397 2021/52 30.12.2021
(88) 14.04.2022
(30) 09.06.2020 CU 20200032
- (54) • **IMPFFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS ANORGANISCHER NANOPARTIKEL ZUR KREBSBEHANDLUNG**
• **INORGANIC NANOPARTICLE-BASED VACCINE COMPOSITIONS FOR CANCER TREATMENT**
• **COMPOSITIONS VACCINALES À BASE DE NANOPARTICULES INORGANIQUES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Centro de Inmunología Molecular, Calle 216 y 15 Atabey, Playa, Habana 11300, CU
Universidad de La Habana, Calle San Lázaro S/N, esquina L Plaza de la Revolución, La Habana 10400, CU
- (72) GONZÁLEZ RUIZ, Gustavo, La Habana 10900, CU
GONZÁLEZ MARTÍNEZ, David Alejandro, La Habana 10900, CU
BORDALLO LEÓN, Fernando, La Habana 17100, CU
SÁNCHEZ RAMÍREZ, Belinda, La Habana 11300, CU
LEÓN MONZÓN, Kalet, La Habana 17100, CU
ECHEVERRÍA LUNA, Yerandy, La Habana
- 10400, CU
LUZARDO LORENZO, Maria del Carmen, La Habana 10400, CU
CRUZ RODRÍGUEZ, Mabel, La Habana 11300, CU
GONZÁLEZ PALOMO, Adys, La Habana 10900, CU
SANTO TOMÁS POMPA, Julio Felipe, La Habana 10900, CU
GARCÍA ARTALEJO, Judey Aymed, La Habana 11600, CU
RUIZ CASTRO, Elaine, La Habana 17100, CU
LÓPEZ MATILLA, Lien, La Habana 10700, CU
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 39/12**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/16**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/18**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/86**
-
- A61K 39/008** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61K 39/012** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/085** → (51) **A61K 39/00**
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 162 950 A1**
A61P 31/14 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/12; A61P 31/14;** A61K 2039/51; A61K 2039/545; A61K 2039/55555; A61K 2039/575; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 22195772.3 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 PCT/CN2021/122695
- (54) • **NUKLEINSÄUREIMPFFSTOFFE GEGEN CORONAVIRUS**
• **NUCLEIC ACID VACCINES FOR CORONAVIRUS**
• **VACCINS D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR CORONAVIRUS**
- (71) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd., B1-501 218 Xinghu Ave Biobay, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) YING, Bo, Suzhou, Jiangsu, 215123, CN
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- A61K 39/12** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/12** → (51) **C07K 14/16**
-
- A61K 39/21** → (51) **C07K 14/16**
-
- A61K 39/215** → (51) **C07K 14/165**
-
- A61K 39/35** → (51) **A61M 35/00**
-
- A61K 39/39** → (51) **C07K 14/165**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 162 951 A1**
C12N 9/24 **C07K 16/32**
- (52) **A61K 39/395; C07K 16/32; C12N 9/24;** Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 21816711.2 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098263 04.06.2021
(87) WO 2021/244628 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010507997
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS ENZYMEN UND VIREN SOWIE ANWENDUNG DAVON**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF ENZYMES AND VIRUSES AND APPLICATION THEREOF**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'ENZYMES ET DE VIRUS ET APPLICATION ASSOCIÉE**
- (71) Shanghai Bao Pharmaceuticals Co., Ltd., No.28, Luoxin Road, Baoshan District, Shanghai 201908, CN
- (72) LIU, Yanjun, Shanghai 201908, CN
WANG, Zheng, Shanghai 201908, CN
XU, Yunxia, Shanghai 201908, CN
- (74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 38/55**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/30**
-
- A61K 41/00** → (51) **A61K 38/00**
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 162 952 A1**
A61K 31/138 **A61K 31/41**
A61K 31/4439 **A61K 31/4535**
A61K 31/496
- (52) **A61K 31/138; A61K 31/41; A61K 31/4439; A61K 31/4535; A61K 31/496; A61K 45/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21797818.8 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017002 28.04.2021
(87) WO 2021/221111 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063017677 P
11.12.2020 US 202063124098 P
- (54) • **PROPHYLAKTISCHES ODER THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT RNA-VIRUS**
• **PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC AGENT FOR RNA VIRUS-RELATED DISEASES**
• **AGENT PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE POUR DES MALADIES LIÉES AU VIRUS DE L'ARN**
- (71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
NAGASAKI UNIVERSITY, 1-14, Bunkyo-machi Nagasaki-shi, Nagasaki 852-8521, JP
- (72) INOUE Haruhisa, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
IMAMURA Keiko, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
YASUDA Jiro, Nagasaki-shi, Nagasaki 852-8521, JP
SAKURAI Yasuteru, Nagasaki-shi, Nagasaki 852-8521, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 162 953 A1**

A61K 31/27 **A61P 1/00**
A61P 37/02
(52) **A61K 31/27; A61K 45/00; A61P 1/00; A61P 37/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21817415.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020821 01.06.2021
(87) WO 2021/246399 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095241
(54) • **THERAPEUTISCHES ARZNEIMITTEL FÜR KRANKHEITEN, DIE DURCH DARMIMMUNERKRANKUNGEN VERURSACHT WERDEN**
• **THERAPEUTIC DRUG FOR DISEASE CAUSED BY INTESTINAL IMMUNE DISORDER**
• **MÉDICAMENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE UNE MALADIE PROVOQUÉE PAR UN TROUBLE IMMUN INTESTINAL**
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) KANAI, Takanori, Tokyo 160-8582, JP TERATANI, Toshiaki, Tokyo 160-8582, JP MIKAMI, Yohei, Tokyo 160-8582, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 45/06 → (51) **A23K 20/163**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/085**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/401**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/30 → (51) **C12N 15/113**

A61K 47/32 → (51) **A61K 9/70**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/38 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/42 → (51) **C12N 15/113**

A61K 47/44 → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61K 47/50** (11) **4 162 954 A1**
C07K 16/30 **C07K 16/32**
C07K 7/06 **A61K 31/4745**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/4745; A61K 47/50; A61K 47/64; A61K 47/65; A61K 47/68; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 7/06; C07K 16/30; C07K 16/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21821872.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097302 31.05.2021
(87) WO 2021/249228 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010510363
(54) • **CAMPTOTHECIN-ARZNEIMITTEL MIT HOCHSTABILER HYDROPHILER VERBINDUNGSEINHEIT UND KONJUGAT DARAUS**

• **CAMPTOTHECIN DRUG HAVING HIGH-STABILITY HYDROPHILIC CONNECTING UNIT AND CONJUGATE THEREOF**
• **MÉDICAMENT À BASE DE CAMPTOTHÉCINE AYANT UNE UNITÉ DE LIAISON HYDROPHILE À STABILITÉ ÉLEVÉE ET CONJUGÉ DE CELUI-CI**
(71) Baili-Bio (Chengdu) Pharmaceutical Co., Ltd., Building 1 161 Baili Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(72) ZHU, Yi, Chengdu, Sichuan 611130, CN WAN, Weili, Chengdu, Sichuan 611130, CN ZHUO, Shi, Chengdu, Sichuan 611130, CN ZHANG, Yong, Chengdu, Sichuan 611130, CN ZHANG, Yiyang, Chengdu, Sichuan 611130, CN YU, Tianzi, Chengdu, Sichuan 611130, CN LI, Gangrui, Chengdu, Sichuan 611130, CN YANG, Xiujuan, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 47/50 → (51) **C08G 83/00**

A61K 47/55 → (51) **C07K 14/165**

A61K 47/59 → (51) **C08G 83/00**

(51) **A61K 47/60** (11) **4 162 955 A1**
A61P 19/08 **A61K 38/22**
(52) **A61K 47/60; A61K 38/22; A61P 5/06; A61P 19/08**
(25) En (26) En
(21) 22197366.2 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2016 EP 16150625
13.07.2016 EP 16179288
29.09.2016 EP 16191460
(27) 05.01.2017 PCT/EP2017/050209
(54) • **CNP-PRODRUGE MIT TRÄGERBEFESTIGUNG AM ZYLISCHEN TEIL DES PEPTIDS**
• **CNP PRODRUGS WITH CARRIER ATTACHMENT AT THE RING MOIETY**
• **PROMÉDICAMENTS DU CNP AYANT LE TRANSPORTEUR FIXÉ SUR LA PARTIE CYCLIQUE DU PEPTIDE**
(71) Ascendis Pharma Growth Disorders A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK
(72) Rau, Harald, 69120 Heidelberg, DE Hersel, Ulrich, 69120 Heidelberg, DE Cleemann, Felix, 69120 Heidelberg, DE Rasmussen, Caroline Elisabeth, 2900 Hellerup, DK
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE
(62) 17700496.7 / 3 400 019

A61K 47/60 → (51) **C07K 7/06**

A61K 47/60 → (51) **C08G 83/00**

A61K 47/64 → (51) **C07K 7/06**

A61K 47/65 → (51) **C07K 14/165**

A61K 47/68 → (51) **C07K 16/28**

A61K 47/69 → (51) **C08G 83/00**

A61K 48/00 → (51) **C07K 14/705**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/12**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/81**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/86**

A61K 49/22 → (51) **A61K 31/4035**

(51) **A61L 2/00** (11) **4 162 956 A1**
A61M 1/00
(52) **A61M 1/74; A61M 1/80; A61M 1/912; A61M 1/915; A61M 1/966; A61M 1/916; A61M 1/962; A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/8212; A61M 2209/06**
(25) En (26) En
(21) 22209945.9 (22) 02.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **THERAPIEVORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTEM DRUCK**
• **REDUCED PRESSURE THERAPY APPARATUS**
• **APPAREILS DE THÉRAPIE À PRESSION RÉDUITE**
(71) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire WD18 8YE, GB
(72) ADIE, Gordon, Campbell, Hull, HU3 2BN, GB
ALLEN, Julie, Kingston upon Hull, HU11 5BW, GB
BEADLE, Victoria, Hull, HU10 7LN, GB
COLLINSON, Sarah, Jenny, Hull, HU5 3DP, GB
FRYER, Christopher, John, York, YO24 1DJ, GB
HARTWELL, Edward, Yerbury, Hull, HU3 2BN, GB
JENNINGS, Elizabeth, Anne, Fyfe, Hull, HU3 2BN, GB
NICOLINI, Derek, Hull, HU15 2ET, GB
PERON, Yannick Louis, Hull, HU10 6EY, GB
(74) GUY, Mark Robert, Smith & Nephew Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
(62) 20177126.8 / 3 769 791
17203441.5 / 3 326 656
11802142.7 / 2 773 383

A61L 2/10 → (51) **H01J 65/00**

(51) **A61L 2/18** (11) **4 162 957 A1**
C02F 1/50 **C02F 1/76**
C02F 1/78 **E03C 1/126**
(52) **A61L 2/18; C02F 1/50; C02F 1/76; C02F 1/78; E03C 1/126**
(25) Ja (26) En
(21) 21821626.5 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022007 09.06.2021
(87) WO 2021/251444 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100441
(54) • **BEHANDLUNGSSYSTEM FÜR INFEKTIOSE DRAINAGE**
• **INFECTIOUS DRAINAGE TREATMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DRAINAGE INFECTIEUX**
(71) Mec Co., Ltd., 10-1-2909, Tsukishima 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0052, JP
(72) UEDA, Takao, Tokyo 104-0052, JP SAKAI, Yozo, Tokyo 104-0052, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **A61L 9/12** (11) **4 162 958 A2**
(52) **A61L 9/127; B05B 17/0684;**
A61L 2209/132; A61L 2209/133;
B05B 17/0607
(25) En (26) En
(21) 22170786.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.04.2021 US 202163181432 P
(54) • **PARFUMZERSTÄUBER**
• **FRAGRANCE DIFFUSER**
• **DIFFUSEUR DE PARFUM**
(71) The Yankee Candle Company, Inc., 16,
Yankee Candle Way, South Deerfield, MA
01373, US
(72) SHAVE, Robert Earle, Greenfield, MA
01301, US
MCGLYNN, Allison Rachel, Amherst, MA
01002, US
DODSON, Herbert Samuel, China Grove,
NC 28023, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A61L 9/20 → (51) **H01J 65/00**

A61L 15/24 → (51) **A23L 3/00**

A61L 15/64 → (51) **A23L 3/00**

A61L 27/18 → (51) **C08G 83/00**

A61L 27/24 → (51) **A61K 31/401**

A61L 27/26 → (51) **C08G 83/00**

A61L 27/36 → (51) **C12N 15/85**

A61L 27/36 → (51) **C12N 5/077**

A61L 27/38 → (51) **C12N 5/077**

A61L 27/44 → (51) **C08G 83/00**

A61L 27/52 → (51) **C08G 83/00**

A61L 27/54 → (51) **A61K 31/401**

A61L 27/54 → (51) **C08G 83/00**

A61L 27/56 → (51) **A61K 31/401**

A61L 27/58 → (51) **A61K 31/401**

A61L 27/58 → (51) **C08G 83/00**

A61L 29/02 → (51) **A61B 17/34**

A61L 29/14 → (51) **A61B 17/34**

A61L 31/08 → (51) **C09D 5/00**

A61L 31/12 → (51) **C09D 5/00**

A61L 31/14 → (51) **C09D 5/00**

A61L 31/16 → (51) **C09D 5/00**

A61L 33/12 → (51) **A61K 31/19**

A61M 1/00 → (51) **A61L 2/00**

A61M 1/00 → (51) **A61M 27/00**

(51) **A61M 1/02** (11) **4 162 959 A1**

- (52) **A61M 1/0281;** A61M 2202/0427
(25) En (26) En
(21) 22199537.6 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202163252417 P
03.10.2022 US 202217937603
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VOLU-
MENREDUKTION VON BLUTPRODUKTEN
VOR DER TRANSFUSION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VOLUME
REDUCTION OF BLOOD PRODUCTS PRI-
OR TO TRANSFUSION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION
DE VOLUME DE PRODUITS SANGUINS
AVANT UNE TRANSFUSION**
(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US
(72) MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, 60047, US
MADSEN, James, Lake Zurich, 60047, US
GNIADK, Thomas, Lake Zurich, 60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **A61M 1/16** (11) **4 162 960 A1**

A61M 1/36

(52) **A61M 1/16; A61M 1/36**

- (25) Ja (26) En
(21) 21838753.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/021630 07.06.2021

(87) WO 2022/009583 2022/02 13.01.2022

(30) 09.07.2020 JP 2020118793

- (54) • **BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG**
• **BLOOD PURIFICATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PURIFICATION DU SANG**

- (71) Nikkiso Co., Ltd., 20-3, Ebisu 4-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP
(72) CHIAKI, Hikaru, Makinohara-shi, Shizuoka
421-0496, JP
MENJOH, Yuya, Makinohara-shi, Shizuoka
421-0496, JP
TSUJI, Kazuya, Makinohara-shi, Shizuoka
421-0496, JP
AKITA, Kunihiko, Makinohara-shi, Shizuoka
421-0496, JP

- (74) von Hirschhausen, Helge, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

A61M 1/26 → (51) **A61M 60/113**

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/16**

A61M 1/36 → (51) **A61M 60/113**

(51) **A61M 5/19** (11) **4 162 961 A1**

A61M 5/24 **A61M 5/28**

A61M 5/31 **A61M 5/315**

A61M 39/22 A61M 39/00

- (52) **A61M 5/19; A61M 5/2448;**
A61M 5/284; A61M 5/3129;
A61M 5/31511; A61M 5/3158;
A61M 5/31596; A61M 2005/2451;
A61M 2039/0027; A61M 2039/224

(25) En (26) En

(21) 21306417.3 (22) 08.10.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **AKTIVIERBARE INJEKTIONS-VORRICHTUNG**
• **ACTIVABLE INJECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INJECTION ACTIVABLE**
(71) Eveon, 305 rue Aristide Berges, 38330
Montbonnot-Saint-Martin, FR
(72) DELOBELLE, Vincent, 38330 Montbonnot-
Saint-Martin, FR
OUDOIRE, Patrick, 38330 Montbonnot-
Saint-Martin, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

(51) **A61M 5/20** (11) **4 162 962 A1**

A61M 5/32 **A61M 5/31**

A61M 5/315

- (52) **A61M 5/326; A61M 5/2033;**
A61M 5/31583; A61M 2005/2013;
A61M 2005/3125; A61M 2005/3267;
A61M 2205/581; A61M 2205/583;
A61M 2205/8281

(25) De (26) De

(21) 21201392.4 (22) 07.10.2021

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

- (54) • **AUTOINJEKTOR MIT ROTIERENDER ANZEI-
GE**
• **AUTOINJECTOR WITH ROTATING DISPLAY**
• **INJECTEUR AUTOMATIQUE POURVU D'AF-
FICHAGE ROTATIF**

(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH

(72) Kalbermatter, Gabriel, 3400 Burgdorf, CH

Hirschel, Jürg, 3007 Bern, CH

Gruenig, Nicolas, 1784 Courtepin, CH

(74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG
Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

(51) **A61M 5/24** (11) **4 162 963 A1**

A61M 5/315

- (52) **A61M 5/24; A61M 5/31566;**
A61M 2005/31588; A61M 2205/3327;
A61M 2205/3561; A61M 2205/50

(25) De (26) De

(21) 21200856.9 (22) 05.10.2021

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

- (54) • **VERABREICHUNGSVORRICHTUNG MIT
VERBESSERTER BENUTZERFÜHRUNG**
• **ADMINISTRATION DEVICE WITH IM-
PROVED USER GUIDANCE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION À GUI-
DAGE AMÉLIORÉ D'UTILISATEUR**

(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH

(72) Brügger, Martin, 3065 Bolligen, CH

Hostettler, Patrick, 3415 Hasle, CH

(74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG
Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/19**

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/19**

(51) **A61M 5/30** (11) **4 162 964 A1**

(52) **A61M 5/30**

(A61M) I.1(2)

(25) Ja (26) En
(21) 21818045.3 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/015393 14.04.2021
(87) WO 2021/246061 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098730
(54) • *NADELLOSE SPRITZE*
• *NEEDLELESS SYRINGE*
• *SERINGUE SANS AIGUILLE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SUZUKI, Takamasa, Tokyo 108-8230, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **A61M 5/31** (11) **4 162 965 A1**
A61M 5/44 **A61M 5/315**
A61B 17/00
(52) **A61M 5/445; A61M 5/3134;**
A61B 17/00491; A61B 2017/00088;
A61B 2017/00734; A61M 5/31511;
A61M 2205/3653; A61M 2205/3673;
A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 21201269.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *SPRITZE ZUR APPLIKATION EINES CHIRUR-*
GISCHEN MATERIALS AUF EIN MENSCHLI-
CHES ODER TIERISCHES GEWEBE
• *A SYRINGE FOR THE APPLICATION OF A*
SURGICAL MATERIAL TO A HUMAN OR
ANIMAL TISSUE
• *SERINGUE POUR L'APPLICATION D'UN*
MATÉRIAU CHIRURGICAL À UN TISSU HU-
MAIN OU ANIMAL
(71) Flowax MD Limited, Herbert House
Sandyford Road Dundrum, Dublin 16, IE
(72) CHOLEVAS, Christos, 42131 Trikala, GR
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/19**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/19**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/31**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/20**

A61M 5/44 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 15/00** (11) **4 162 966 A1**
A24F 40/465 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/30; A24F 40/42;**
A61M 15/0035; A61M 15/0041;
A61M 15/06; A24F 40/10;
A24F 40/465; A61M 11/042;
A61M 15/0021; A61M 16/107;
A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 22192082.0 (22) 04.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.06.2018 EP 18176148
(54) • *KARTUSCHENANORDNUNG MIT AKTIVIE-*
RENDEN DURCHSTECHELEMENTEN FÜR
EIN AEROSOLZERZUGUNGSSYSTEM
• *CARTRIDGE ASSEMBLY WITH ACTIVATING*
PIERCING MEMBERS FOR AN AEROSOL-
GENERATING SYSTEM
• *ENSEMBLE CARTOUCHE AVEC ACTIVA-*
TION D'ÉLÉMENTS DE PERÇAGE POUR UN
SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BERNHARD, Philipp, 2503 Biel/Bienne, CH
LANCI, Antonino, 2503 Biel/Bienne, CH
MERZ, Hannes, 2503 Biel/Bienne, CH
SILVESTRINI, Patrick Charles, 2000
Neuchâtel, CH
TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, 2000 Neuchâtel,
CH
(74) Kelvey, Adam Charles, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel
High Street, London E1 8QS, GB
(62) 19728436.7 / 3 801 086

A61M 16/00 → (51) **C01B 21/32**

A61M 16/01 → (51) **A61D 7/04**

A61M 16/04 → (51) **C01B 21/32**

A61M 16/06 → (51) **C01B 21/32**

A61M 16/10 → (51) **C01B 21/32**

A61M 16/12 → (51) **C01B 21/32**

A61M 16/20 → (51) **C01B 21/32**

A61M 25/00 → (51) **A61M 25/10**

A61M 25/00 → (51) **A61M 29/00**

A61M 25/06 → (51) **A61M 60/13**

(51) **A61M 25/10** (11) **4 162 967 A1**
A61M 25/00 **A61B 17/22**
(52) **A61B 17/22; A61M 25/1011;**
A61M 25/1036; A61M 25/104;
A61B 2017/22054; A61B 2017/22079;
A61M 25/0097; A61M 25/10184;
A61M 2025/0034; A61M 2025/0037;
A61M 2025/105; A61M 2025/1052;
A61M 2025/1086

(25) En (26) En
(21) 21201731.3 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *BALLOKATHETERSYSTEM*
• *BALLOON CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER À BALLONNET*
(71) WeMed Technologies GmbH, Graf-Adolf-
Straße 108, 40210 Düsseldorf, DE
(72) ALNIDELIK, Ahmet, 40625 Düsseldorf, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte
PartGmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt
am Main, DE

(51) **A61M 27/00** (11) **4 162 968 A1**
A61M 1/00

(52) **A61M 1/74; A61M 1/68; A61M 1/82;**
A61M 1/96; A61M 1/962; A61M 1/982;

A61M 2205/075; A61M 2205/8206;
A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 22209886.5 (22) 07.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.12.2010 US 42101210 P
08.12.2010 US 42100610 P
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON EXSUDA-*
TEN AUS EINER WUNDSTELLE
• *SYSTEM FOR REMOVING EXUDATES*
FROM A WOUND SITE
• *SYSTÈME POUR ÉLIMINER DES EXUDATS*
D'UN SITE DE PLAIE
(71) ConvaTec Technologies Inc., 3993 Howard
Hughes Parkway Suite 250, Las Vegas, NV
89169, US
(72) TOTH, Landy, Westfield, New Jersey,
PA18940, US
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
(62) 11847193.7 / 2 648 795

(51) **A61M 29/00** (11) **4 162 969 A2**
A61M 25/00 **A61B 17/34**
A61B 10/02

(52) **A61M 29/00; A61B 10/02;**
A61B 17/34; A61M 25/0068;
A61M 25/008; A61M 25/0082

(25) En (26) En
(21) 22195908.3 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 16.09.2021 US 202117476510
(54) • *CHIRURGISCHE DILATATOREN SOWIE AN-*
ORDNUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR
• *SURGICAL DILATORS AND ASSEMBLIES*
AND METHODS THEREOF
• *DILATATEURS CHIRURGICAUX ET EN-*
SEMBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) KNUTSON, Nathan J., Plymouth, 55441, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP
Limited 30 Carlton Crescent, Southampton
SO15 2EW, GB

(51) **A61M 35/00** (11) **4 162 970 A1**
A61K 35/02 **A61K 39/35**
A61J 9/00

(52) **A61M 35/00; A61K 35/02;**
A61K 39/35

(25) De (26) De
(21) 22199704.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 EP 21201088
(54) • *STAUB-APPLIKATORVORRICHTUNG*
• *DUST APPLICATOR DEVICE*
• *DISPOSITIF APPLICATEUR DE POUSSIÈRE*
(71) Hipp & Co, Brünigstrasse 141, 6072
Sachseln, CH
(72) KRETZSCHMAR, Sven, 85276 Pfaffenhofen,
DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

A61M 39/22 → (51) A61F 2/24					
(51)	A61M 60/113 (11) 4 162 971 A1 A61M 60/268 A61M 1/26 A61M 1/36				
(52)	A61M 1/26; A61M 1/36; A61M 60/113; A61M 60/268				
(25)	Ko (26) En				
(21)	21823063.9 (22) 08.06.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	KR 2021/007178 08.06.2021				
(87)	WO 2021/251737 2021/50 16.12.2021				
(30)	09.06.2020 KR 2020069530				
(54)	• BLUTPUMPE ZUM BEWIRKEN DES BLUTFLUSSES IN EINER RICHTUNG UND BLUTOXIDATIONSSYSTEM DAMIT • BLOOD PUMP FOR CAUSING BLOOD TO FLOW IN ONE DIRECTION AND BLOOD OXIDATION SYSTEM COMPRISING SAME • POMPE À SANG POUR AMENER LE SANG À S'ÉCOULER DANS UN SENS ET SYSTÈME D'OXYDATION DU SANG LA COMPRENANT				
(71)	Samsung Life Public Welfare Foundation, 48 Itaewon-ro 55-gil Yongsan-gu, Seoul 04348, KR				
(72)	CHO, Yang Hyun, Seoul 06503, KR				
	CHOI, Seong Wook, Chuncheon-si Gangwon-do 24415, KR				
(74)	Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE				
(51)	A61M 60/13 (11) 4 162 972 A1 A61M 60/139 A61M 60/295 A61M 60/497 A61M 60/841 A61M 60/843 A61M 60/861 A61M 60/865 A61M 60/896				
(52)	A61M 60/896; A61M 60/13; A61M 60/139; A61M 60/295; A61M 60/497; A61M 60/841; A61M 60/843; A61M 60/861; A61M 60/865				
(25)	En (26) En				
(21)	22208142.4 (22) 20.06.2014				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(30)	20.06.2013 US 201361837173 P				
(54)	• INTRAAORTALE BALLONVORRICHTUNG, HILFSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES DURCHFLUSSES, DER GEGENPULSATION UND DER HÄMODYNAMIK • INTRA-AORTIC BALLOON APPARATUS, ASSIST DEVICES, AND METHODS FOR IMPROVING FLOW, COUNTERPULSATION, AND HAEMODYNAMICS • APPAREIL À BALLONNET INTRA-AORTIQUE, DISPOSITIFS D'ASSISTANCE ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE L'ÉCOULEMENT, DE LA CONTRE-PULSATION ET DE L'HÉMODYNAMIQUE				
(71)	Anagnostopoulos, Constantinos, Surgical Skills Centre Unit 29 Greenheys Business Centre Manchester Science Park, Manchester M156JJ, GB				
(72)	Anagnostopoulos, Constantinos, Manchester M156JJ, GB				
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB				
(62)	18204523.7 / 3 466 458 14793282.6 / 3 010 563				
(51)	A61M 60/13 (11) 4 162 973 A1 A61M 60/216 A61M 60/865 A61M 25/06				
(52)	A61M 60/13; A61M 60/135; A61M 60/216; A61M 60/237; A61M 60/50; A61M 60/857; A61M 60/865; A61M 25/0662				
(25)	En (26) En				
(21)	22209524.2 (22) 18.10.2019				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(30)	18.10.2018 US 201862747405 P				
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON LECKAGEN BEIM EINSETZEN VON PUMPEN • SYSTEMS AND METHODS FOR MINIMIZING LEAKS DURING INSERTION OF PUMPS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MINIMISER LES FUITES PENDANT L'INSERTION DE POMPES				
(71)	Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US				
(72)	ZOLL, Jonathan, Danvers, 01923, US				
(74)	Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE				
(62)	19801153.8 / 3 866 876				
	A61M 60/139 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/216 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/268 → (51) A61M 60/113				
	A61M 60/295 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/497 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/841 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/843 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/861 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/865 → (51) A61M 60/13				
	A61M 60/896 → (51) A61M 60/13				
	A61N 1/00 → (51) A61H 1/00				
(51)	A61N 1/04 (11) 4 162 974 A1 A61N 1/36 A61F 7/00				
(52)	A61F 7/007; A61N 1/0452; A61N 1/0456; A61N 1/36014; A61N 1/36031; A61F 2007/0071; A61N 1/0492; A61N 1/36021				
(25)	En (26) En				
(21)	21211879.8 (22) 02.12.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(30)	07.10.2021 CN 202111167431				
(54)	• PHYSIOTHERAPIEINSTRUMENT MIT INTELLIGENTER ERWÄRMUNGSSTEUERUNGSFUNKTION AUF BASIS VON BIOELEKTRISCHEM FEEDBACK • PHYSIOTHERAPY INSTRUMENT WITH INTELLIGENT HEATING CONTROL FUNCTION BASED ON BIOELECTRIC FEEDBACK • INSTRUMENT DE PHYSIOTHÉRAPIE DOTÉ D'UNE FONCTION DE RÉGLAGE DE CHAUFFAGE INTELLIGENT BASÉ SUR LA RÉTROACTION BIOÉLECTRIQUE				
(71)	Famidoc Technology Co., Ltd, No.212 Yilong				
	Road, Hexi Industrial Zone Jinxia, Changan Town, Dongguan 523853 Guangdong Province, CN				
(72)	Cao, Liang, Shenzhen, CN				
(74)	Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY				
	A61N 1/04 → (51) A61N 1/40				
	A61N 1/06 → (51) A61N 1/40				
	A61N 1/08 → (51) A61N 1/40				
	A61N 1/32 → (51) A61N 1/40				
	A61N 1/36 → (51) A61N 1/04				
(51)	A61N 1/362 (11) 4 162 975 A1 A61N 1/362				
(25)	En (26) En				
(21)	22208459.2 (22) 23.10.2020				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(54)	• EXTERNER HERZSCHRITTMACHER MIT EINSTELLBARER BENUTZERFUNKTION • USER-ADJUSTABLE EXTERNAL CARDIAC PACEMAKER • STIMULATEUR CARDIAQUE EXTERNE RÉGLABLE PAR L'UTILISATEUR				
(71)	Osyпка Medical GmbH, Albert-Einstein-Strasse 3, 12489 Berlin, DE				
(72)	OSYPKA, Markus, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE				
	STEINKE, Clemens, 12555 Berlin, DE				
	ZELMER, Dirk, 12557 Berlin, DE				
	SCHNABEL, Rainer, 15741 Bestensee, DE				
	ROSE, Marcus, 10179 Berlin, DE				
(74)	Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE				
(62)	20203668.7 / 3 988 162				
(51)	A61N 1/372 (11) 4 162 976 A1 A61B 5/00				
(52)	A61N 1/37282; A61B 5/0006; A61B 5/0022; A61B 5/4848; A61B 5/686; A61B 5/7267; A61B 5/7282; A61B 5/7465; A61N 1/37247; A61N 1/37288; A61B 2505/07; A61B 2560/0271				
(25)	En (26) En				
(21)	21201176.1 (22) 06.10.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(54)	• SYSTEM MIT MEHREREN IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN UND EINER ENTFERNTEN COMPUTERANLAGE • SYSTEM COMPRISING A PLURALITY IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES AND A REMOTE COMPUTER FACILITY • SYSTÈME COMPRENANT UNE PLURALITE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES ET UNE INSTALLATION INFORMATIQUE À DISTANCE				
(71)	BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE				
(72)	MÜLLER, Jens, 14195 Berlin, DE				
	DIEM, Björn Henrik, 14197 Berlin, DE				
(74)	Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE				
(51)	A61N 1/40 (11) 4 162 977 A1				

A61N 1/06 **A61N 1/08**
A61N 1/04 **A61N 1/32**

(25) Ko (26) En
(21) 22772396.2 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/006281 02.05.2022
(87) WO 2023/027289 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 KR 20210113409
(54) • HAUTVERWALTUNGSVORRICHTUNG
• BODY CARE DEVICE
• DISPOSITIF DE SOINS CORPORELS

(71) APR CO., LTD., 36F, 300, Olympic-ro
Songpa-gu, Seoul 05551, KR
(72) LEE, Jeong Ho, Seoul 07764, KR
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

A61N 2/00 → (51) **B29C 35/08**

A61N 5/00 → (51) **A61K 38/00**

A61N 5/02 → (51) **B29C 35/08**

(51) **A61N 5/06** (11) **4 162 978 A1**
(52) **A61N 5/0601; A61N 5/062;**
A61N 2005/0612; A61N 2005/0651

(25) De (26) De
(21) 22191939.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 DE 102021211330
(54) • LICHTAPPLIKATOR ZUR DURCHFÜHRUNG
EINER TRANSKUTANEN PHOTODYNAMISCHEN
THERAPIE (PDT)
• LIGHT APPLICATOR FOR PERFORMING
TRANSCUTANEOUS PHOTODYNAMIC
THERAPY (PDT)
• APPLICATEUR DE LUMIÈRE DESTINÉ À LA
MISE EN UVRE D'UNE THÉRAPIE PHOTO-
DYNAMIQUE TRANSCUTANÉE (PDT)

(71) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße
32, 75438 Knittlingen, DE
(72) Weber, Bernd Claus, 76228 Karlsruhe, DE
Sieber, Stephan, 75438 Knittlingen-
Freudenstein, DE
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

(51) **A61N 5/06** (11) **4 162 979 A1**
(52) **A61N 5/0601; A61N 5/062;**
A61N 2005/0612; A61N 2005/1012

(25) De (26) De
(21) 22193842.6 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 DE 102021211331
(54) • SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER
TRANSKUTANEN PHOTODYNAMISCHEN
THERAPIE (PDT) IN EINEM ORGAN ODER
ORGANSEGMENT EINES ORGANISCHEN
KÖRPERS

• SYSTEM FOR PERFORMING TRANSCUTA-
NEOUS PHOTODYNAMIC THERAPY (PDT)
IN AN ORGAN OR ORGAN SEGMENT OF
AN ORGANIC BODY

• SYSTÈME DE MISE EN UVRE D'UNE THÉ-
RAPIE PHOTODYNAMIQUE TRANSCUTA-
NÉE (PDT) DANS UN ORGANE OU UN
SEGMENT D'ORGANE D'UN CORPS ORGA-
NIQUE

(71) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße
32, 75438 Knittlingen, DE
(72) Weber, Dr. Bernd Claus, 76228 Karlsruhe,
DE
Sieber, Stephan, 75438 Knittlingen-
Freudenstein, DE
Müller, Klaus, 75438 Knittlingen-
Freudenstein, DE
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

(51) **A61N 5/06** (11) **4 162 980 A1**
(52) **A61N 5/0601; A61N 5/062;**
A61N 2005/0612; A61N 2005/1012

(25) De (26) De
(21) 22193844.2 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 DE 102021211328
(54) • SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER
TRANSKUTANEN FOTODYNAMISCHEN
THERAPIE (PDT) IN EINEM ORGAN ODER
ORGANSEGMENT EINES ORGANISCHEN
KÖRPERS

• SYSTEM FOR PERFORMING TRANSCUTA-
NEOUS PHOTODYNAMIC THERAPY (PDT)
IN AN ORGAN OR ORGAN SEGMENT OF
AN ORGANIC BODY

• SYSTÈME DE MISE EN UVRE D'UNE THÉ-
RAPIE PHOTODYNAMIQUE TRANSCUTA-
NÉE (PDT) DANS UN ORGANE OU UN
SEGMENT D'ORGANE D'UN CORPS ORGA-
NIQUE

(71) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße
32, 75438 Knittlingen, DE
(72) Weber, Dr. Bernd Claus, 76228 Karlsruhe,
DE
Sieber, Stephan, 75438 Knittlingen-
Freudenstein, DE
Lambertz, Matthias, 75015 Bretten, DE
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

A61P 1/00 → (51) **A61K 45/00**

A61P 1/00 → (51) **A61K 9/08**

A61P 1/00 → (51) **C07H 15/14**

A61P 1/04 → (51) **C07D 277/82**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/167**

A61P 1/16 → (51) **C07H 15/14**

A61P 1/16 → (51) **C07K 7/08**

A61P 3/00 → (51) **C07H 15/14**

A61P 3/02 → (51) **A23J 3/14**

A61P 3/04 → (51) **A23L 33/105**

A61P 3/04 → (51) **C07H 15/14**

A61P 3/04 → (51) **C07K 16/28**

A61P 3/06 → (51) **C07H 15/14**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/19**

A61P 3/10 → (51) **A61K 39/00**

A61P 3/10 → (51) **C07D 277/82**

A61P 3/10 → (51) **C07H 15/14**

A61P 5/28 → (51) **A61K 36/185**

A61P 9/00 → (51) **C07D 277/82**

A61P 9/00 → (51) **C07H 15/14**

A61P 9/10 → (51) **C07D 401/04**

A61P 9/12 → (51) **C07H 15/14**

A61P 11/00 → (51) **C07K 7/08**

A61P 15/00 → (51) **A61K 36/185**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/4164**

A61P 17/06 → (51) **A61K 31/4164**

A61P 19/02 → (51) **A61K 31/401**

A61P 19/02 → (51) **C12Q 1/6883**

A61P 19/08 → (51) **A61K 47/60**

A61P 21/00 → (51) **C12N 15/113**

A61P 25/00 → (51) **C07D 277/82**

A61P 25/00 → (51) **C12N 15/12**

A61P 25/00 → (51) **C12N 15/85**

A61P 25/08 → (51) **A61K 31/19**

A61P 25/14 → (51) **C12N 15/113**

A61P 25/16 → (51) **A61K 31/19**

A61P 25/16 → (51) **A61K 31/4035**

A61P 25/18 → (51) **C07D 277/82**

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/19**

A61P 25/28 → (51) **C07D 401/04**

A61P 27/02 → (51) **C07D 277/82**

A61P 27/02 → (51) **C07D 401/04**

A61P 27/02 → (51) **C07K 14/705**

A61P 27/02 → (51) **C12N 15/12**

A61P 27/16 → (51) **A61K 31/4164**

A61P 29/00 → (51) **C07D 277/82**

A61P 29/00 → (51) **C07D 401/04**

A61P 29/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 31/04 → (51) **A61K 31/4164**

A61P 31/04 → (51) **A61K 36/54**

A61P 31/04 → (51) **A61K 39/00**

A61P 31/10 → (51) A61K 31/4164	(25) En (26) En (21) 22211459.7 (22) 06.03.2019	A61Q 19/02 → (51) A61K 8/96
A61P 31/14 → (51) A61K 31/085	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61Q 19/08 → (51) A61K 8/64
A61P 31/14 → (51) A61K 31/352		A61Q 19/08 → (51) A61K 8/96
A61P 31/14 → (51) A61K 39/00	(30) 06.03.2018 EP 18160111	A61Q 19/10 → (51) A61Q 5/02
A61P 31/14 → (51) A61K 39/12	(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM KATIONISCHEN DERIVAT AUS FRUCTAN UND EINEM ANIONISCHEN ODER NICHTIONISCHEN TENSID	A62B 18/02 → (51) A41D 13/11
A61P 31/14 → (51) C07K 14/165	• COSMETIC COMPOSITION COMPRISING A CATIONIC DERIVATE OF FRUCTAN AND AN ANIONIC OR NON-IONIC SURFACTANT	A62B 23/02 → (51) A41D 13/11
A61P 31/18 → (51) C07K 14/16	• COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UN DÉRIVÉ CATIONIQUE DE FRUCTANE ET UN TENSIOACTIF ANIONIQUE OU NON IONIQUE	(51) A62C 3/02 (11) 4 162 983 A1 B64D 1/16
A61P 31/22 → (51) C12N 15/62	(71) Coöperatie Koninklijke Cosun U.A., Van de Reijtstraat 15, 4814 NE Breda, NL	(52) A62C 3/0242; A62C 3/0235; B64C 1/1407; B64D 1/16; B64D 9/00
A61P 33/02 → (51) A61K 39/00	(72) Brooijmans, Tom Willem Louis, 5175 CD Loon op Zand, NL	(25) En (26) En (21) 21201835.2 (22) 11.10.2021
A61P 35/00 → (51) A61K 35/768	Raaijmakers, Henricus Wilhelmus Carolina, 4708 NP Roosendaal, NL	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 35/00 → (51) A61K 38/00	van Kats, Carlos Maria, 3523 XK Utrecht, NL	BA ME _____
A61P 35/00 → (51) A61K 47/50	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	KH MA MD TN
A61P 35/00 → (51) C07D 295/215	(62) 19160969.2 / 3 536 384	(54) • DISPERSIONSSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT
A61P 35/00 → (51) C07D 401/04		• DISPERSION SYSTEM AND VEHICLE HAVING THE SAME
A61P 35/00 → (51) C07D 403/00	A61Q 5/06 → (51) A61K 8/58	• SYSTÈME DE DISPERSION ET VÉHICULE LE COMPRENANT
A61P 35/00 → (51) C07D 471/04	A61Q 5/06 → (51) A61Q 5/12	(71) Skyflush, Zwerchäcker 40, 88471 Laupheim, DE
A61P 35/00 → (51) C07D 487/04	(51) A61Q 5/12 (11) 4 162 982 A2 A61Q 5/06 A61K 8/33 A61K 8/34 A61K 8/36 A61K 8/37 A61K 8/60 A61K 8/365	(72) Voelkner, Joachim, 88471 Laupheim, DE
A61P 35/00 → (51) C07H 15/14	(52) A61K 8/33; A61K 8/342; A61K 8/345; A61K 8/361; A61K 8/365; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/60; A61Q 5/06; A61Q 5/12	(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
A61P 35/00 → (51) C07K 16/18	(25) En (26) En (21) 22204939.7 (22) 04.12.2015	(51) A62C 3/07 (11) 4 162 984 A1 A62C 99/00 A62C 3/16
A61P 35/00 → (51) C07K 16/30	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A62C 3/07; A62C 99/0009; A62C 3/16
A61P 35/00 → (51) C07K 7/06		(25) En (26) En (21) 21201842.8 (22) 11.10.2021
A61P 35/02 → (51) C07D 487/04	(30) 05.12.2014 US 201462088057 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 37/00 → (51) A61K 38/55	(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR HAARKRÄUSELREDUKTION	BA ME _____
A61P 37/00 → (51) C07D 487/04	• COMPOSITION FOR HAIR FRIZZ REDUCTION	KH MA MD TN
A61P 37/02 → (51) A61K 45/00	• COMPOSITION POUR LA RÉDUCTION DES FRISOPES	(54) • SYSTEM, FAHRZEUGPARKUMGEBUNG UND VERFAHREN ZUM LÖSCHEN EINES FEUERS IN EINEM ELEKTROFAHRZEUG
A61P 37/02 → (51) C07D 487/04	(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	• SYSTEM, VEHICLE PARKING ENVIRONMENT AND METHOD FOR EXTINGUISHING A FIRE IN AN ELECTRIC VEHICLE
A61P 37/02 → (51) C07K 19/00	(72) MARSH, Jennifer Mary, Cincinnati, 45202, US	• SYSTÈME, ENVIRONNEMENT DE STATIONNEMENT DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR ÉTEINDRE UN INCENDIE DANS UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
A61P 37/04 → (51) C07K 14/165	PUNYANI, Supriya, 138547 Singapore, SG	(71) Sp/f 28. juni 2000, Skansavegur 7, 100 Torshavn, FO
A61P 37/04 → (51) C12N 15/62	SOH, MuiSiang, 138547 Singapore, SG	(72) Justinussen, Tummas, 100 Torshavn, FO
A61P 37/08 → (51) A61K 39/00	ZHANG, Jiazhen, 138547 Singapore, SG	(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
A61P 43/00 → (51) A23L 33/105	YAGNIK, Chetan, 138547 Singapore, SG	A62C 31/02 → (51) A62C 37/12
A61P 43/00 → (51) A61K 31/19	LIM, Phan Shean, 138547 Singapore, SG	A62C 31/05 → (51) A62C 37/12
A61P 43/00 → (51) C07D 471/04	SONG, BRIAN Xiaoqing, Cincinnati, 45202, US	(51) A62C 37/12 (11) 4 162 985 A1 A62C 37/38 A62C 37/46 A62C 31/02 A62C 31/05 A62C 99/00 G08B 25/08 G08B 25/14
A61Q 1/02 → (51) A61K 8/34	YANG, Tiffany Tien-Yun, Cincinnati, 45202, US	(25) Ko (26) En (21) 20939126.7 (22) 02.12.2020
A61Q 3/00 → (51) A61K 8/34	(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61Q 5/00 → (51) A61K 8/34	(62) 15812909.8 / 3 226 974	
(51) A61Q 5/02 (11) 4 162 981 A1 A61Q 5/12 A61K 8/73 A61Q 19/10 C11D 17/00	A61Q 5/12 → (51) A61Q 5/02	
(52) A61Q 5/02; A61K 8/60; A61K 8/608; A61K 8/73; A61Q 5/12; A61Q 19/10	A61Q 17/04 → (51) A61K 8/19	
	A61Q 17/04 → (51) A61K 8/37	
	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/64	

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2020/017483 02.12.2020
 (87) WO 2021/246596 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 KR 20200067257
 (54) • *BRANDUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM*
 • *FIRE SUPPRESSION SYSTEM*
 • *SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE*
 (71) Lee, Young Sook, (Samgol Maeul Poongseong Shinmiju Apt) 105dong, 1402ho, 11, Baegok-daero 621beon-gil, Idong-eup Cheoin-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17129, KR
 Moon, Yong Taek, 11 Baegok-daero 621beon-gil Idong-eup, Cheoin-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17129, KR
 (72) LEE, Young Sook, Yongin-si Gyeonggi-do 17129, KR
 (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

A62C 37/38 → (51) **A62C 37/12**
A62C 37/46 → (51) **A62C 37/12**
A62C 99/00 → (51) **A62C 3/07**
A62C 99/00 → (51) **A62C 37/12**
A62D 3/20 → (51) **B09B 3/40**
A62D 3/40 → (51) **B09B 3/40**

(51) **A63B 5/11** (11) **4 162 986 A1**
A63B 71/00
 (52) **A63B 5/11; A63B 71/0054;**
A63B 2209/00
 (25) De (26) De
 (21) 21201129.0 (22) 06.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *TRAMPOLIN*
 • *TRAMPOLINE*
 • *TRAMPOLINE*
 (71) Eurotramp Trampoline - Kurt Hack GmbH, Zeller Strasse 17/1, 73235 Weilheim/Teck, DE
 (72) Conrad, Bastian, 73235 Weilheim/Teck, DE
 (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) **A63B 21/00** (11) **4 162 987 A1**
A63B 24/00 **A63B 22/00**
 (52) **A63B 21/00; A63B 22/00; A63B 24/00**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21820883.3 (22) 05.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/001528 05.02.2021
 (87) WO 2021/251584 2021/50 16.12.2021
 (30) 10.06.2020 KR 20200070166
 08.10.2020 KR 20200129870
 (54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
 • *WEARABLE DEVICE AND OPERATING METHOD THEREFOR*
 • *DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) HYUNG, Seungyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 SHIM, Youngbo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Kyung-rock, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 PARK, Jungmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 SEO, Keehong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Younbaek, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 CHOI, Jinhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A63B 22/00 → (51) **A63B 21/00**
A63B 23/16 → (51) **A61H 7/00**
A63B 24/00 → (51) **A63B 21/00**

(51) **A63B 29/02** (11) **4 162 988 A1**
A63B 29/02
 (25) Es (26) En
 (21) 21816763.3 (22) 02.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) ES 2021/070394 02.06.2021
 (87) WO 2021/245310 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 ES 202030532
 (54) • *GEWINDEANKER ZUM EISKLETTERN*
 • *THREADED ANCHOR FOR ICE CLIMBING*
 • *ANCORAGE FILETÉ POUR L'ESCALADE SUR GLACE*
 (71) Ingecid, Investigación Y Desarrollo de Proyectos, S.L., Avenida de los Castros, 44, 39005 Santander, ES
 (72) RICO ARENAL, Jokin, 39005 SANTANDER, ES
 GONZÁLEZ GALVÁN, Cesar, 39005 SANTANDER, ES
 (74) García Gómez, José Donato, C/ La Gloria 105, 3º E, 39012 Santander, ES

(51) **A63B 53/04** (11) **4 162 989 A1**
A63B 53/04
 (25) Ja (26) En
 (21) 21837544.2 (22) 06.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/025490 06.07.2021
 (87) WO 2022/009890 2022/02 13.01.2022
 (30) 07.07.2020 JP 2020116820
 (54) • *GOLFSCHLÄGERKOPF*
 • *GOLF CLUB HEAD*
 • *TÊTE DE CLUB DE GOLF*
 (71) Mizuno Corporation, 1-23 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8538, JP
 (72) HOSOOKA, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 559-8510, JP
 TSUJII, Kei, Osaka-shi, Osaka 559-8510, JP
 (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **A63B 63/08** (11) **4 162 990 A1**
 (52) **A63B 63/083; A63B 71/0036;**
A63B 71/023; A63B 2209/00;

A63B 2209/02; A63B 2209/14;
 A63B 2210/50
 (25) De (26) De
 (21) 21200914.6 (22) 05.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *NETZHALTERUNG UND VORRICHTUNG ZUR MONTAGE DER NETZHALTERUNG*
 • *NET HOLDER AND DEVICE FOR MOUNTING THE NET HOLDER*
 • *SUPPORT POUR FILET ET DISPOSITIF DE MONTAGE DU SUPPORT POUR FILET*
 (71) Alfonso, Alexander, Schlossstr. 127, 12163 Berlin, DE
 (72) Alfonso, Alexander, 12163 Berlin, DE
 (74) ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Volmerstraße 1, 12489 Berlin, DE

A63B 71/00 → (51) **A63B 5/11**
 (51) **A63F 1/12** (11) **4 162 991 A1**
A63F 1/12; A63F 2009/2485
 (25) En (26) En
 (21) 22195157.7 (22) 19.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 21.10.2017 JP 2017215961
 (54) • *VERFAHREN ZUM MISCHEN VON SPIELKARTEN*
 • *SHUFFLING METHOD OF PLAYING CARDS*
 • *PROCÉDÉ DE RÉARRANGEMENT DE CARTES À JOUER*
 (71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
 (72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwältin, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 21174935.3 / 3 895 769
 18201538.8 / 3 473 308

A63F 13/211 → (51) **A63F 13/212**
 (51) **A63F 13/212** (11) **4 162 992 A1**
A63F 13/22 **A63F 13/24**
A63F 13/428 **A63F 13/211**
G06F 3/01 **A63F 13/214**
A63F 13/218
 (52) **A63F 13/212; A63F 13/211;**
A63F 13/214; A63F 13/22; A63F 13/24;
A63F 13/428; G06F 3/014;
A63F 13/218
 (25) En (26) En
 (21) 22198366.1 (22) 28.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 05.10.2021 GB 202114267
 (54) • *TRAGBARE STEUERUNG*
 • *WEARABLE CONTROLLER*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE PORTABLE*
 (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) QUIROS, Estefania, London, W1F 7LP, GB
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/215 → (51) **A63F 13/54**

A63F 13/215 → (51) H04R 1/02	(51) A63F 13/54 (11) 4 162 995 A1 A63F 13/215 A63F 13/424	(21) 22199386.8 (22) 03.10.2022
A63F 13/22 → (51) A63F 13/212	(52) A63F 13/54	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A63F 13/22 → (51) A63F 13/24	(25) En (26) En	BA _____
(51) A63F 13/24 (11) 4 162 993 A1 A63F 13/22	(21) 22199473.4 (22) 04.10.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) A63F 13/22; A63F 13/24	(25) En (26) En	BA _____
(21) 21202015.0 (22) 11.10.2021	(21) 21202015.0 (22) 11.10.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA _____	KH MA MD TN
BA ME _____	(30) 08.10.2021 JP 2021166400	(54) • SPIELPROGRAMM, SPIELVORRICHTUNG, SPIELSYSTEM UND SPIELVERARBEI- TUNGSVERFAHREN
KH MA MD TN	(54) • GAME PROGRAM, GAME APPARATUS, GAME SYSTEM, AND GAME PROCESSING METHOD	• PROGRAMME DE JEU, APPAREIL DE JEU, SYSTÈME DE JEU ET PROCÉDÉ DE TRAITE- MENT DE JEU
(54) • MODULARE STEUERUNG • A MODULAR CONTROLLER • ORGANE DE COMMANDE MODULAIRE	(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho, Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP	(71) Essen-Möller, Martin, Gårdfarivägen 9, 129 42 Hägersten, SE
(71) Byowave Ltd, 4 Rockhill, H91H6KA Salthill Galway, IE	(72) OSADA, Jyunya, Kyoto, 601-8501, JP	(72) Essen-Möller, Martin, 129 42 Hägersten, SE
(72) Blacoe, Brandon, Salthill, H91H6KA, IE	(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE		
A63F 13/24 → (51) A63F 13/212	A63F 13/54 → (51) H04R 1/02	(51) B01D 1/00 (11) 4 162 998 A1 B05B 1/00 F25B 39/00 F25B 39/02 B01D 1/14 B01D 3/34 B01D 3/42 B01L 9/00 F26B 21/00 F26B 21/14 F28F 3/02 G01N 1/40
A63F 13/24 → (51) H04R 1/02	(51) A63F 13/795 (11) 4 162 996 A1 A63F 13/30 A63F 13/533 A63F 13/86 A63F 13/87 G06F 13/00 H04N 7/15	(52) B01D 3/346; B01D 1/0017; B01D 1/0082; B01D 1/14; B01L 9/523; F25B 39/00; F26B 21/00; F26B 21/004; F26B 21/14; G01N 1/4022; G01N 1/44; B01L 2200/025; B01L 2200/0678; B01L 2300/0838; B01L 2300/1805; G01N 2001/4027
(51) A63F 13/30 (11) 4 162 994 A1 A63F 13/533 A63F 13/795 A63F 13/86 H04N 7/15 G06F 13/00	(25) Ja (26) En	(25) En (26) En
(21) 21821465.8 (22) 03.06.2021	(21) 21822798.1 (22) 03.06.2021	(21) 22199737.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____	BA ME _____	BA _____
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) JP 2021/021159 03.06.2021	(86) JP 2021/021157 03.06.2021	(30) 08.10.2021 PCT/SE2021/050987
(87) WO 2021/251258 2021/50 16.12.2021	(87) WO 2021/251256 2021/50 16.12.2021	(54) • VERDAMPFER
(30) 08.06.2020 JP 2020099647	(30) 08.06.2020 JP 2020099643	• EVAPORATOR
(54) • INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR- RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GE- MEINSAMEN NUTZUNG VON BILDERN	(54) • INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR- RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GE- MEINSAMEN NUTZUNG VON BILDERN	• ÉVAPORATEUR
• INFORMATION PROCESSING DEVICE AND IMAGE SHARING METHOD	• INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND IMAGE SHARING METHOD	(71) Biotage AB, P.O. Box 8, 751 03 Uppsala, SE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS ET PROCÉDÉ DE PARTAGE D'IMAGE	• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS ET PROCÉDÉ DE PARTAGE D'IMAGE	(72) FRÖJDH, Håkan, 756 45 UPPSALA, SE
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
(72) SUZUKI, Shogo, Tokyo 108-0075, JP	(72) SUZUKI, Shogo, Tokyo 108-0075, JP	
HIRAKAWA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP	OIWA, Takuma, Tokyo 108-0075, JP	
TAKEUCHI, Masashi, Tokyo 108-0075, JP	HIRAKAWA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP	
OIWA, Takuma, Tokyo 108-0075, JP	TAKEUCHI, Masashi, Tokyo 108-0075, JP	
ADACHIHARA, Tadashi, Tokyo 108-0075, JP	ADACHIHARA, Tadashi, Tokyo 108-0075, JP	
KAJIHATA, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP	KAJIHATA, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP	
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE	(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE	
A63F 13/30 → (51) A63F 13/795	A63F 13/795 → (51) A63F 13/30	(51) B01D 1/14 (11) 4 162 999 A1 B01D 19/00 B01L 3/00 B65D 51/16
A63F 13/424 → (51) A63F 13/54	A63F 13/86 → (51) A63F 13/30	(52) B01D 19/0057; B01D 1/14; B01D 19/0005; B01D 19/0036; B65D 51/1611
A63F 13/424 → (51) H04R 1/02	A63F 13/86 → (51) A63F 13/795	(25) Ja (26) En
A63F 13/428 → (51) A63F 13/212	A63F 13/87 → (51) A63F 13/795	(21) 21886241.5 (22) 26.10.2021
A63F 13/533 → (51) A63F 13/30	(51) A63H 33/06 (11) 4 162 997 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A63F 13/533 → (51) A63F 13/795	(52) A63F 9/1288; A63H 33/06; A63F 2009/1292	BA _____
	(25) En (26) En	KH MA MD TN

- *INSTRUMENT DE SÉPARATION, DISPOSITIF DE SÉPARATION, SYSTÈME DE SÉPARATION, ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION*
- (71) Biochromato, Inc., 12-19 Honmachi 1-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0053, JP
- (72) KINOSHITA, Kazumasa, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0053, JP
NISHIGUCHI, Takao, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0053, JP
ENDO, Tomoaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0053, JP
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B01D 1/14 → (51) **B01D 1/00**

- (51) **B01D 3/00** (11) **4 163 000 A1**
C07H 13/06 **C07H 1/00**
- (52) Y02P 20/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21926102.1 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/076810 19.02.2021
- (87) WO 2022/174381 2022/34 25.08.2022
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SACCHAROSE-6-ESTER*
• *PRODUCTION APPARATUS AND PRODUCTION METHOD FOR SUCROSE-6-ESTER*
• *APPAREIL DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUCROSE-6-ESTER*
- (71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
- (72) ZHANG, Zhongsong, Chuzhou, Anhui 239200, CN
LI, Zhenghua, Chuzhou, Anhui 239200, CN
YANG, Zhijian, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHAO, Jingang, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHANG, Congyong, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHENG, Xuelian, Chuzhou, Anhui 239200, CN
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

- (51) **B01D 3/00** (11) **4 163 001 A1**
C07H 13/04 **C07H 1/00**
- (52) Y02P 20/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21926103.9 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/076811 19.02.2021
- (87) WO 2022/174382 2022/34 25.08.2022
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SACCHAROSE-6-ESTER*
• *PRODUCTION APPARATUS AND PRODUCTION METHOD FOR SUCROSE-6-ESTER*
• *APPAREIL DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUCROSE-6-ESTER*
- (71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
- (72) XIA, Jiaxin, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHAO, Jingang, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHANG, Zhongsong, Chuzhou, Anhui 239200, CN
LI, Zhenghua, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHANG, Congyong, Chuzhou, Anhui

- 239200, CN
ZHENG, Xuelian, Chuzhou, Anhui 239200, CN
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

B01D 3/06 → (51) **C10C 1/16**

B01D 3/14 → (51) **C10C 1/16**

B01D 3/34 → (51) **B01D 1/00**

B01D 3/42 → (51) **B01D 1/00**

B01D 15/00 → (51) **C01B 15/013**

- (51) **B01D 19/00** (11) **4 163 002 A1**
B01D 63/06 **B01D 69/04**
B01D 71/32
- (52) **B01D 19/00; B01D 63/06; B01D 69/04; B01D 71/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 21822049.9 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020026 26.05.2021
- (87) WO 2021/251144 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 JP 2020099157
- (54) • *ROHREINHEIT, ENTLÜFTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ROHREINHEIT*
• *TUBE UNIT, DEAERATION MODULE, AND METHOD FOR PRODUCING TUBE UNIT*
• *UNITÉ DE TUBE, MODULE DE DÉSAÉRATION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNITÉ DE TUBE*
- (71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
- (72) KAWASHIMA, Kazuyasu, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SATO, Akira, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SUGANUMA, Youhei, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
OI, Kazumi, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B01D 19/00 → (51) **B01D 1/14**

B01D 33/03 → (51) **B07B 1/46**

B01D 33/067 → (51) **B07B 1/46**

B01D 33/74 → (51) **B07B 1/46**

B01D 45/06 → (51) **B01D 45/16**

- (51) **B01D 45/16** (11) **4 163 003 A1**
B01D 45/06
- (52) **B01D 45/06; B01D 45/08; B01D 45/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 21818284.8 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097159 31.05.2021
- (87) WO 2021/244465 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 CN 202010494328
- (54) • *GAS-FLÜSSIGKEITSABSCHIEDER*
• *GAS-LIQUID SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR GAZ-LIQUIDE*
- (71) York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd., No.32 Changjiang

- Road Hi-Tech Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Ave., Milwaukee, WI 53209, US
- (72) FENG, Zhanhui, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
XUE, Fang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
SU, Xiuping, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
MEI, Lu, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 163 004 A1**
B01D 46/12 **B01D 46/64**
- (52) **B01D 46/12; B01D 46/0013; B01D 46/64**
- (25) De (26) De
(21) 22197588.1 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 AT 508012021
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABTRENnung EINES STOFFES AUS EINEM GAS*
• *DEVICE FOR SEPARATING A SUBSTANCE FROM A GAS*
• *DISPOSITIF POUR SÉPARER UNE SUBSTANCE D'UN GAZ*
- (71) Aigner GmbH, Dieselstraße 13, 4623 Gunskirchen, AT
- (72) Kraus, Helmut, 4053 Moos/Ansfelden, AT
- (74) Fabian, Ferdinand, Fabian & Schögl Patentanwälte OG Kollmannsberg 57, 4814 Neukirchen bei Altmünster, AT
- B01D 46/12** → (51) **B01D 46/00**
- B01D 46/64** → (51) **B01D 46/00**
- (51) **B01D 51/10** (11) **4 163 005 A1**
B01D 53/04 **F25J 3/04**
- (52) **B01D 53/0446; B01D 51/10; B01D 53/0431; B01D 53/0462; F25J 3/04169; B01D 2258/06; B01D 2259/40001; B01D 2259/401; B01D 2259/4145; B01D 2259/416**
- (25) En (26) En
(21) 22196966.0 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.09.2021 US 202117482826
- (54) • *VORREINIGUNGSANORDNUNG ZUR LUFT-TRENNUNG UND VERFAHREN ZUR HYBRIDEN LUFTREINIGUNG*
• *PRE-PURIFICATION ARRANGEMENT FOR AIR SEPARATION AND METHOD OF HYBRID AIR PURIFICATION*
• *ARRANGEMENT DE PRÉ-PURIFICATION POUR LA SÉPARATION D'AIR ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'AIR HYBRIDE*
- (71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA 18106-5500, US
- (72) KRISHNAMURTHY, Gowri, Sellersville, 18960, US
WU, Dingjun, Macungie, 18062, US
UL HASSAN MALIK, Nasim, London, SW19 5JN, GB
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B01D 53/04 → (51) B01D 51/10	SK SM TR	(87) WO 2021/245832 2021/49 09.12.2021
B01D 53/14 → (51) C07C 1/12	BA ME	(54) • ZELULOSEDERIVAT UND METALLADSORPTIONSMITTEL MIT BESAGTEM ZELULOSEDERIVAT
B01D 53/14 → (51) C07C 19/14	KH MA MD TN	• CELLULOSE DERIVATIVE AND METAL ADSORBENT CONTAINING SAID CELLULOSE DERIVATIVE
B01D 53/22 → (51) C07C 1/12	(30) 06.10.2021 US 202117495598	• DÉRIVÉ DE CELLULOSE ET ADSORBANT MÉTALLIQUE CONTENANT LEDIT DÉRIVÉ DE CELLULOSE
B01D 53/62 → (51) C07C 1/12	(54) • LAUFRADSCHUTZ	(71) National University Corporation Kanazawa University, Nu 7, Kakuma-machi Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01D 53/72 → (51) B01J 27/24	• IMPELLER GUARD	Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
B01D 53/86 → (51) B01J 27/24	• PROTECTION DE TURBINE	(72) MAEDA, Katsuhiko, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01D 61/02 → (51) C01B 15/013	(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US	TANIGUCHI, Tsuyoshi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01D 63/06 → (51) B01D 19/00	Pall Medistad B.V., Nijverheidsweg 1, 1671 GC Medemblik, NL	NISHIMURA, Tatsuya, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01D 69/04 → (51) B01D 19/00	(72) SCHOEFS, Els E.N., 3320 Hoegarden, BE	HASEGAWA, Hiroshi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01D 71/32 → (51) B01D 19/00	DREESSEN, Kurt, 3320 Hoegarden, BE	MORITA, Futo, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01F 23/10 → (51) F01N 3/20	STEDERHOUDER, Peter Dick, 1671 GC Medemblik, NL	YUNOSHITA, Koki, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01F 23/213 → (51) F01N 3/20	DE CONNINCK, Pieter, 3320 Hoegarden, BE	BISWAS, Foni Bushon, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01F 23/41 → (51) B01F 25/23	(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	MASHIO, Asami, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP
B01F 25/10 → (51) B01F 25/23	B01F 35/10 → (51) B01F 25/23	ENDO, Masaru, Tokyo 108-8230, JP
(51) B01F 25/23 (11) 4 163 006 A1	B01F 35/513 → (51) B01F 33/453	ARAI, Takashi, Tokyo 108-8230, JP
B01F 25/43 B01F 25/10	B01F 35/60 → (51) B01F 33/453	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
B01F 23/41 B01F 35/10	B01F 35/71 → (51) F01N 3/20	B01J 20/26 → (51) A23L 3/00
(25) En (26) En	B01J 13/16 → (51) C04B 24/00	B01J 20/28 → (51) B01J 20/12
(21) 21201916.0 (22) 11.10.2021	B01J 20/08 → (51) B01J 20/12	B01J 20/30 → (51) A23L 3/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B01J 20/12 (11) 4 163 008 A1	B01J 20/30 → (51) B01J 20/12
BA ME	B01J 20/08 B01J 20/28	B01J 20/30 → (51) B01J 20/24
KH MA MD TN	B01J 20/30 C02F 1/28	B01J 21/18 → (51) H01M 4/583
(54) • VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON NANOPARTIKELN	C04B 35/195 C04B 38/06	B01J 23/42 → (51) C23C 14/00
• METHODS FOR VALIDATING AN APPARATUS FOR PRODUCING NANOPARTICLES	(52) B01J 20/08; B01J 20/12; B01J 20/28; B01J 20/30; C02F 1/28; C04B 35/195; C04B 38/06	(51) B01J 27/24 (11) 4 163 010 A1
• PROCÉDÉS DE VALIDATION D'UN APPAREIL DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES	(25) Ja (26) En	B01J 35/00 B01J 37/34
(71) leon-nanodrugs GmbH, Kopernikusstraße 9, 81679 München, DE	(21) 21821109.2 (22) 08.06.2021	B01D 53/86 B01D 53/72
(72) CLEMENT, Pascale, 81679 Munich, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Zh (26) En
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH	BA ME	(21) 21830124.0 (22) 30.04.2021
B01F 25/314 → (51) F01N 3/20	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B01F 25/43 → (51) B01F 25/23	(86) JP 2021/021818 08.06.2021	BA ME
B01F 27/00 → (51) B29B 17/00	(87) WO 2021/251401 2021/50 16.12.2021	KH MA MD TN
B01F 27/50 → (51) F01N 3/20	(30) 09.06.2020 JP 2020099798	(86) CN 2021/091554 30.04.2021
(51) B01F 33/453 (11) 4 163 007 A1	(54) • ADSORPTIONSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	(87) WO 2021/258856 2021/52 30.12.2021
B01F 35/513 B01F 35/60	• ADSORPTION MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME	(30) 24.06.2020 CN 202010589960
C12M 1/00 C12M 1/06	• ÉLÉMENT D'ADSORPTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(54) • PHOTOKATALYSATOR UND DESSEN VERWENDUNG IN DER PHOTOKATALYTISCHEN UMWELTFREUNDLICHEN BEHANDLUNG VON STROMBATTERIE
(52) B01F 35/513; B01F 33/4535; B01F 35/60; C12M 23/14; C12M 27/02	(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP	• PHOTOCATALYST AND APPLICATION THEREOF IN PHOTOCATALYTIC ENVIRONMENTALLY-FRIENDLY TREATMENT OF POWER BATTERIES
(25) En (26) En	(72) KASHI Mieko, Tokyo 100-8280, JP	• PHOTOCATALYSEUR ET SON APPLICATION DANS LE TRAITEMENT PHOTOCATALYTIQUE ÉCOLOGIQUE DE BATTERIES ÉLECTRIQUES
(21) 22181662.2 (22) 28.06.2022	SAEKI Tomonori, Tokyo 100-8280, JP	(71) Guangdong Brulp Recycling Technology Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	NAKANO Keiko, Tokyo 135-0061, JP	
BA ME	ISHIZAWA Toshitaka, Tokyo 135-0061, JP	
KH MA MD TN	(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	
(86) JP 2020/021903 03.06.2020	(51) B01J 20/24 (11) 4 163 009 A1	
	B01J 20/30 C02F 1/28	
	C08B 3/14	
	(52) B01J 20/24; B01J 20/30; C02F 1/28; C08B 3/14	
	(25) Ja (26) En	
	(21) 20939410.5 (22) 03.06.2020	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	

Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 508 East Jinning Road, Hi-Tech Zone, Ningxiang, Changsha, Hunan 410600, CN
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410600, CN
(72) YU, Haijun, Foshan, Guangdong 528137, CN
PENG, Ting, Foshan, Guangdong 528137, CN
XIE, Yinghao, Foshan, Guangdong 528137, CN
ZHANG, Xuemei, Foshan, Guangdong 528137, CN
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

B01J 32/00 → (51) **C23C 14/00**

B01J 35/00 → (51) **B01J 27/24**

B01J 35/00 → (51) **C08F 4/02**

B01J 35/08 → (51) **C08F 4/02**

B01J 35/10 → (51) **C08F 4/02**

B01J 37/00 → (51) **C08F 4/02**

B01J 37/02 → (51) **C08F 4/02**

B01J 37/02 → (51) **C23C 14/00**

B01J 37/34 → (51) **B01J 27/24**

B01J 37/34 → (51) **C23C 14/00**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 163 011 A1**
B01L 7/00 **B01L 9/00**
(52) **B01L 3/502753; B01L 7/5255; B01L 9/52; B01L 2200/025; B01L 2300/0803; B01L 2300/0806; B01L 2300/1822; B01L 2300/1844**
(25) En (26) En
(21) 22197262.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 EP 21201394
(54) • **TEMPERATURREGELUNG**
• **TEMPERATURE CONTROL**
• **RÉGULATION DE TEMPÉRATURE**
(71) Stratec SE, Gewerbestr. 37, 75217 Birkenfeld, DE
(72) Kirzinger, Hannes, 86932 Pürgen, DE
Gröhbühl, Bernd, 76275 Ettlingen, DE
(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE

B01L 3/00 → (51) **A61B 5/15**

B01L 3/00 → (51) **B01D 1/14**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/543**

B01L 7/00 → (51) **B01L 3/00**

B01L 9/00 → (51) **B01D 1/00**

B01L 9/00 → (51) **B01L 3/00**

(51) **B02B 3/00** (11) **4 163 012 A1**
(52) **B02B 3/00**
(25) En (26) En

(21) 21200949.2 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **SCHLAGRING UND VERBESSERTE SCHÄLVORRICHTUNG**
• **IMPACT RING AND IMPROVED DEHULLING DEVICE**
• **ANNEAU D'IMPACT ET DISPOSITIF DE DÉCORTICAGE AMÉLIORÉ**
(71) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH
(72) Vasquez Ramirez, Moises, 8400 Winterthur, CH
Studerus, Lukas, 9244 Niederuzwil, CH
Signer, Ueli, 9242 Oberuzwil, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B02C 19/00 → (51) **B09B 3/35**

B02C 23/02 → (51) **B09B 3/35**

B03B 9/06 → (51) **B09B 3/35**

(51) **B04B 5/04** (11) **4 163 013 A1**
(52) **B04B 5/0414; B04B 2005/0435**
(25) En (26) En
(21) 22196000.8 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 16.09.2021 US 202163244900 P
(54) • **ADAPTER FÜR ROHRE EINES FESTWINKEL-ROTORS**
• **ADAPTER FOR TUBES IN A FIXED ANGLE ROTOR**
• **ADAPTATEUR POUR TUBES DANS UN ROTOR À ANGLE FIXE**
(71) Fiberlite Centrifuge, LLC, 422 Aldo Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PIRAMOON, Sina, Santa Clara, 95054, US
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

B05B 1/00 → (51) **B01D 1/00**

B05B 1/00 → (51) **B05B 3/06**

(51) **B05B 1/30** (11) **4 163 014 A1**
B05B 12/00 **B05B 9/01**
(52) **B05B 1/3046; B05B 12/002; B05B 9/01**
(25) It (26) En
(21) 22196663.3 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 IT 202100025739
(54) • **HEBELLANZE**
• **LEVER LANCE**
• **LANCE À LEVIER**
(71) Annovi Reverberi S.p.A., 3 Via Martin Luther King, 41122 Modena, IT
(72) MENABUE, Gabriele, 41125 Modena, IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B05B 3/00 → (51) **B05B 3/06**

(51) **B05B 3/06** (11) **4 163 015 A1**
B05B 13/02 **B05B 3/00**
B23Q 11/00 **B05B 1/00**
G05D 13/34
(52) **B05B 3/003; B05B 1/005; B05B 3/06; B05B 13/0278; B23Q 11/005; B23Q 11/0075**
(25) De (26) De
(21) 22000236.4 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 DE 102021004998
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM REINIGEN UND/ODER TROCKNEN VON ZUMINDEST EINEM WERKSTÜCK UND/ODER EINEM WERKZEUG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING AND/OR DRYING AT LEAST ONE WORKPIECE AND/OR A TOOL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET/OU DE SÉCHAGE D'AU MOINS UNE PIÈCE ET/OU UN OUTIL**
(71) Imm Cleaning Solutions GmbH, Ruländerstrasse 10, 79418 Schliengen, DE
(72) Kimmig, Markus, 79423 Heitersheim, DE
Adler, Björn, 79241 Ihringen, DE
(74) Andres, Angelika Maria, Schwarzwaldblick 27, 79418 Schliengen, DE

B05B 9/01 → (51) **B05B 1/30**

B05B 12/00 → (51) **B05B 1/30**

B05B 13/02 → (51) **B05B 3/06**

B05B 13/04 → (51) **B05B 15/55**

B05B 15/40 → (51) **B05B 15/55**

(51) **B05B 15/55** (11) **4 163 016 A1**
B05B 15/40 **B05B 15/58**
B41J 2/18 **B41J 2/19**
B41J 3/407 **B05B 13/04**
(52) **B05B 15/58; B05B 15/40; B05B 15/55; B41J 2/18; B41J 2/19; B41J 3/4073; B05B 13/0452**
(25) En (26) En
(21) 22198690.4 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 JP 2021166268
(54) • **LACKIERVORRICHTUNG**
• **PAINTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PEINTURE**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Yamauchi, Kuniharu, Tokyo, 1416022, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B05B 15/58 → (51) **B05B 15/55**

B05C 3/02 → (51) **B23K 3/08**

B05D 1/00 → (51) **C09D 4/02**

B05D 1/20 → (51) **H01M 50/411**

B05D 3/06 → (51) **E04F 15/10**
B05D 7/04 → (51) **H01M 50/411**
B05D 7/24 → (51) **C09D 4/02**
B05D 7/26 → (51) **E04F 15/10**

(51) **B06B 1/02** (11) **4 163 017 A1**
(52) **B06B 1/0215; A61M 11/00;**
B05B 7/0012; B05B 17/0607;
G06F 9/30

(25) En (26) En
(21) 22199983.2 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 CN 202111182783

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR STEUERUNG EINES LINEARMO-
TORS EINES ELEKTRONISCHEN ZERSTÄU-
BERS UND ELEKTRONISCHER ZERSTÄU-
BER**
• **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR CON-
TROLLING LINEAR MOTOR OF ELECTRONIC
ATOMIZER, AND ELECTRONIC ATOMIZ-
ER**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
COMMANDE DE MOTEUR LINÉAIRE
D'ATOMISEUR ÉLECTRONIQUE, ET ATOMI-
SEUR ÉLECTRONIQUE**

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2
Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial
Park Gushu Town Xixiang Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) ZHOU, Yaoguo, Shenzhen, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **B06B 1/02** (11) **4 163 018 A1**
A24F 40/00
(52) **B06B 1/0215; A24F 40/00;**
B06B 2201/77

(25) En (26) En
(21) 22200005.1 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 CN 202111182811

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR STEUERUNG EINES LINEARMO-
TORS EINES ELEKTRONISCHEN ZERSTÄU-
BERS UND ELEKTRONISCHER ZERSTÄU-
BER**
• **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR CON-
TROLLING LINEAR MOTOR OF ELECTRONIC
ATOMIZER, AND ELECTRONIC ATOMIZ-
ER**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
COMMANDE DE MOTEUR LINÉAIRE
D'ATOMISEUR ÉLECTRONIQUE, ET ATOMI-
SEUR ÉLECTRONIQUE**

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2
Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial
Park Gushu Town Xixiang Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) ZHOU, Yaoguo, Shenzhen, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **B06B 1/04** (11) **4 163 019 A1**
(52) **B06B 1/045**

(25) Ja (26) En
(21) 20942689.9 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/026096 02.07.2020

(87) WO 2022/003921 2022/01 06.01.2022

(54) • **OSZILLIERENDER AKTUATOR**
• **OSCILLATORY ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR OSCILLANT**

(71) Foster Electric Company, Limited, 1-1-109
Tsutsujigaoka, Akishima-City, Tokyo 196-
8550, JP

(72) YAMAKAMI, Ken, Akishima-shi, Tokyo 196-
8550, JP

(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008
Paris, FR

B06B 1/16 → (51) **G01M 1/22**

B07B 1/22 → (51) **B07B 1/46**

(51) **B07B 1/46** (11) **4 163 020 A1**
B07B 1/22 **B01D 33/03**
B01D 33/067 **B01D 33/74**

(52) **B01D 33/0315; B01D 33/742;**
B07B 1/185; B07B 1/46; B07B 1/4618;
B07B 1/4645; B07B 1/469;
B29D 28/00; B01D 33/067

(25) En (26) En
(21) 22210908.4 (22) 06.06.2018

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

(30) 06.06.2017 US 201762515964 P
09.01.2018 US 201862615302 P

(54) • **SIEBVERFAHREN UND SIEBVORRICHTUN-
GEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR
SCREENING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREILS DE CRIBLAGE**

(71) Derrick Corporation, 590 Duke Road,
Buffalo, NY 14225, US

(72) Colgrove, James R., North Collins, New
York, 14111, US
Smith, Clifford C., North Collins, New York,
14111, US

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

(62) 18734714.1 / 3 634 652

B08B 1/02 → (51) **G02C 13/00**

B08B 1/04 → (51) **G01N 21/94**

B08B 1/04 → (51) **G02C 13/00**

B08B 3/02 → (51) **G02C 13/00**

(51) **B08B 5/02** (11) **4 163 021 A1**
B08B 7/02 **B08B 3/00**
B08B 15/02

(52) **B33Y 40/20; B08B 5/02; B08B 7/02;**
B22F 10/68; B29C 64/35; B08B 3/006;
B08B 15/026; B22F 10/28;
B22F 2999/00

(25) En (26) En

(21) 22195126.2 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202117494414
(54) • **PULVERENTFERNUNGSANORDNUNG
UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN UN-
GEBUNDENER PARTIKEL UNTER VERWEN-
DUNG VON EINER PULVERENTFER-
NUNGSANORDNUNG**

• **POWDER REMOVAL ASSEMBLY AND
METHOD OF REMOVING UNBOUND PAR-
TICLES USING A POWDER REMOVAL AS-
SEMBLY**

• **ENSEMBLE D'ÉLIMINATION DE POUDRE
ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE PARTI-
CULES NON LIÉES À L'AIDE D'UN EN-
SEMBLE D'ÉLIMINATION DE POUDRE**

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) KAVAS, Baris, Schenectady, New York,
12345, US

OZTURK, Yusuf Eren, Schenectady, New
York, 12345, US

WOODS, Steven C., Schenectady, New York,
12345, US

(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

B08B 5/04 → (51) **G01N 21/94**

B08B 7/02 → (51) **B08B 5/02**

(51) **B08B 9/032** (11) **4 163 022 A2**
F01D 25/00 **B08B 9/049**

(52) **B08B 9/0322; B08B 9/0495;**
F01D 25/002; F05D 2230/72;
F05D 2260/607; F05D 2260/98

(25) En (26) En
(21) 22198211.9 (22) 27.07.2017

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

(30) 03.08.2016 US 201615227575

(54) • **ENTFERNUNG VON MATERIALABLAGE-
RUNGEN VON EINER INNENFLÄCHE IN EINEM
GASTURBINENMOTORSYSTEM**

• **REMOVING MATERIAL BUILDUP FROM AN
INTERNAL SURFACE WITHIN A GAS TUR-
BINE ENGINE SYSTEM**

• **ÉLIMINATION DE L'ACCUMULATION DE
MÉRIAU À PARTIR D'UNE SURFACE IN-
TERNE DANS UN SYSTÈME DE MOTEUR À
TURBINE À GAZ**

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US

(72) FILES, Jay C., Windsor, 06095, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 17183460.9 / 3 278 885

B08B 9/049 → (51) **B08B 9/032**

(51) **B08B 9/093** (11) **4 163 023 A1**

(52) **B08B 9/0933; B08B 2230/01**

(25) Es (26) En

(21) 21735998.3 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070396 02.06.2021

(87) WO 2021/255304 2021/51 23.12.2021

(30) 03.06.2020 ES 202030521

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SELEKTIV-
EN EXTRAKTION VON VISKOSEN KOH-
LENWASSERSTOFFEN AUS TANKS UND
ANDEREN BEHÄLTERN**

- *SYSTEM AND METHOD FOR THE SELECTIVE EXTRACTION OF VISCOUS HYDRO-CARBONS FROM TANKS AND OTHER CONTAINERS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION SÉLECTIVE D'HYDROCARBURES VISQUEUX DE RÉSERVOIRS ET D'AUTRES CONTENANTS*
- (71) Fontecha Cuetos, Evaristo, C/Narciso Cuevas 17, 3°D, 39010 Santander (Cantabria), ES
Carreres y Asociados Gestora en Inmobiliaria y Medio Ambiente, SL, Camí Vell d'Almóster, Parcela 55 Finca no. 6044, 43470 La Selva del Camp, Tarragona, ES
- (72) FONTECHA CUETOS, Evaristo, 39010 SANTANDER, ES
- (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
-
- B08B 11/00** → (51) **G01N 21/94**
-
- B08B 11/00** → (51) **G02C 13/00**
-
- (51) **B08B 15/00** (11) **4 163 024 A1**
F24F 11/77 **F24F 8/108**
B08B 7/00
- (52) **B08B 15/00; B08B 15/007; F24F 8/108; F24F 11/77; B08B 7/0035; F24F 2221/36**
- (25) El (26) En
(21) 22386070.1 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 30.09.2021 GR 20210100651
- (54) • *MODULARE VORRICHTUNG ZUR GASANSAUGUNG UND -REINIGUNG AUS GESCHLOSSENEN RÄUMEN*
• *MODULAR DEVICE FOR GAS SUCTION AND PURIFICATION FROM ENCLOSED SPACES*
• *DISPOSITIF MODULAIRE POUR L'ASPIRATION ET LA PURIFICATION DE GAZ À PARTIR D'ESPACES FERMÉS*
- (71) Giallourakis, Georgios-Hans, 12, Taigetou str., 15669 Papagos (Attikis), GR
Giallouraki, Alkmini-Nelly, 12, Taigetou str., 15669 Papagos (Attikis), GR
Neamonitos, Konstantinos, 14, Nikolaou Plastira, 12461 Haidari (Attikis), GR
- (72) Giallourakis, Georgios-Hans, 15669 Papagos (Attikis), GR
Giallouraki, Alkmini-Nelly, 15669 Papagos (Attikis), GR
Neamonitos, Konstantinos, 12461 Haidari (Attikis), GR
- (74) Yazitzoglou, Evagelia S., Dr. Helen G. Papaconstantinou and Partners 2, Coumbari Street Kolonaki, 106 74 Athens, GR
-
- (51) **B09B 3/35** (11) **4 163 025 A1**
B02C 19/00 **B02C 23/02**
B03B 9/06 **B09B 5/00**
B29B 17/02 **B65G 65/30**
B09B 101/15 **B09B 101/17**
- (52) **B09B 3/35; B02C 13/1807; B02C 21/00; B02C 23/02; B02C 23/08; B03B 9/061; B09B 5/00; B02C 2013/28618; B09B 2101/15; B09B 2101/17**
- (25) De (26) De
(21) 21306396.9 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *WALZANLAGENGERÜST UND VERFAHREN ZUM WECHSELN EINER ARBEITSWALZENANORDNUNG DAVON*
• *ROLLING MILL STAND AND METHOD OF CHANGING A WORK ROLL ASSEMBLY THEREOF*
- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFSCHLIESSEN VON VERBUNDWERKSTOFFEN UND DEREN GEMISCHEN IN EINZELNE WERKSTOFFKOMPONENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR BREAKING UP COMPOSITE MATERIALS AND MIXTURES THEREOF INTO INDIVIDUAL MATERIAL COMPONENTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION DE MATIÈRES COMPOSITES ET DE LEURS MÉLANGES EN COMPOSANTS DE MATIÈRES SÉPARÉS*
- (71) Composites Recycling Solutions, 229 rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR
- (72) MUTHER, Christoph, 6052 HERGISWIL, CH
LOUVERT, Eric, 1260 NYON, CH
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **B09B 3/40** (11) **4 163 026 A1**
C06B 21/00 **F42B 33/06**
A62D 3/20 **A62D 3/40**
F23G 5/00
- (52) **A62D 3/20; A62D 3/40; C06B 21/0091; F42D 5/04; A62D 2101/06; A62D 2203/10; B09B 3/40; F23G 2209/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22200969.8 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 11.10.2021 FR 2110707
- (54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERNICHTUNG PYROTECHNISCHER ABFÄLLE*
• *INSTALLATION AND METHOD FOR DESTROYING PYROTECHNICAL WASTE*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE DESTRUCTION DE DECHETS PYROTECHNIQUES*
- (71) RÔXEL France, Avenue Gay Lussac, 33160 Saint-Médard en Jalles, FR
- (72) MERIEL, Laurent, 33160 SAINT-MEDARD EN JALLES Cedex, FR
FAVRE, Roland, 33160 SAINT-MEDARD EN JALLES Cedex, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- B09B 5/00** → (51) **B09B 3/35**
-
- B09B 101/15** → (51) **B09B 3/35**
-
- B09B 101/17** → (51) **B09B 3/35**
-
- (51) **B21B 31/10** (11) **4 163 027 A1**
B21B 31/10; B21B 29/00; B21B 31/103; B21B 31/106
- (25) En (26) En
(21) 21201048.2 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *WALZANLAGENGERÜST UND VERFAHREN ZUM WECHSELN EINER ARBEITSWALZENANORDNUNG DAVON*
• *ROLLING MILL STAND AND METHOD OF CHANGING A WORK ROLL ASSEMBLY THEREOF*
- *CAGE DE LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'UN ENSEMBLE ROULEAU DE TRAVAIL CORRESPONDANT*
- (71) Primetals Technologies Limited, Building No. 11, Chiswick Park 566 Chiswick High Road, London W4 5YA, GB
- (72) Walczak, Michal, West Yorkshire, LS10 4FN Leeds, GB
Philipson, Martin, Norton, Sheffield, South Yorkshire, S8 8GQ, GB
Rodgers, Tom, London, GB
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
-
- (51) **B21C 37/04** (11) **4 163 028 A1**
C22C 1/02 **C22C 23/04**
C22C 23/00 **C22F 1/06**
- (52) **B21C 37/04; C22C 1/02; C22C 23/00; C22C 23/04; C22F 1/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 20939466.7 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/094573 05.06.2020
- (87) WO 2021/243683 2021/49 09.12.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOMEDIZINISCHEN MAGNESIUMLEGIERUNGSDRAHTMATERIALS*
• *METHOD FOR PREPARING BIOMEDICAL MAGNESIUM ALLOY WIRE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU DE FIL D'ALLIAGE DE MAGNÉSIMUM BIOMÉDICAL*
- (71) Institute of Metal Research, Chinese Academy of Sciences, No. 72 Wenhua Road Shenhe District, Shenyang, Liaoning 110016, CN
Sichuan Megall Medical Devices Co., Ltd, Tianfu International Bio-Town No. 618 Fenghuang Road Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610200, CN
- (72) MA, Zheng, Chengdu, Sichuan 610200, CN
TAN, Lili, Chengdu, Sichuan 610200, CN
YANG, Ke, Chengdu, Sichuan 610200, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
-
- B21D 22/20** → (51) **B29C 45/14**
-
- B21D 22/21** → (51) **B29C 45/14**
-
- B21D 22/22** → (51) **B29C 45/14**
-
- B21D 28/28** → (51) **B23P 19/06**
-
- B21D 47/04** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **B21F 39/00** (11) **4 163 029 A1**
B21K 1/76 **B60B 1/02**
- (52) **B21F 39/00; B21K 1/76; B60B 1/003; B60B 1/0246; B60Y 2200/13**
- (25) De (26) De
(21) 22199890.9 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 06.10.2021 DE 102021125903
- (54) • *SPEICHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPEICHE*
• *SPOKE AND METHOD FOR MANUFACTURING A SPOKE*

- *RAYON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RAYON*
- (71) DT Swiss AG, Längfeldweg 101, 2504 Biel, CH
(72) Spahr, Stefan, 2543 Lengnau, CH
Hugentobler, Simon, 3097 Liebefeld, CH
Scheidegger, Adrian, 3097 Liebefeld, CH
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) **B21H 1/06** (11) **4 163 030 A1**
(52) **B21H 1/06**

- (25) It (26) En
(21) 22195065.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 11.10.2021 IT 202100025964
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES RADIAL-AXIAL-RINGWALZWERKS UND RADIAL-AXIAL-RINGWALZWERK*
• *METHOD FOR CONTROLLING A RADIAL-AXIAL ROLLING MILL FOR RINGS AND RADIAL-AXIAL ROLLING MILL FOR RINGS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN LAMINOIR CIRCULAIRE RADIAL-AXIAL ET LAMINOIR CIRCULAIRE RADIAL-AXIAL*
- (71) Project Group Srl, Via Galileo Galilei 2, 42020 San Polo D'Enza (RE), IT
(72) CASINI, Mirco, 42033 CARPINETI (RE), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(51) **B21H 1/06** (11) **4 163 031 A1**
(52) **B21H 1/06**

- (25) It (26) En
(21) 22195674.1 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 11.10.2021 IT 202100025973
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AXIAL-RADIAL-RINGWALZWERKS MIT VARIABLEN KOEFFIZIENTENREGLERN UND AXIAL-RADIAL-RINGWALZWERK*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AXIAL RADIAL ROLLING MILL FOR RINGS WITH VARIABLE COEFFICIENT CONTROLLERS AND AXIAL RADIAL ROLLING MILL FOR RINGS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN LAMINOIR CIRCULAIRE AXIAL RADIAL À L'AIDE DE RÉGULATEURS À COEFFICIENT VARIABLE ET LAMINOIR CIRCULAIRE AXIAL RADIAL*

- (71) Project Group Srl, Via Galileo Galilei 2, 42020 San Polo D'Enza (RE), IT
(72) CASINI, Mirco, 42033 CARPINETI (RE), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B21J 15/02 → (51) **B23P 19/06**

B21J 15/36 → (51) **B23P 19/06**

B21K 1/76 → (51) **B21F 39/00**

B22F 3/105 → (51) **B23P 6/04**

B22F 3/16 → (51) **B23P 6/04**

(51) **B22F 10/14** (11) **4 163 032 A1**
B22F 12/53 **B22F 12/55**
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**

(52) **B22F 10/14; B22F 12/53; B22F 12/55; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B22F 2999/00**

- (25) En (26) En
(21) 21200946.8 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN*
• *THREE-DIMENSIONAL PRINTING DEVICE*
• *IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE*

- (71) Roland DG Corporation, 1-6-4 Shinmiyakoda Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
(72) Iwase, Fumiyoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B22F 10/28** (11) **4 163 033 A1**
B22F 12/63 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
B22F 12/57 **B22F 12/00**

(52) **B22F 10/28; B22F 12/226; B22F 12/57; B22F 12/63; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B22F 2999/00**

- (25) En (26) En
(21) 22197835.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 US 202117493983
(54) • *ELEKTROSTATISCHE PULVERABSCHIEDUNG FÜR GENERATIVE FERTIGUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING ELECTROSTATIC POWDER DEPOSITION*
• *DÉPÔT DE POUVRE ÉLECTROSTATIQUE POUR FABRICATION ADDITIVE*

- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MARTIN, Thomas J., East Hartford, CT, US
STAROSELSKY, Alexander, Avon, CT, US
MIRONETS, Sergey, Charlotte, NC, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 12/00 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/53 → (51) **B22F 10/14**

B22F 12/55 → (51) **B22F 10/14**

B22F 12/57 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/63 → (51) **B22F 10/28**

B23B 23/00 → (51) **B23P 6/04**

(51) **B23B 27/00** (11) **4 163 034 A1**
B23Q 17/00

(52) **G05B 19/4065; B23B 27/00; B23Q 17/00; B23B 27/14; B23B 29/323; B23B 2260/128; G05B 2219/33192; G05B 2219/37027; G05B 2219/37236; G05B 2219/37388**

- (25) Ja (26) En
(21) 21820848.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018760 18.05.2021
(87) WO 2021/251072 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099186
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG, WERKZEUGSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *CUTTING TOOL, TOOL SYSTEM, AND COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *OUTIL DE COUPE, SYSTÈME D'OUTIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*

- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) FUNAKI, Masataka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B23B 31/30** (11) **4 163 035 A1**
(52) **B23B 31/4026; B23B 31/302**

- (25) De (26) De
(21) 22197440.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 07.10.2021 CH 0703562021
(54) • *ZUGVORRICHTUNG FÜR EIN SPANNMITTEL UND DAMIT AUSGESTATTETES SPANNMITTEL*
• *TRACTION DEVICE FOR A TENSIONING MEANS AND TENSIONING MEANS EQUIPPED THEREWITH*
• *DISPOSITIF DE TRACTION POUR MOYEN DE SERRAGE ET MOYEN DE SERRAGE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*

- (71) Reishauer AG, Industriestrasse 36, 8304 Wallisellen, CH
(72) ZIMMERMANN, Roman, 5312 Döttingen, CH
GEHRING, Benjamin, 8192 Glattfelden, CH
SEMSEDINI, Saip, 5212 Hausen, CH
STÄUBLI, Dominik Michael, 8050 Zürich, CH
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) **B23B 51/00** (11) **4 163 036 A1**
(52) **B23B 51/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 20938936.0 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/021941 03.06.2020
(87) WO 2021/245840 2021/49 09.12.2021
(54) • *BOHRER*
• *DRILL*
• *MÈCHE*
- (71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) TAKAHASHI, Koji, Itami-shi, Hyogo 664-

0016, JP
JINDAI, Masaaki, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
KIHARA, Akihiro, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
MATSUNO, Yusuke, Anjo-shi, Aichi 444-1192, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B23B 51/04** (11) **4 163 037 A1**
B28D 1/04

(52) **B23B 51/04; B28D 1/041;**
B23B 2265/08

(25) De (26) De
(21) 21201901.2 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **BOHRKRONE MIT VERBESSERTER ENTFERNUNG DES BOHRKERNES**
• **DRILL BIT WITH IMPROVED DRILL CORE REMOVAL**
• **COURONNE DE FORAGE À ENLÈVEMENT AMÉLIORÉ DE LA CAROTTE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Sonderegger, Marcel, 9436 Balgach, CH Szabó, József, 6000 KECSKEMÉT, HU Grether, Alexander, 6800 Feldkirch, AT Schlag, Andreas Oliver, 9466 Sennwald, CH Toldo, Cliff, 9490 Vaduz, LI Hoop, Matthaeus, 9492 Eschen, LI Stracke, Jens, 6800 Feldkirch, AT

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B23B 51/04** (11) **4 163 038 A1**
B28D 1/04

(52) **B23B 51/04; B28D 1/041;**
B23B 2265/08

(25) De (26) De
(21) 21201902.0 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **BOHRKRONE MIT VERBESSERTER ENTFERNUNG DES BOHRKERNES**
• **DRILL BIT WITH IMPROVED DRILL CORE REMOVAL**
• **COURONNE DE FORAGE À ENLÈVEMENT AMÉLIORÉ DE LA CAROTTE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Sonderegger, Marcel, 9436 Balgach, CH Szabó, József, 6000 KECSKEMÉT, HU Grether, Alexander, 6800 Feldkirch, AT Schlag, Andreas Oliver, 9466 Sennwald, CH Toldo, Cliff, 9490 Vaduz, LI Hoop, Matthaeus, 9492 Eschen, LI Stracke, Jens, 6800 Feldkirch, AT

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B23B 51/04** (11) **4 163 039 A1**
B28D 1/04

(52) **B23B 51/04; B28D 1/041;**
B23B 2265/08

(25) De (26) De
(21) 21201904.6 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BOHRKRONE MIT VERBESSERTER ENTFERNUNG DES BOHRKERNES**
• **DRILL BIT WITH IMPROVED DRILL CORE REMOVAL**

• **COURONNE DE FORAGE À ENLÈVEMENT AMÉLIORÉ DE LA CAROTTE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Sonderegger, Marcel, 9436 Balgach, CH Szabó, József, 6000 KECSKEMÉT, HU Grether, Alexander, 6800 Feldkirch, AT Schlag, Andreas Oliver, 9466 Sennwald, CH Toldo, Cliff, 9490 Vaduz, LI Hoop, Matthaeus, 9492 Eschen, LI Stracke, Jens, 6800 Feldkirch, AT

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B23K 1/00 → (51) **B23K 3/08**

B23K 1/20 → (51) **B23K 3/08**

(51) **B23K 3/02** (11) **4 163 040 A1**
B23K 3/08 **B23K 9/095**

B23K 9/167 **B23K 9/173**
B23K 9/32 **B23K 10/02**
H05H 1/26 **B23K 9/10**
B23K 9/12

(52) **B23K 3/02; B23K 3/08; B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/1062; B23K 9/12; B23K 9/167; B23K 9/173; B23K 9/325; B23K 10/02**

(25) De (26) De
(21) 21201471.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **STEUERUNG EINER SCHWEISS-UND/ODER LÖTRAUCHABSAUGEINRICHTUNG ABHÄNGIG VOM ANGESCHLOSSENEN BRENNER**
• **CONTROL OF A WELDING AND / OR SOLDERING SMOKE EXTRACTION DEVICE DEPENDING ON THE CONNECTED BURNER**
• **COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ASPIRATION DE FUMÉES DE SOUDAGE ET/OU DE BRASAGE EN FONCTION DU CHALUMEAU RACCORDÉ**

(71) EWM AG, Dr. Günter-Henle-Strasse 8, 56271 Mündersbach, DE

(72) Szczesny, Michael, 56271 Mündersbach, DE Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(74) EWM AG, Dr. Günter-Henle-Strasse 8, 56271 Mündersbach, DE

B23K 3/02 → (51) **B23K 9/095**

B23K 3/06 → (51) **B23K 3/08**

(51) **B23K 3/08** (11) **4 163 041 A1**
B23K 1/00 **B23K 3/06**

B23K 1/20 **H01L 23/00**
B05C 3/02 **B23K 101/40**

(52) **B23K 3/082; B05C 3/02; B23K 1/0016; B23K 1/203; B23K 3/0623; H01L 24/75; B23K 2101/40**

(25) En (26) En
(21) 22194682.5 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.09.2021 JP 2021153695
(54) • **TAUCHGERÄT, CHIPBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HALBLEITERVORRICHTUNG**

• **DIPPING APPARATUS, DIE BONDING APPARATUS, AND MANUFACTURING METHOD FOR SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **APPAREIL D'IMMERSION, APPAREIL DE LIAISON DE PUCE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Fasford Technology Co., Ltd., 610-5, Shimoimasuwa Minami-Alps City, Yamanashi 400-0212, JP

(72) LEE, Geonju, Yamanashi, 400-0212, JP SAKAI, Kazunobu, Yamanashi, 400-0212, JP KATO, Takahiro, Yamanashi, 400-0212, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B23K 3/08 → (51) **B23K 3/02**

B23K 3/08 → (51) **B23K 9/095**

(51) **B23K 9/00** (11) **4 163 042 A1**
B23K 9/007 **B23K 9/02**

B23K 9/028 **B23K 9/16**
B23K 11/00 **B23K 11/093**
B23K 11/11 **B23K 26/211**
B23K 26/22 **B23K 26/244**
B23K 26/282 **B23K 35/00**
B23K 35/02 **B23K 101/00**

B23K 101/06 **B23K 103/04**
B23K 103/10

(52) **B23K 26/244; B23K 9/0052; B23K 9/007; B23K 9/0203; B23K 9/0282; B23K 9/16; B23K 11/002; B23K 11/0935; B23K 11/115; B23K 26/211; B23K 26/22; B23K 26/282; B23K 35/004; B23K 35/0255; B23K 2101/006; B23K 2101/06; B23K 2103/04; B23K 2103/10**

(25) De (26) De
(21) 22208093.9 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.04.2018 DE 102018108080
(54) • **VERFAHREN ZUM FÜGEN VON WERKSTÜCKEN MIT EINEM THERMISCH EXPANDIERBAREN MATERIAL**
• **METHOD FOR JOINING WORKPIECES WITH A THERMALLY EXPANDABLE MATERIAL**
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES AVEC UN MATÉRIAU THERMIQUEMENT EXPANSIBLE**

(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE

(72) TROITZSCH, Michel, 80995 München, DE KEIL, Daniel, 30625 Hannover, DE

(74) HARMS, Alexander, 39646 Oebisfelde, DE v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(74) 19167556.0 / 3 569 341

B23K 9/007 → (51) **B23K 9/00**

B23K 9/02 → (51) **B23K 9/00**

B23K 9/028 → (51) **B23K 9/00**

B23K 9/032	→ (51) B33Y 10/00
B23K 9/04	→ (51) B33Y 10/00
(51) B23K 9/095	(11) 4 163 043 A1
B23K 9/10	B23K 9/32
B23K 3/02	B23K 3/08
B23K 9/12	B23K 9/167
B23K 9/173	B23K 10/02
H05H 1/26	
(52) B23K 9/325; B23K 3/02; B23K 3/08;	
B23K 9/0953; B23K 9/0956;	
B23K 9/1062; B23K 9/12; B23K 9/167;	
B23K 9/173; B23K 10/02	
(25) De	(26) De
(21) 21201474.0	(22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • STEUERUNG EINER SCHWEISS-	
UND/ODER LÖTRAUCHABSAUGRICHTUNG	
ABHÄNGIG VON DER LAGE ODER	
BEWEGUNG EINES ANGESCHLOSSENEN	
BRENNERS	
• CONTROL OF A WELDING AND / OR SOL-	
DERING SMOKE EXTRACTION DEVICE DE-	
PENDING ON THE POSITION OR MOVE-	
MENT OF A CONNECTED BURNER	
• COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ASPIRA-	
TION DE FUMÉES DE SOUDAGE ET/OU DE	
BRASAGE EN FONCTION DE LA POSITION	
OU DU DÉPLACEMENT D'UN CHALU-	
MEAU RACCORDE	
(71) EWM AG, Dr. Günter-Henle-Strasse 8,	
56271 Mündersbach, DE	
(72) Szczesny, Michael, 56271 Mündersbach, DE	
(74) Cohausz & Florack, Patent- &	
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft	
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
B23K 9/095	→ (51) B23K 3/02
B23K 9/10	→ (51) B23K 3/02
B23K 9/10	→ (51) B23K 9/095
B23K 9/12	→ (51) B23K 3/02
B23K 9/12	→ (51) B23K 9/095
B23K 9/12	→ (51) B33Y 10/00
B23K 9/16	→ (51) B23K 9/00
B23K 9/167	→ (51) B23K 3/02
B23K 9/167	→ (51) B23K 9/095
B23K 9/173	→ (51) B23K 3/02
B23K 9/173	→ (51) B23K 9/095
B23K 9/32	→ (51) B23K 3/02
B23K 9/32	→ (51) B23K 9/095
B23K 10/02	→ (51) B23K 3/02
B23K 10/02	→ (51) B23K 9/095
B23K 11/00	→ (51) B23K 9/00
B23K 11/093	→ (51) B23K 9/00
B23K 11/11	→ (51) B23K 9/00

(51) B23K 20/10	(11) 4 163 044 A1
B29C 65/08	
(52) B23K 20/106	
(25) De	(26) De
(21) 21201667.9	(22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SONOTRODENLAGER FÜR EINE ULTRA-	
SCHALL-SCHWEISSEINRICHTUNG	
• SONOTRODE BEARING FOR AN ULTRA-	
SONIC WELDING APPARATUS	
• PALIER DE SONOTRODE POUR UN APPA-	
REIL DE SOUDAGE À ULTRASON	
(71) Novatec GmbH, Am Graspfad 3, 65795	
Hattersheim, DE	
(72) Fink, Daniel, 65428 Rüsselsheim, DE	
Bingel, Markus, 61130 Nidderau, DE	
Skledar, Boris, 65527 Niedernhausen, DE	
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert	
Anwaltpartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) B23K 26/00	(11) 4 163 045 A1
B23K 26/21	
(52) B23K 26/00; B23K 26/21	
(25) Ja	(26) En
(21) 21823049.8	(22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/020992	02.06.2021
(87) WO 2021/251239	2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099662	
(54) • LASERSCHWEISSVORRICHTUNG UND LA-	
SERSCHWEISSVERFAHREN	
• LASER WELDING DEVICE AND LASER	
WELDING METHOD	
• DISPOSITIF DE SOUDAGE AU LASER ET	
PROCÉDÉ DE SOUDAGE AU LASER	
(71) Panasonic Intellectual Property	
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-	
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-	
6207, JP	
(72) KAWAI, Shunsuke, Osaka-shi, Osaka 540-	
6207, JP	
WANG, Jingbo, Osaka-shi, Osaka 540-6207,	
JP	
SUGIYAMA, Tsutomu, Osaka-shi, Osaka	
540-6207, JP	
SHIBATA, Kenzo, Osaka-shi, Osaka 540-	
6207, JP	
ISHIGURO, Masashi, Osaka-shi, Osaka 540-	
6207, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de	
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(51) B23K 26/073	(11) 4 163 046 A1
B23K 26/082	B23K 26/38
B23K 26/53	B23K 101/40
B23K 103/00	
(52) B23K 26/082; B23K 26/0734;	
B23K 26/38; B23K 26/53;	
B23K 2101/40; B23K 2103/50	
(25) En	(26) En
(21) 22199538.4	(22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 07.10.2021 JP 2021165323	

08.12.2021 JP 2021199290	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WA-	
FERN	
• METHOD FOR MANUFACTURING WAFERS	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRANCHES	
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,	
Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP	
National University Corporation Saitama	
University, 255, Shimo-Okubo Sakura-ku,	
Saitama City, Saitama 338-8570, JP	
(72) SOLTANI, Bahman, Kariya-city, Aichi-pref,	
448-8661, JP	
YASUDA, Koichiro, Kariya-city, Aichi-pref,	
448-8661, JP	
TAKAGI, Ryota, Kariya-city, Aichi-pref, 448-	
8661, JP	
KAWAZU, Tomoki, Kariya-city, Aichi-pref,	
448-8661, JP	
SOBAJIMA, Shunsuke, Kariya-city, Aichi-	
pref, 448-8661, JP	
ISSHIKI, Yutaro, Kariya-city, Aichi-pref, 448-	
8661, JP	
NOMURA, Sodai, Kariya-city, Aichi-pref,	
448-8661, JP	
SHIRAI, Hideaki, Kariya-city, Aichi-pref, 448-	
8661, JP	
YAMADA, Yohei, Sakura-ku, Saitama-shi,	
Saitama, 338-8570, JP	
IKENO, Junichi, Sakura-ku, Saitama-shi,	
Saitama, 338-8570, JP	
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und	
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-	
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
(51) B23K 26/082	(11) 4 163 047 A1
B23K 26/082	
(25) Ja	(26) En
(21) 20939053.3	(22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/022044	04.06.2020
(87) WO 2021/245861	2021/49 09.12.2021
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG	
• PROCESSING APPARATUS	
• APPAREIL DE TRAITEMENT	
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-	
chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP	
(72) NAITO, Kaneyuki, Tokyo 108-6290, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
B23K 26/082	→ (51) B23K 26/073
B23K 26/21	→ (51) B23K 26/00
B23K 26/21	→ (51) B23P 6/04
B23K 26/21	→ (51) H01M 50/166
B23K 26/211	→ (51) B23K 9/00
B23K 26/22	→ (51) B23K 9/00
B23K 26/244	→ (51) B23K 9/00
B23K 26/282	→ (51) B23K 9/00
(51) B23K 26/34	(11) 4 163 048 A1
B23K 26/34	
(25) Ja	(26) En
(21) 20941434.1	(22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN
(86) JP 2020/024133 19.06.2020
(87) WO 2021/255918 2021/51 23.12.2021
(54) • WERKSTÜCKBEARBEITUNGSVERFAHREN UND BEARBEITUNGSMASCHINE
• WORKPIECE PROCESSING METHOD AND PROCESSING MACHINE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PIÈCE ET MACHINE DE TRAITEMENT
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) KONDO, Masaki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B23K 26/342 → (51) **B23P 6/04**

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/073**

B23K 26/53 → (51) **B23K 26/073**

(51) **B23K 31/02** (11) **4 163 049 A1**
B23K 35/24 **B23K 101/36**
H05K 3/34
(52) **B23K 35/24; B23K 3/0638;**
H05K 3/3463; H05K 3/3494;
B23K 2101/36; H05K 2201/0218;
H05K 2201/0224; H05K 2201/0257;
H05K 2201/086; H05K 2203/104

(25) De (26) De
(21) 21201813.9 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER LÖTVERBINDUNG SOWIE BAUGRUPPE MIT LÖTVERBINDUNG
• METHOD OF MANUFACTURING A SOLDERED JOINT AND ASSEMBLY WITH SOLDERED JOINT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RACCORD SOUDÉ ET MODULE COMPRENANT UN RACCORD SOUDÉ
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Baar, Christian, 85757 Karlsfeld, DE
Schwarz, Markus, 80798 München, DE
Stegmeier, Stefan, 81825 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B23K 35/00 → (51) **B23K 9/00**

B23K 35/02 → (51) **B23K 9/00**

B23K 35/24 → (51) **B23K 31/02**

B23K 35/30 → (51) **C22C 27/06**

B23P 6/00 → (51) **F01D 5/00**

(51) **B23P 6/04** (11) **4 163 050 A1**
B22F 3/105 **B22F 3/16**
B23B 23/00 **B23K 26/21**
B23K 26/342 **B23P 23/02**
F01D 5/12 **F01D 9/02**
F01D 25/00 **F02C 7/00**
F02K 9/97

(52) **B22F 3/105; B22F 3/16; B23B 23/00;**
B23K 26/21; B23K 26/342; B23P 6/04;
B23P 23/02; F01D 5/12; F01D 9/02;
F01D 25/00; F02C 7/00; F02K 9/97
(25) Ja (26) En

(21) 21817043.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019871 25.05.2021
(87) WO 2021/246247 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020097193
(54) • VERFAHREN ZUR AUFARBEITUNG VON METALLPRODUKTEN
• METHOD OF REPROCESSING METAL PRODUCT
• PROCÉDÉ DE RETRAITEMENT DE PRODUIT EN MÉTAL
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) KURIYA, Tatsuhiko, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
HIRONO, Yoko, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

B23P 15/26 → (51) **F28D 1/03**

B23P 17/00 → (51) **F23R 3/14**

B23P 17/00 → (51) **F23R 3/28**

(51) **B23P 19/00** (11) **4 163 051 A1**
(52) **B23P 19/007; B23P 19/001;**
B23P 19/006

(25) En (26) En
(21) 21201564.8 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VORRICHTUNG ZUM SETZEN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN IN ÖFFNUNGEN IN EINER FAHRZEUGKAROSSERIEKOMPOSANTE
• DEVICE FOR SETTING FASTENERS IN OPENINGS IN A VEHICLE BODY COMPONENT
• DISPOSITIF POUR POSER DES ÉLÉMENTS DE FIXATION DANS DES OUVERTURES DANS UN COMPOSANT DE CARROSSERIE DE VÉHICULE
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Boensel, Sven, 35394 Gießen, DE
Fries, Thomas, 35394 Gießen, DE
Kaesler, Michael, 35394 Gießen, DE
Wallbott, Tim, 35394 Gießen, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B23P 19/06** (11) **4 163 052 A1**
F16B 37/06 **B21D 28/28**
B21J 15/02 **B21J 15/36**

(52) **B23P 19/062; B21D 28/28;**
B21J 15/025; B21J 15/36; F16B 37/061;
F16B 37/065

(25) De (26) De
(21) 22196472.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 DE 102021126167

(54) • VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES FUNKTIONSELEMENT AN EINEM ABSCHNITT EINES WERKSTÜCKS
• DEVICE FOR FIXING A FUNCTIONAL ELEMENT TO A SECTION OF A WORKPIECE
• DISPOSITIF DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT FONCTIONNEL SUR UNE PARTIE D'UNE PIÈCE

(71) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Strasse 22-24, 61381 Friedrichsdorf, DE

(72) JENE, Tobias, 61381 Friedrichsdorf, DE
DIEHL, Oliver, 61250 Usingen, DE
BECKER, Christoph, 35305 Grünberg, DE
MORDELT, André, 65934 Frankfurt a. M., DE

BEUTLER, Maik, 35510 Pohl-Göns, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B23P 23/02 → (51) **B23P 6/04**

(51) **B23Q 1/01** (11) **4 163 053 A1**
B23Q 7/04 **B23Q 11/00**
(52) **B23Q 7/04; B23Q 1/015; B23Q 7/043;**
B23Q 11/0046

(25) De (26) De
(21) 21201303.1 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • FLEXIBLE FERTIGUNGSZELLE
• FLEXIBLE MANUFACTURING CELL
• ÉLÉMENT FLEXIBLE DE PRODUCTION
(71) WFL Millturn Technologies GmbH & Co. KG, Wahringerstrasse 36, 4030 Linz, AT
(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

B23Q 7/04 → (51) **B23Q 1/01**

B23Q 11/00 → (51) **B05B 3/06**

B23Q 11/00 → (51) **B23Q 1/01**

B23Q 11/00 → (51) **G01B 5/00**

B23Q 17/00 → (51) **B23B 27/00**

(51) **B23Q 17/09** (11) **4 163 054 A1**
B23Q 17/22 **G05B 19/00**
A61C 1/00

(52) **B23Q 17/098; A61C 13/0004;**
B23Q 17/22; G05B 19/00

(25) De (26) De
(21) 21201453.4 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DENTALFRÄSMASCHINE ZUM HERSTELLEN EINES DENTALOBJEKTS
• DENTAL MILLING MACHINE FOR PRODUCING A DENTAL OBJECT
• FRAISEUSE DENTAIRE PERMETTANT DE FABRIQUER UN OBJET DENTAIRE
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI

(B23Q) I.1(2)

- (72) TOMMASINI, Dario, 7205 Zizers, CH
REINHARDT, Jonas, 7206 Igis, CH
ROHNER, Göpf, 9450 Altstätten, CH
HUBER, Martin, 5452 Pfarrwerfen, AT
(74) Baldus, Oliver, Splanemann
Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

B23Q 17/09 → (51) **A61C 13/00**

B23Q 17/22 → (51) **B23Q 17/09**

B24B 21/00 → (51) **B24B 27/00**

- (51) **B24B 23/00** (11) **4 163 055 A1**
B24D 15/04
(52) **B24B 23/005; B24D 15/04**
(25) En (26) En
(21) 21201454.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **EINSTELLBARER HANDSCHLEIFER**
• **ADJUSTABLE HANDHELD SANDER**
• **PONCEUSE PORTABLE RÉGLABLE**
(71) Stanley Black & Decker MEA FZE, PO Box
262375 Plot No. S10707 & S10708 Jebel Ali
Freezone South Jebel Ali, Dubai, AE
(72) LEE, ChihChiang, 402 Taichung City, TW
WANG, Wan-Chiang, 402 Taichung City, TW
CHANG, Hui-Mei, 404 Taichung City, TW
WU, Yen-ting, 33445 Taoyuan City, TW
CHAN, Yi Tung, 422 Taichung City, TW
TSAI, Tsung-Chih, 500 Changhua City, TW
TSAI, Yu-Wei, 403 Taichung City, TW
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB

- (51) **B24B 27/00** (11) **4 163 056 A1**
B24B 51/00 **G05B 19/4065**
B24B 21/00 **G05B 19/4093**
B24B 49/18
(52) **B24B 27/0023; B24B 21/008;**
B24B 49/183; B24B 51/00;
G05B 19/4065; G05B 19/40932;
G05B 19/40938

- (25) De (26) De
(21) 22164497.4 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 06.10.2021 DE 102021125911
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
BEREITSTELLEN EINES VORSCHLAGS ZUR
OPTIMALEN EINSTELLUNG EINER BLECH-
BEARBEITUNGSMASCHINE
• **DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING A**
PROPOSAL FOR OPTIMAL ADJUSTMENT
OF A SHEET METAL WORKING MACHINE
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE**
D'UNE PROPOSITION DE RÉGLAGE OPTI-
MAL D'UNE MACHINE À TRAVAILLER LA
TÔLE
(71) ARKU Maschinenbau GmbH,
Siemensstrasse 11, 76532 Baden-Baden,
DE
(72) Burtscher, Jacques, 67480 Roeschwoog, FR
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB,
Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133
Karlsruhe, DE

- (51) **B24B 37/04** (11) **4 163 057 A1**
C09K 3/14 **H01L 21/304**
C09G 1/02 **H01L 21/02**

- H01L 29/16**
(52) **B24B 37/042; B24B 37/044;**
C09G 1/02; C09K 3/14; C09K 3/1463;
H01L 21/02024; H01L 21/304;
H01L 29/1608
(25) En (26) En
(21) 22203611.3 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 07.11.2014 JP 2014227388
29.06.2015 JP 2015130438
29.06.2015 JP 2015130439
(54) • **POLIERVERFAHREN UND POLIERZUSAM-**
MENSETZUNG
• **POLISHING METHOD AND POLISHING**
COMPOSITION
• **PROCÉDÉ DE POLISSAGE ET COMPOSI-**
TION DE POLISSAGE
(71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome
Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-
8502, JP
(72) TAKAHASHI, Shuhei, Kiyosu-shi, 452-8502,
JP
TOMATSU, Masatoshi, Kiyosu-shi, 452-
8502, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 17001211.6 / 3 263 277
15856847.7 / 3 216 562

B24B 49/18 → (51) **B24B 27/00**

B24B 51/00 → (51) **B24B 27/00**

B24D 15/04 → (51) **B24B 23/00**

B25B 9/02 → (51) **A41G 5/02**

- (51) **B25B 21/02** (11) **4 163 058 A1**
B25B 21/026
(25) En (26) En
(21) 22185059.7 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 16.07.2021 US 202163222824 P
08.07.2022 US 202217811337
(54) • **ELEKTRISCHES SCHLAGWERKZEUG**
• **IMPACT POWER TOOL**
• **OUTIL MOTORISÉ À IMPACT**
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive,
New Britain CT 06053, US
(72) PETRUS, Tyler, Baltimore, 21211, US
OPSITOS, Robert J., Felton, 17322, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB

- (51) **B25B 27/00** (11) **4 163 059 A1**
B25B 27/06
(52) **B25B 27/0035; B25B 27/0028;**
B25B 27/06

- (25) En (26) En
(21) 21201971.5 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **WERKZEUG ZUR WARTUNG EINES**
SCHWERLASTFAHRZEUGS UND VERFAH-
REN ZU DESSEN HERSTELLUNG

- **A HEAVY-DUTY VEHICLE MAINTENANCE**
TOOL AND A METHOD FOR MANUFAC-
TURING SUCH A TOOL
• **OUTIL D'ENTRETIEN DE VÉHICULE LOURD**
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL
OUTIL
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) ZHONG, Yuan, 182 30 Danderyd, SE
OLAUSSEON, Lennart, 423 34 Torslanda, SE
GOYET, Denis, 69140 Rillieux la Pape, FR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B25B 27/06 → (51) **B25B 27/00**

B25F 5/00 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **B25F 5/02** (11) **4 163 060 A1**
B25F 5/026; B29C 45/00
(25) De (26) De
(21) 21200991.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ZUSATZHANDGRIFF FÜR EINE HAND-**
WERKZEUGMASCHINE
• **SUPPLEMENTARY HANDLE FOR A HAND-**
HELD MACHINE TOOL
• **POIGNÉE SUPPLÉMENTAIRE POUR UNE**
MACHINE-OUTIL PORTATIVE
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) Marder, Johannes Alfred, 6800 Feldkirch,
AT
Bartholomee, Ward, 52072 Aachen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25J 9/00 → (51) **A61H 1/00**

B25J 9/00 → (51) **G09B 23/30**

- (51) **B25J 9/06** (11) **4 163 061 A1**
H01L 21/677
(52) **B25J 9/06; H01L 21/677**
(25) Ja (26) En
(21) 20939059.0 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032560 28.08.2020
(87) WO 2021/245956 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098090
(54) • **WAFERTRANSFERVORRICHTUNG UND**
WAFERTRANSFERVERFAHREN
• **WAFER TRANSFER DEVICE AND WAFER**
TRANSFER METHOD
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT DE GALETTE ET**
PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE GALETTE
(71) Rorze Corporation, 1588-2, Aza-Michinoue
Kannabe-cho, Fukuyama-shi, Hiroshima
720-2104, JP
(72) OSAKA, Kouta, Fukuyama-shi, Hiroshima
720-2104, JP
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt
Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

(51) **B25J 9/10** (11) **4 163 062 A1**

- (52) **B25J 9/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21818961.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021386 04.06.2021
(87) WO 2021/246521 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098368
(54) • *WINKELKALIBRIERVERFAHREN*
• *ANGLE CALIBRATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'ANGLE*

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) YOSHIDA, Terumasa, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

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

(51) **B25J 9/16** (11) **4 163 063 A1**
B25J 15/08 **B25J 19/02**
(52) **B25J 9/16; B25J 15/08; B25J 19/02**

(25) Ko (26) En
(21) 21845377.7 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009221 19.07.2021
(87) WO 2022/019582 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 KR 2020090404
(54) • *ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Hyunwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) CHOI, Heeseung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

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

B25J 9/16 → (51) **G06N 3/006**

B25J 13/08 → (51) **G01L 1/22**

B25J 15/00 → (51) **B26D 7/18**

(51) **B25J 15/04** (11) **4 163 064 A1**
(52) **B25J 15/0416**

(25) De (26) De
(21) 21201760.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUM KOPPELN EINES WERKZEUGS AN EINEN ROBOTER, ROBOTER UND VERFAHREN ZUM WECHSELN EINER WERKZEUGS*
• *ROBOT, DEVICE FOR COUPLING A TOOL TO A ROBOT AND METHOD FOR CHANGING A TOOL*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT D'UN OUTIL À UN ROBOT, ROBOT ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'UN OUTIL*

(71) Robofunktion Systems GmbH, Major-Hirst-Straße 11, 38442 Wolfsburg, DE

(72) SCHNEIDER, Hainrich-Andreas, 38120 Braunschweig, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B25J 15/06** (11) **4 163 065 A1**
(52) **B25J 15/0616**

(25) En (26) En
(21) 22199472.6 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 JP 2021165963

(54) • *HEBEVORRICHTUNG*
• *LIFT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE*

(71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP

(72) SAITOH, Masaru, Ibaraki, 300-2493, JP

(74) SAKA, Hiroaki, Ibaraki, 300-2493, JP

(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

B25J 15/06 → (51) **B26D 7/18**

B25J 15/08 → (51) **B25J 9/16**

B25J 19/02 → (51) **B25J 9/16**

(51) **B26D 7/18** (11) **4 163 066 A1**
B26F 1/38 **B25J 15/00**

(52) **B26D 7/1863; B25J 15/0061;**
B25J 15/0625; B26F 1/38;
B26F 2210/12

(25) En (26) En
(21) 22187791.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202117495722

(54) • *AUTOMATISIERTES BI-STABILES VENTILSYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG BEI DER VERBUNDMATERIAL-HERSTELLUNG*
• *AUTOMATED BI-STABLE VALVE SYSTEM AND METHOD OF USING THE SAME FOR COMPOSITE MANUFACTURING*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE SOUPAPE BISTABLE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION POUR LA FABRICATION DE COMPOSITES*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) MCFETRIDGE, Shaun A, Chicago, 60606-2016, US

BAIN, David M, Chicago, 60606-2016, US

ZIELINSKI, Benjamin S, Chicago, 60606-2016, US

SEVENSTER, Conrad, Chicago, 60606-2016, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B26F 1/38 → (51) **B26D 7/18**

(51) **B27B 17/14** (11) **4 163 067 A1**
(52) **B27B 17/14**

(25) En (26) En
(21) 22200955.7 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 JP 2021166804

(54) • *KETTENSÄGE*
• *CHAINSAW*
• *SCIE À CHAÎNE*

(71) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP

(72) MIYAKI, Hiroyuki, Tokyo, 198-8760, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B27M 1/08** (11) **4 163 068 A1**
(52) **B27M 1/08**

(25) De (26) De
(21) 22199630.9 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 DE 102021125896

(54) • *ANLAGE, INSBESONDERE HOLZVERARBEITUNGSANLAGE, ZUR BEARBEITUNG UND HANDHABUNG VON PLATTENFÖRMIGEN WERKSTÜCKEN*
• *INSTALLATION, IN PARTICULAR WOOD PROCESSING SYSTEM, FOR PROCESSING AND HANDLING PLATE-SHAPED WORKPIECES*
• *INSTALLATION, EN PARTICULIER INSTALLATION DE TRAITEMENT DU BOIS, POUR L'USINAGE ET LA MANIPULATION DE PIÈCES EN FORME DE PLAQUES*

(71) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriest. 3, 32312 Lübbecke, DE

(72) Kordt, Norbert, 68159 Mannheim, DE

Lindenschmidt, Detlef, 32584 Löhne, DE

(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzshagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

B27M 3/00 → (51) **B27M 3/04**

(51) **B27M 3/04** (11) **4 163 069 A1**
B27M 3/00 **B27M 3/34**

(52) **B27M 3/04; B27M 3/00;**
B27M 3/0073; B27M 3/34

(25) En (26) En
(21) 21201911.1 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *MASCHINE ZUR MONTAGE VON HOLZBODENPLATTEN, HOLZÄUNEN ODER HOLZVERPACKUNGSMATERIAL UND METHODE*
• *A MACHINE FOR ASSEMBLING WOODEN FLOORPLATES, WOODEN FENCES OR WOODEN PACKING MATERIAL AND METHOD*
• *MACHINE D'ASSEMBLAGE DE DALLES DE PLANCHER EN BOIS, DE BARRIÈRES EN BOIS OU DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE EN BOIS ET METHODE*

(71) Handsaeme Machinery, Abelestraat 102, 8870 Izegem, BE

(72) Handsaeme, Olivier, 8770 Ingelmunster, BE

(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

B27M 3/34 → (51) **B27M 3/04**

B27N 3/02 → (51) **E04F 15/10**

B27N 3/08 → (51) **E04F 15/10**

B27N 7/00 → (51) E04F 15/10		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MUNDSTÜCKS FÜR EIN BLASINSTRUMENT	JP
(51) B28B 3/02 (11) 4 163 070 A1	B28B 5/02 B30B 5/06	• METHOD OF MANUFACTURING MOUTH-PIECE FOR WIND INSTRUMENT	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(52) B28B 3/024; B28B 5/021; B30B 5/06; B30B 11/02		• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'EMBOUT BUCCAL POUR INSTRUMENT À VENT	B29B 11/16 → (51) B29C 70/06
(25) En (26) En		(71) Cho, Myung Sub, 2F, 15, Hongyemun-ro 98beon-gil Jung-gu, Incheon 22316, KR	B29B 11/16 → (51) D02J 1/18
(21) 22211947.1 (22) 10.11.2016		(72) Cho, Myung Sub, Incheon 22316, KR	(51) B29B 17/00 (11) 4 163 075 A1
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH	B29B 7/12 B29B 7/82
(30) 16.11.2015 IT UB20155626 08.04.2016 IT UA20162412			B01F 27/00 B29C 43/36
(54) • FORMELEMMENT FÜR KERAMISCHE ARTIKEL.		B29B 7/82 → (51) B29B 17/00	B29C 43/52
• A FORMING ELEMENT FOR CERAMIC ARTICLES		B29B 7/90 → (51) B29B 7/74	(52) B29B 17/0026; B29B 7/16; B29B 7/28; B29B 7/82; B29B 7/90; B29B 17/0042; B29C 43/36; B29C 43/52
• ÉLÉMENT DE FORMAGE POUR ARTICLES EN CÉRAMIQUE.		B29B 9/02 → (51) B29B 7/74	(25) En (26) En
(71) System Ceramics S.p.A., Via Ghiarola Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese MO, IT		(51) B29B 9/06 (11) 4 163 073 A1	(21) 21216475.0 (22) 21.12.2021
(72) STEFANI, FRANCO, 41049 SASSUOLO, IT		B29B 9/14 B29C 48/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT		(52) B29B 9/06; B29B 9/14; B29C 48/0022; B29C 48/022; B29C 48/05; B29C 48/16; B29C 48/885	BA ME
(62) 16804906.2 / 3 377 284		(25) De (26) De	KH MA MD TN
		(21) 21201979.8 (22) 11.10.2021	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDES AUS THERMOPLASTISCHEM UND FASERIGEM ABFALL UND VERBUNDMATERIAL MIT THERMOPLASTISCHEM UND FASERIGEM ABFALL
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• A METHOD FOR PRODUCING AN ARTICLE MANUFACTURED FROM THERMOPLASTIC AND FIBER WASTE AND A COMPOSITE MATERIAL COMPRISING THERMOPLASTIC AND FIBER WASTE
		BA ME	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE FABRIQUÉ À PARTIR DE DÉCHETS THERMOPLASTIQUES ET FIBREUX ET MATÉRIAU COMPOSITE COMPRENANT DES DÉCHETS THERMOPLASTIQUES ET FIBREUX
		KH MA MD TN	(71) Mater A/S, Glentevej 47, 2400 Copenhagen NV, DK
		(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERHALTIGEN KUNSTSTOFFGRANULATS	(72) Marstrand, Henrik, 2400 Copenhagen NV, DK
		• DEVICE AND METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A PLASTIC GRANULATE CONTAINING FIBRES	(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
		• DISPOSITIF ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN GRANULÉ PLASTIQUE CONTENANT DES FIBRES	B29B 17/00 → (51) B29C 43/36
		(71) Burger Industry Consulting GmbH, Im Weiherhau 40, 5405 Dättwil, CH	B29B 17/02 → (51) B09B 3/35
		(72) Burger, Martin, 5405 Dättwil, CH	B29C 33/00 → (51) B29C 33/38
		(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH	(51) B29C 33/38 (11) 4 163 076 A1
		B29B 9/12 → (51) B29B 7/74	B29C 70/44 B29C 33/00
		B29B 9/14 → (51) B29B 9/06	(52) B29C 70/44; B29C 33/0011; B29C 33/3842
		(51) B29B 11/16 (11) 4 163 074 A1	(25) En (26) En
		B32B 5/02 C08J 5/04	(21) 22180998.1 (22) 24.06.2022
		B29C 70/16 B29C 70/40	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(52) B29B 11/16; B29C 70/16; B29C 70/40; B32B 5/02; C08J 5/04	BA ME
		(25) Ja (26) En	KH MA MD TN
		(21) 21816830.0 (22) 02.06.2021	(30) 05.10.2021 US 202117494620
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • SCHNELLE WERKZEUGBEREITSTELLUNG FÜR LAMINIERFORM
		BA ME	• RAPID TOOLING LAYUP MANDREL
		KH MA MD TN	• MANDRIN D'EMPILAGE D'OUTILLAGE RAPIDE
		(86) JP 2021/021103 02.06.2021	(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
		(87) WO 2021/246465 2021/49 09.12.2021	(72) HOFF, BRAD ALF, CHICAGO, 60606-2016, US
		(30) 03.06.2020 JP 2020096946	SHRYOCK, ABRAHAM L., CHICAGO, 60606-2016, US
		(54) • FASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	SUTKUS JR., DONALD JOHN, CHICAGO, 60606-2016, US
		• FIBER-REINFORCED PLASTIC AND METHOD FOR PRODUCING SAME	
		• PLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION	
		(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashimuromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP	
		(72) SUZUKI Takafumi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP	
		HONMA Masato, Iyo-gun, Ehime 791-3193,	

- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **B29C 35/08** (11) **4 163 077 A1**
B29C 64/10 **B29C 64/264**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
A61B 18/18 **A61N 2/00**
A61N 5/02 **G01N 24/10**
G01R 33/60
- (52) **B29C 64/264; B29C 64/10; B33Y 10/00; B33Y 30/00;**
A61B 18/1815; A61N 2/004;
A61N 5/025; B29C 2035/0811;
B29C 2035/0861; B29K 2995/0008;
G01N 24/10; G01R 33/60
- (25) De (26) De
(21) 21201727.1 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER 3D-POLYMERSTRUKTUR**
• **DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING A 3D POLYMER STRUCTURE**
• **DISPOSITIF, AINSI QUE PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE STRUCTURE POLYMÈRE 3D**
- (71) upolluX GmbH & Co. KG, Zeppelinstraße 4, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Baumann, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- B29C 39/12** → (51) **H05K 5/00**
- B29C 43/02** → (51) **B29C 45/14**
- B29C 43/34** → (51) **B29K 79/00**
- B29C 43/34** → (51) **B30B 15/02**
- (51) **B29C 43/36** (11) **4 163 078 A1**
B29B 17/00
- (52) **B29C 43/003; B29B 17/0026;**
B29C 33/04; B29C 35/16; B29C 43/02;
B29C 43/36; B29C 43/3607;
B29C 43/52; B29C 2035/1616;
B29C 2043/5808; B29K 2105/12;
B29K 2105/26; B29L 2031/443
- (25) En (26) En
(21) 21216476.8 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **FORM ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDES AUS THERMOPLASTISCHEN UND FASERIGEN ABFALLPRODUKTEN UND VERBUNDMATERIAL MIT THERMOPLASTISCHEN UND FASERIGEN ABFALLPRODUKTEN**
• **A MOLD FOR PRODUCING AN ARTICLE MANUFACTURED FROM THERMOPLASTIC AND FIBER WASTE PRODUCTS AND A COMPOSITE MATERIAL COMPRISING THERMOPLASTIC AND FIBER WASTE PRODUCTS**
• **MOULE POUR LA PRODUCTION D'UN ARTICLE FABRIQUÉ À PARTIR DE DÉCHETS THERMOPLASTIQUES ET FIBREUX ET MATÉRIAU COMPOSITE COMPRENANT DES DÉCHETS THERMOPLASTIQUES ET FIBREUX**
- (71) Mater A/S, Glentevej 47, 2400 Copenhagen NV, DK
- (72) Marstrand, Henrik, 2400 Copenhagen NV, DK
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
- B29C 43/36** → (51) **B29B 17/00**
- B29C 43/52** → (51) **B29B 17/00**
- (51) **B29C 44/04** (11) **4 163 079 A1**
B29C 44/06 **B29C 44/14**
B29C 44/24 **B29C 44/32**
B29C 44/56 **B29C 44/22**
B29C 44/50 **B29L 7/00**
- (52) **B29C 44/06; B29C 44/04;**
B29C 44/14; B29C 44/22; B29C 44/24;
B29C 44/321; B29C 44/5681;
B29C 44/50; B29L 2007/002
- (25) En (26) En
(21) 22200296.6 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 PCT/JP2021/037500
22.08.2022 JP 2022131450
- (54) • **HARZFOLIE UND HARZFORM**
• **RESIN SHEET AND RESIN MOLDING**
• **FEUILLE DE RÉSINE ET MOULAGE DE RÉSINE**
- (71) Maxell, Ltd., 1 Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (72) YUSA, Atsushi, Kyoto, 618-8525, JP
MIZUTANI, Kei, Kyoto, 618-8525, JP
YAMAMOTO, Satoshi, Kyoto, 618-8525, JP
GOTO, Toshiharu, Kyoto, 618-8525, JP
TANIGUCHI, Satoki, Kyoto, 618-8525, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- B29C 44/06** → (51) **B29C 44/04**
- B29C 44/14** → (51) **B29C 44/04**
- B29C 44/22** → (51) **B29C 44/04**
- B29C 44/24** → (51) **B29C 44/04**
- B29C 44/32** → (51) **B29C 44/04**
- B29C 44/56** → (51) **B29C 44/04**
- B29C 45/00** → (51) **B29C 45/06**
- (51) **B29C 45/06** (11) **4 163 080 A1**
B29C 45/00 **B29C 45/26**
- (52) **B29C 45/0003; B29C 45/0062;**
B29C 45/062; B29C 45/2681;
B29C 2045/0068; B29C 2045/2683
- (25) It (26) En
(21) 22200326.1 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 IT 202100025511
- (54) • **FORMWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBSCHALEN AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL**
• **MOLD AND METHOD FOR PRODUCING ARTICLES FORMED BY HALF-SHELLS IN THERMOPLASTIC MATERIAL**
- **MOULE ET PROCÉDE DE PRODUCTION D'ARTICLES FORMES PAR DES DEMI-COQUES EN MATIERE THERMOPLASTIQUE**
- (71) S.I.G.I.T. - Societa' Italiana Gomma Industriale Torino - SpA, Via Citternese 108, 06016 San Giustino (PG), IT
Esistampi Societa' A Responsabilita' Limitata, Via Staffolo Jesi 13-15, 60030 Monte Roberto (AN), IT
- (72) GIARDINO, Sergio, 22012 Cernobbio (Como), IT
MARCHISIO, Emanuele, 14022 Castelnuovo Don Bosco (Asti), IT
CAPOMASI, Alessandro, 60034 Cupramontana (Ancona), IT
- (74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
- (51) **B29C 45/14** (11) **4 163 081 A1**
B21D 22/20 **B21D 22/21**
B21D 22/22 **B21D 47/04**
B29C 70/78 **B29C 43/02**
B29C 70/46
- (52) **B29C 45/1418; B21D 22/20;**
B21D 22/21; B21D 22/22; B21D 47/04;
B29C 43/02; B29C 45/14221;
B29C 70/46; B29C 70/78;
B29K 2705/00; B29L 2031/3002
- (25) En (26) En
(21) 22199850.3 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 JP 2021166372
- (54) • **VORRICHTUNG, FORMWERKZEUGSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALL-HARZ-VERBUNDSTOFFES**
• **APPARATUS, MOLD SET, AND METHOD FOR PRODUCING METAL-RESIN COMPOSITE**
• **APPAREIL, ENSEMBLE MOULE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSITE MÉTAL-RÉSINE**
- (71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinojima-Kaigandori 2-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
Rapiit Co., Ltd., 50-19, Osegi, Akaiwa-shi, Okayama 709-0717, JP
- (72) WATANABE, Kenichi, Hyogo, 651-2271, JP
IHARA, Ryohei, Hyogo, 651-2271, JP
YAMAGUCHI, Zenzo, Hyogo, 651-2271, JP
SHIGETOMO, Takuro, Okayama, 709-0717, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- B29C 45/16** → (51) **B29D 23/00**
- B29C 45/16** → (51) **H05K 5/00**
- B29C 45/26** → (51) **B29C 45/06**
- B29C 48/00** → (51) **B29B 7/74**
- B29C 48/00** → (51) **B29B 9/06**
- B29C 48/00** → (51) **C08J 7/04**
- (51) **B29C 48/025** (11) **4 163 082 A1**
B29C 48/325 **B29C 49/04**
B29C 48/09 **B29C 48/345**
- (52) **B29C 48/0017; B29C 48/0255;**
B29C 48/09; B29C 48/327;
B29C 48/345; B29C 49/04;
B29C 49/04102; B29C 49/04108

- (25) De (26) De
(21) 21201863.4 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *EXTRUSIONSKOPFANORDNUNG*
• *EXTRUSION HEAD ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE TÊTE D'EXTRUSION*
- (71) W. Müller GmbH, Am Senkelsgraben 20,
53842 Troisdorf, DE
(72) WALTER, Ulrich, 53797 Lohmar, DE
(74) Neumann Müller Oberwalleney
Patentanwälte PartG mbB,
Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE
-
- B29C 48/06** → (51) **B29B 7/74**
-
- B29C 48/07** → (51) **B29B 7/74**
-
- B29C 48/08** → (51) **B32B 27/30**
-
- B29C 48/09** → (51) **B29C 48/025**
-
- B29C 48/21** → (51) **B32B 27/30**
-
- B29C 48/325** → (51) **B29C 48/025**
-
- B29C 48/92** → (51) **G01B 15/02**
-
- B29C 49/04** → (51) **B29C 48/025**
-
- B29C 51/42** → (51) **H01L 25/075**
-
- B29C 55/00** → (51) **B32B 27/32**
-
- B29C 55/12** → (51) **C08J 5/18**
-
- B29C 59/04** → (51) **E04F 15/10**
-
- B29C 64/10** → (51) **B29C 35/08**
-
- B29C 64/106** → (51) **C08F 20/10**
-
- B29C 64/118** → (51) **G06F 30/17**
-
- (51) **B29C 64/135** (11) **4 163 083 A1**
B29C 64/268 **B29C 64/273**
B29C 64/286 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B29C 64/264**
G03F 7/20
- (52) **B29C 64/268; G03F 7/70416;**
B29C 64/135; B29C 64/264;
B29C 64/273; B29C 64/286;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B29C 64/393
- (25) De (26) De
(21) 21020496.2 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LITHO-*
GRAPHIEBASIERTEINER GENERATIVEN
FERTIGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN
BAUTEILS
• *METHOD AND DEVICE FOR LITHOGRA-*
PHY-BASED GENERATIVE PRODUCTION
OF A THREE-DIMENSIONAL COMPONENT
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION*
ADDITIVE PAR LITHOGRAPHIE D'UN COM-
POSANT TRIDIMENSIONNEL
- (71) UpNano GmbH, Modocenterstrasse 22 Top
Nr. D 36, 1030 Wien, AT
(72) Gruber, Peter, A-1140 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann

- Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a,
1010 Wien, AT
-
- B29C 64/165** → (51) **B29C 64/321**
-
- B29C 64/209** → (51) **B29C 64/321**
-
- B29C 64/25** → (51) **B29C 64/393**
-
- B29C 64/264** → (51) **B29C 35/08**
-
- B29C 64/264** → (51) **B29C 64/135**
-
- B29C 64/264** → (51) **C08F 20/10**
-
- B29C 64/268** → (51) **B29C 64/135**
-
- B29C 64/273** → (51) **B29C 64/135**
-
- B29C 64/286** → (51) **B29C 64/135**
-
- B29C 64/295** → (51) **B29C 64/393**
-
- B29C 64/314** → (51) **B29C 64/321**
- (51) **B29C 64/321** (11) **4 163 084 A1**
B29C 64/314 **B29C 64/329**
B29C 64/209 **B29C 64/165**
B33Y 40/00
- (52) **B29C 64/165; B29C 64/209;**
B29C 64/314; B29C 64/321;
B29C 64/329; B33Y 30/00; B33Y 40/00
- (25) Es (26) En
(21) 21818249.1 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070414 07.06.2021
(87) WO 2021/245319 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 ES 202030534
(54) • *EXTRUDER, GRANULATZUFUHR UND*
FLÜSSIGADDITIVABGABESYSTEM FÜR 3D-
DRUCKER
• *EXTRUDER, GRANULE FEED, AND LIQUID*
ADDITIVE DISPENSER SYSTEM FOR 3D
PRINTERS
• *SYSTÈME D'EXTRUSION, D'ALIMENTA-*
TION EN GRANULÉS ET DE DOSAGE D'AD-
DITIF LIQUIDE POUR IMPRIMANTE 3D
- (71) Casas Alvarez, Juan, C/ Pere Costa 14,
08024 Barcelona, ES
(72) Casas Alvarez, Juan, 08024 Barcelona, ES
(74) Alier Benages, Elisabet, Aribau 143 2° 1a,
08036 Barcelona, ES
-
- B29C 64/329** → (51) **B29C 64/321**
-
- B29C 64/364** → (51) **B29C 64/393**
-
- (51) **B29C 64/386** (11) **4 163 085 A1**
B33Y 50/00
- (25) Zh (26) En
(21) 20940266.8 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/133031 01.12.2020
(87) WO 2021/248851 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 CN 202010524406
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON 3D-*
DRUCKDATEN, WEGPLANUNGSVERFAH-
REN, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM

- *3D PRINTING DATA GENERATION*
METHOD, PATH PLANNING METHOD,
SYSTEM AND STORAGE MEDIUM
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES*
D'IMPRESSION 3D, PROCÉDÉ DE PLANIFI-
CATION DE TRAJET, SYSTÈME ET SUP-
PORT DE STOCKAGE
- (71) JF Polymers (Suzhou) Co. Ltd., 2 Haicheng
Road Bldg 7 Changshu Economic and
Technological Development Zone, Suzhou,
Jiangsu 215513, CN
(72) YANG, Zhenan, Suzhou, Jiangsu 215513, CN
HUANG, Yuli, Suzhou, Jiangsu 215513, CN
JIANG, Mingbo, Suzhou, Jiangsu 215513, CN
LUO, Xiaofan, Suzhou, Jiangsu 215513, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6,
85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **B29C 64/386** (11) **4 163 086 A1**
B33Y 50/00 **G05B 19/418**
G05B 19/4099
- (52) **G05B 19/4099; B29C 64/386;**
B33Y 50/00; G05B 19/41865
- (25) En (26) En
(21) 21306413.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *PLANUNG VON 3D-DRUCK*
• *3D PRINTING PLANNING*
• *PLANIFICATION D'IMPRESSION 3D*
- (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) TLLI, Ali, Vélizy-Villacoublay, FR
KHALED, Oumaima, Vélizy-Villacoublay, FR
ORTUZAR DEL CASTILLO, Auxkin, Vélizy-
Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- B29C 64/386** → (51) **G06F 30/17**
-
- (51) **B29C 64/393** (11) **4 163 087 A1**
B29C 64/364 **B29C 64/25**
B29C 64/295 **B33Y 30/00**
B33Y 40/00 **B33Y 50/02**
- (52) **B29C 64/25; B29C 64/295;**
B29C 64/364; B29C 64/393;
B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 50/02
- (25) Ko (26) En
(21) 21766373.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006965 03.06.2021
(87) WO 2021/251688 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 KR 20200069919
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER*
KAMMERUMGEBUNG FÜR EINEN DREIDI-
MENSIONALEN BIODRUCKER
• *CHAMBER ENVIRONMENT CONTROL AP-*
PARATUS FOR BIO THREE-DIMENSIONAL
PRINTER
• *APPAREIL DE COMMANDE D'ENVIRONNE-*
MENT DE CHAMBRE POUR IMPRIMANTE
TRIDIMENSIONNELLE
- (71) Rokit Healthcare Inc., 1101-ho, B-dong, 32,
Digital-ro 9-gil, Geumcheon-gu Seoul
08512, KR
(72) YOU, Seok Hwan, Dongjak-gu Seoul 06943,
KP
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltpartnerschaft Tappe mbB

Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

B29C 65/00 → (51) **F16L 47/03**

- (51) **B29C 65/02** (11) **4 163 088 A1**
B29C 65/78 **B65B 9/22**
B65B 29/02 **B65B 51/22**
B65B 59/04 **B29C 65/08**
B65B 9/207 **B65B 9/213**
B65B 51/30

- (52) **B65B 9/22; B29C 65/02;**
B29C 65/7894; B29C 66/1122;
B29C 66/4312; B29C 66/4322;
B29C 66/49; B29C 66/73921;
B29C 66/8122; B29C 66/8167;
B29C 66/83411; B29C 66/83511;
B29C 66/8432; B29C 66/849;
B65B 29/028; B65B 51/22;
B65B 59/04; B29C 65/086;
B29L 2031/7128; B29L 2031/7414;
B65B 9/207; B65B 9/213; B65B 51/306

- (25) It (26) En
(21) 22199758.8 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 11.10.2021 IT 202100025961

- (54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON BEUTELN FÜR KOHÄSIONSFREIES MATERIAL UND ENTSPRECHENDES WARTUNGSVERFAHREN*
• *MACHINE FOR MANUFACTURING POUCHES OF COHESIONLESS MATERIAL AND RELATED MAINTENANCE METHOD*
• *MACHINE DE FABRICATION DE SACHETS DE MATÉRIAU CO-EXTRUDÉ ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE ASSOCIÉ*
- (71) Sasib S.p.A., Via Giuseppe di Vittorio 21/B, 40013 Castel Maggiore (BO), IT
- (72) GHIOTTI, Roberto, 40133 BOLOGNA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B29C 65/06 → (51) **B29C 65/14**

B29C 65/08 → (51) **B23K 20/10**

B29C 65/08 → (51) **B32B 37/02**

- (51) **B29C 65/14** (11) **4 163 089 A1**
B29C 65/06 **B29C 65/20**

- (52) **B29C 65/06; B29C 65/1412;**
B29C 66/0242; B29C 66/242;
B29C 66/54; B29C 66/543;
B29C 66/73921; B29C 65/2084;
B29L 2031/3055; B29L 2031/747;
B29L 2031/753

- (25) En (26) En
(21) 21201749.5 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VORWÄRMANORDNUNG FÜR EINE SCHWEISSVORRICHTUNG, EINE ENTSPRECHENDE SCHWEISSVORRICHTUNG SOWIE VORWÄRMVERFAHREN UND SCHWEISSVERFAHREN*
• *PREHEATING ARRANGEMENT FOR A WELDING DEVICE, A RESPECTIVE WELDING DEVICE AS WELL AS A PREHEATING METHOD AND A WELDING METHOD*

- *AGENCEMENT DE PRÉCHAUFFAGE POUR UN DISPOSITIF DE SOUDAGE, DISPOSITIF DE SOUDAGE CORRESPONDANT, AINSI QU'UN PROCÉDÉ DE PRÉCHAUFFAGE ET UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE*

- (71) Branson Ultraschall Niederlassung der Emerson Technologies GmbH & Co. OHG, Waldstrasse 53-55, 63128 Dietzenbach, DE
- (72) FUCHS, Silvio, 63594 Hasselroth, DE
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

- (51) **B29C 65/14** (11) **4 163 090 A1**
B29C 65/16 **B29K 507/04**

- (52) **B29C 65/1635; B29C 65/1435;**
B29C 65/1477; B29C 65/1487;
B29C 65/1677; B29C 65/1687;
B29C 66/0044; B29C 66/112;
B29C 66/1122; B29C 66/122;
B29C 66/3022; B29C 66/43;
B29C 66/73113; B29C 66/73921;
B29C 66/8122; B29C 66/81261;
B29C 66/81821; B29C 66/8322;
B29C 65/1496; B29C 65/1696;
B29K 2507/04; B29L 2031/3468

- (25) En (26) En
(21) 21201762.8 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *DURCHGANGSÜBERTRAGUNGSVERBINDUNGSVORRICHTUNG, VERBINDUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG DER VORRICHTUNG SOWIE VERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *THROUGH TRANSMISSION CONNECTING DEVICE, CONNECTING METHOD USING THE DEVICE AS WELL AS CONNECTION STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION DE TRANSMISSION TRAVERSANT, PROCÉDÉ DE CONNEXION UTILISANT LE DISPOSITIF ET LA STRUCTURE DE CONNEXION*

- (71) Branson Ultraschall Niederlassung der Emerson Technologies GmbH & Co. OHG, Waldstrasse 53-55, 63128 Dietzenbach, DE
- (72) KIEHL, Oliver, 63322 Rödermark, DE
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

B29C 65/16 → (51) **B29C 65/14**

B29C 65/34 → (51) **F16L 47/03**

B29C 65/36 → (51) **B65B 7/28**

B29C 65/58 → (51) **F16L 47/03**

B29C 65/78 → (51) **B29C 65/02**

- (51) **B29C 70/06** (11) **4 163 091 A1**
B29B 11/16 **B29C 70/10**

- (52) **B29B 11/16; B29C 70/06; B29C 70/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21818511.4 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/021104 02.06.2021
- (87) WO 2021/246466 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020096947

- (54) • *FASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFF, INTEGRAL GEFORMTES PRODUKT UND PREPREG*
• *FIBER REINFORCED PLASTIC, INTEGRALLY MOLDED PRODUCT, AND PREPREG*
• *PLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, PRODUIT MOULÉ D'UN SEUL TENANT ET PRÉIMPRÉGNÉ*

- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) TAKEHARA, Tomohiro, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
- HONMA, Masato, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 70/10 → (51) **B29C 70/06**

B29C 70/16 → (51) **B29B 11/16**

B29C 70/38 → (51) **G06F 30/17**

B29C 70/40 → (51) **B29B 11/16**

B29C 70/44 → (51) **B29C 33/38**

B29C 70/46 → (51) **B29C 45/14**

B29C 70/78 → (51) **B29C 45/14**

B29C 71/02 → (51) **C08J 5/18**

- (51) **B29D 23/00** (11) **4 163 092 A2**
B43K 19/16 **A45D 40/20**
B29C 45/16

- (52) **A45D 40/20; B29C 45/1634;**
B43K 19/16; B29C 45/72;
B29C 2045/0037; B29C 2793/0027;
B29K 2021/003; B29L 2023/00

- (25) De (26) De
(21) 22000069.9 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 26.08.2016 DE 102016115872

- (27) 10.08.2017 PCT/EP2017/070345

- (54) • *VERWENDUNG EINER EINSTÜCKIG SPRITZGEGOSSENEN SCHICHTHÜLSE*
• *USE OF A SINGLE INJECTION MOULDED CASE SLEEVE WITH UNILATERAL INSERTION*
• *UTILISATION D'UN MANCHON STRATIFIÉ MONOBLOC MOULÉ PAR INJECTION*

- (71) A.W. Faber-Castell Cosmetics GmbH, Nürnberger Straße 2, 90546 Stein, DE
- (72) KAUL, Wolfgang, 91560 Heilsbronn, DE
- ZECH, Christina, 91792 Ellingen, DE
- (74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE
- (62) 17751100.3 / 3 504 052

- (51) **B29D 23/00** (11) **4 163 093 A1**
B43K 19/16 **A45D 40/20**
B29C 45/16

- (52) **A45D 40/20; B29C 45/1634;**
B43K 19/16; B29C 45/72;
B29C 2045/0037; B29C 2793/0027;
B29K 2021/003; B29L 2023/00

- (25) De (26) De
(21) 22000070.7 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 26.08.2016 DE 102016115872

- (27) 10.08.2017 PCT/EP2017/070345

- (54) • VERWENDUNG EINER EINSTÜCKIG SPRITZGEGOSSENEN SCHICHTHÜLSE FÜR EINE MINE ZUR BILDUNG EINES KOSMETIKSTIFTS
• USE OF A SINGLE PIECE INJECTION MOLDED CASE SLEEVE FOR A LEAD TO FORM A COSMETIC PENCIL
• UTILISATION D'UN MANCHON STRATIFIÉ MONOBLOC MOULÉ PAR INJECTION POUR UNE MINE DESTINÉE À LA FORMATION D'UN CRAYON COSMÉTIQUE
- (71) A.W. Faber-Castell Cosmetics GmbH, Nürnberger Straße 2, 90546 Stein, DE
(72) KAUL, Wolfgang, 91560 Heilsbronn, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE
(62) 17751100.3 / 3 504 052

- (51) **B29D 30/06** (11) **4 163 094 A1**
(52) **B29D 30/0685**; B29D 2030/0687
(25) En (26) En
(21) 22199373.6 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 US 202163252700 P
27.09.2022 US 202217953915
(54) • SELBSTDICHENDER LUFTREIFEN
• SELF-SEALING PNEUMATIC TIRE
• PNEUMATIQUE AUTO-OBTURANT
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) PAPAKONSTANTOPOULOS, George Jim, Medina, 44256, US
GERSMAN, Michael Lawrence, Akron, 44311, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

- (51) **B29D 30/06** (11) **4 163 095 A1**
(52) **B29D 30/0685**; B29D 2030/0686
(25) En (26) En
(21) 22199378.5 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 US 202163252677 P
19.09.2022 US 202217947506
(54) • SELBSTDICHENDER LUFTREIFEN MIT GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGSEIGENSCHAFTEN
• SELF-SEALING PNEUMATIC TIRE WITH NOISE SUPPRESSION CHARACTERISTICS
• PNEUMATIQUE AUTO-OBTURANT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE SUPPRESSION DE BRUIT
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) PAPAKONSTANTOPOULOS, George Jim, Medina, 44256, US
LAMGADAY, Robin, Wadsworth, 44281, US
GERSMAN, Michael Lawrence, Akron, 44311, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B29D 30/06 → (51) **B60C 19/00**

- (51) **B29D 30/48** (11) **4 163 096 A1**
(52) **B60C 15/04**

- B29D 30/48**; **B60C 15/04**;
B60C 15/0603; B29D 2030/482;
B60C 2001/0058; B60C 2015/061
(25) En (26) En
(21) 21201710.7 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • REIFEN MIT TROPFENFÖRMIGER WULST UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• A TIRE COMPRISING A DROP SHAPED BEAD CORE AND METHOD FOR THE MANUFACTURE
• PNEUMATIQUE COMPRENANT UN TRINGLE EN FORME DE GOUTTE ET PROCÉDÉ DE MANUFACTURE
(71) Nokian Renkaat Oyj, PL 20, 37101 Nokia, FI
(72) KINNUNEN, Ville, 37101 Nokia, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **B29K 79/00** (11) **4 163 097 A1**
B29L 7/00 **C08F 299/02**
C08J 3/12 **C08J 5/00**
B29C 43/34
(52) **B29C 43/34**; **C08F 299/02**; **C08J 5/00**;
C08J 3/12
(25) Ja (26) En
(21) 21816837.5 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/021473 07.06.2021
(87) WO 2021/246532 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098791
(54) • POLYIMIDHARZFORMKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• POLYIMIDE RESIN MOLDED BODY AND PRODUCTION METHOD FOR SAME
• CORPS MOULÉ EN RÉSINE POLYIMIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELUI-CI
(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(72) SEGAMI, Kouta, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
WATANABE, Kazunobu, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
KOBAYASHI, Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B29K 105/14 → (51) **D02J 1/18**

B29L 7/00 → (51) **B29K 79/00**

- (51) **B30B 1/00** (11) **4 163 098 A1**
B30B 9/30 **B65F 1/14**
B65F 1/16 **A47B 77/00**
A47B 77/18
(52) **B30B 9/306**; **A47B 77/00**;
A47B 77/18; **B30B 1/006**;
B30B 9/3032; **B30B 9/3042**;
B30B 9/3053; **B65F 1/14**; **B65F 1/1405**;
B65F 1/1436; **B65F 1/16**
(25) Fi (26) En
(21) 22200835.1 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 FI 20216049
(54) • ABFALLVERDICHTER
• WASTE COMPACTOR
• COMPACTEUR DE DÉCHETS
(71) ENERCET OY, Keihäsmiehenkatu 4 A 12, 40630 Jyväskylä, FI
(72) HYYTINEN, Pasi, 29631 Arroyo De La Miel (Malaga), ES
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

B30B 5/06 → (51) **B28B 3/02**

B30B 9/30 → (51) **B30B 1/00**

B30B 11/02 → (51) **B28B 3/02**

- (51) **B30B 15/02** (11) **4 163 099 A1**
D03D 1/00 **D03D 11/00**
D03D 15/267 **B29C 43/34**
D06M 15/59
(52) **B29C 43/32**; **B29C 43/34**; **B30B 15/02**;
D03D 1/00; **D03D 11/00**;
D03D 15/267; **D06M 15/59**
(25) Ja (26) En
(21) 21817672.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020978 02.06.2021
(87) WO 2021/246436 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020097156
(54) • POLSTERMATERIAL ZUM HEISSPRESSEN
• CUSHIONING MATERIAL FOR HOT PRESSING
• MATÉRIAU D'AMORTISSEMENT POUR PRESSAGE À CHAUD
(71) Yamauchi Corporation, 2-7 Shodai-tajika, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP
(72) OZEKI, Takamitsu, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP
YOSHIDA, Akira, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

- (51) **B31B 70/84** (11) **4 163 100 A1**
B65D 33/38 **B31B 155/00**
B31B 160/10 **B31B 170/20**
(52) **B31B 70/84**; **B65D 75/5861**
(25) Ja (26) En
(21) 21822924.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/021597 07.06.2021
(87) WO 2021/251343 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100448
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEUTELBEHÄLTERS, BEUTELBEHÄLTER, BEUTELBEHÄLTER MIT KAPPE UND DOPPELBEHÄLTER MIT AUSSTOSSMECHANISMUS
• METHOD FOR MANUFACTURING POUCH CONTAINER, POUCH CONTAINER, POUCH CONTAINER WITH CAP, AND DOUBLE CONTAINER WITH EJECTION MECHANISM
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CONTENANT DE TYPE POCHE, CONTENANT DE TYPE POCHE À CAPUCHON, ET CONTENANT DOUBLE À MÉCANISME D'ÉJECTION

(B31B) I.1(2)

- (71) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) OBANA, Takakazu, Tokyo 104-0061, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B31B 155/00 → (51) **B31B 70/84**

B31B 160/10 → (51) **B31B 70/84**

B31B 170/20 → (51) **B31B 70/84**

- (51) **B32B 1/02** (11) **4 163 101 A1**
B32B 7/027 **B32B 7/12**
B32B 15/08 **B32B 15/20**
B32B 27/06 **B65D 81/34**

- (52) **B32B 1/02; B32B 7/027; B32B 7/12;**
B32B 15/08; B32B 15/085;
B32B 15/088; B32B 15/09;
B32B 15/20; B32B 27/06;
B32B 27/281; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36; B65D 1/34;
B65D 65/40; B65D 81/343;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2250/40; B32B 2307/306;
B32B 2307/308; B32B 2307/4023;
B32B 2307/514; B32B 2307/518;
B32B 2307/714; B32B 2307/732;
B32B 2307/75; B32B 2439/02;
B32B 2439/70

- (25) En (26) En
(21) 21201256.1 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **LAMINIERTER ALUMINIUMLEBENSMITTEL-
SCHALE**
• **A LAMINATED ALUMINIUM FOOD TRAY**
• **PLATEAU ALIMENTAIRE EN ALUMINIUM
STRATIFIÉ**

- (71) Danapak Flexibles A/S, Strudsbergsvej 3, 4200 Slagelse, DK

- (72) FOGTMANN, Torben, 4200 Slagelse, DK
HYLDGAARD, Mikkel Wiggers, 4200
Slagelse, DK

- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

- (51) **B32B 3/06** (11) **4 163 102 A1**
B32B 5/18 **B32B 7/06**
B32B 7/12 **B32B 27/06**
B32B 27/08 **B32B 27/36**

- (52) **B32B 5/18; B32B 3/06; B32B 7/06;**
B32B 7/12; B32B 27/065; B32B 27/08;
B32B 27/36; B32B 2266/0264;
B32B 2272/00; B32B 2274/00;
B32B 2307/102; B32B 2307/304;
B32B 2307/72; B32B 2307/7265;
B32B 2307/732; B32B 2607/00

- (25) En (26) En
(21) 21201785.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **WANDPLATTE**
• **A WALL PANEL**
• **PANNEAU MURAL**

- (71) EAUZON, Leeuwerikstraat 17, 8670
Oostduinkerke, BE

- (72) Windekind, Callens Lander, 8670
Oostduinkerke, BE

- (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

B32B 3/06 → (51) **B32B 37/02**

B32B 3/06 → (51) **H05K 5/00**

B32B 3/26 → (51) **B32B 27/32**

B32B 3/26 → (51) **B32B 37/02**

B32B 3/26 → (51) **C09D 5/00**

B32B 3/26 → (51) **H05K 5/00**

B32B 3/30 → (51) **H05K 5/00**

B32B 5/02 → (51) **B29B 11/16**

B32B 5/02 → (51) **B32B 17/02**

B32B 5/02 → (51) **B32B 37/02**

B32B 5/02 → (51) **H05K 5/00**

B32B 5/06 → (51) **B32B 17/02**

- (51) **B32B 5/18** (11) **4 163 103 A1**
B32B 27/18 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B65D 57/00**
B65D 85/48

- (52) **B32B 5/18; B32B 27/18; B32B 27/30;**
B32B 27/32; B65D 57/00; B65D 85/48

- (25) Ja (26) En
(21) 21818062.8 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020387 28.05.2021
(87) WO 2021/246309 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098256

- (54) • **MEHRSCICHTIGE POLYETHYLENBASIER-
TE HARZSCHAUUMSTOFFFOLIE, ZWISCHEN-
SCHICHT FÜR GLASSCHEIBEN UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHR-
SCHICHTIGEN HARZSCHAUUMSTOFFFOLIE
AUF POLYETHYLENBASIS**
• **POLYETHYLENE-BASED RESIN MULTILAY-
ER FOAM SHEET, INTERLEAF FOR GLASS
SHEETS, AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING POLYETHYLENE-BASED RESIN
MULTILAYER FOAM SHEET**
• **FEUILLE EXPANSÉE MULTICOUCHE EN RÉ-
SINE À BASE DE POLYÉTHYLÈNE AINSI
QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
CELLE-CI, ET PAPIER INTERCALAIRE POUR
PLAQUE DE VERRE**

- (71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

- (72) TAKEUCHI Ryohei, Kanuma-shi, Tochigi
322-8511, JP
NISHIMOTO Takashi, Kanuma-shi, Tochigi
322-8511, JP

- (74) Mai Besier, European Trademark Attorneys
Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a,
65205 Wiesbaden, DE

B32B 5/18 → (51) **B32B 3/06**

B32B 5/24 → (51) **A41D 13/11**

B32B 5/26 → (51) **B32B 17/02**

B32B 5/26 → (51) **H05K 5/00**

B32B 7/027 → (51) **B32B 1/02**

B32B 7/027 → (51) **B32B 27/30**

B32B 7/06 → (51) **B32B 3/06**

- (51) **B32B 7/12** (11) **4 163 104 A1**
B32B 27/08 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/34**
C08J 5/18

- (52) **B32B 27/08; B32B 7/12; B32B 27/30;**
B32B 27/304; B32B 27/306;
B32B 27/32; B32B 27/327;
B32B 27/34; B32B 2250/03;
B32B 2250/05; B32B 2250/24;
B32B 2270/00; B32B 2307/30;
B32B 2307/306; B32B 2307/31;
B32B 2307/514; B32B 2307/516;
B32B 2307/72; B32B 2307/732;
B32B 2435/00; B32B 2435/02;
B32B 2439/06; B32B 2439/70;
B32B 2581/00

- (25) En (26) En
(21) 22197079.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 EP 21200919
(54) • **MONOAXIAL ORIENTIERTE, VERNETZTE
MEHRSCICHTFOLIE UND VERFAHREN**
• **MULTILAYER MONOAXIALLY ORIENTED
CROSSLINKED FILM AND PROCESS**
• **FILM MULTICOUCHE RÉTICULÉ À ORIEN-
TATION MONOAXIALE ET PROCÉDÉ**

- (71) Flexopack S.A., Thessi Tzima, 194 00
Koropi, GR

- (72) Gkinosatis, Dimitris, 19400 Koropi Attica,
GR

- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

B32B 7/12 → (51) **B32B 1/02**

B32B 7/12 → (51) **B32B 3/06**

- (51) **B32B 9/00** (11) **4 163 105 A1**
H01M 8/0213 **H01M 8/0221**
H01M 8/0228

- (52) **B32B 9/00; H01M 8/0213;**
H01M 8/0221; H01M 8/0228;
Y02E 60/50; Y02P 70/50

- (25) Ja (26) En
(21) 21818788.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/019240 20.05.2021
(87) WO 2021/246189 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098939

- (54) • **TRENNELEMENT FÜR EINE BRENNSTOFF-
ZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DES TRENNELEMENTS**
• **SEPARATOR MEMBER FOR FUEL CELL,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SAID SEPARATOR MEMBER**
• **ÉLÉMENT SÉPARATEUR POUR PILE À
COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DUDIT ÉLÉMENT SÉPARATEUR**

- (71) Arisawa Mfg. Co., Ltd., 5-5 Minami-honcho
1-chome, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP

- (72) YOSHIDA, Akira, Joetsu-shi, Niigata 943-
8610, JP

MIYAJI, Kio, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP
WATABE, Kenichi, Joetsu-shi, Niigata 943-8610, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B32B 15/08 → (51) **B32B 1/02**

B32B 15/08 → (51) **B32B 27/32**

B32B 15/08 → (51) **C08J 5/18**

B32B 15/082 → (51) **E04F 15/10**

B32B 15/085 → (51) **B32B 27/32**

B32B 15/20 → (51) **B32B 1/02**

(51) **B32B 17/02** (11) **4 163 106 A1**
B32B 17/06 **B32B 17/10**
B32B 37/00 **B32B 5/02**
B32B 5/06 **B32B 5/26**
(52) **B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/06;**
B32B 5/262; B32B 5/265; B32B 5/266;
B32B 5/275; B32B 17/02;
B32B 17/067; B32B 17/10; D04H 1/46

(25) En (26) En
(21) 22200753.6 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 US 202163254530 P

(54) • **VERBINDEN VON MEHRSCHICHTIGEM
GLASFASERGEWEBE OHNE NÄHEN**
• **BONDING OF MULTILAYER FIBERGLASS
FABRIC WITHOUT STITCHING**
• **LIAISON DE TISSU DE FIBRE DE VERRE
MULTICOUCHE SANS COUTURE**

(71) Skaps Industries India Pvt Ltd, Plot no A-20,
Survey No 423 Mahagujarat Industrial
Estate Sarkhej Bala Road Village Moraiya,
Ahmedabad 382210, IN

(72) MASHRUWALA, Tejas, 400007 Mumbai, IN
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörrries
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße
16, 80333 München, DE

B32B 17/06 → (51) **B32B 17/02**

B32B 17/10 → (51) **B32B 17/02**

B32B 17/10 → (51) **C08J 5/18**

B32B 17/10 → (51) **H05K 5/00**

(51) **B32B 27/00** (11) **4 163 107 A1**
E04F 13/08

(52) **B32B 27/00; E04F 13/08; Y02P 20/54**

(25) Ja (26) En
(21) 21817059.5 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021123 03.06.2021

(87) WO 2021/246470 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 JP 2020097171

(54) • **DEKORFOLIE**
• **DECORATIVE SHEET**
• **FEUILLE DÉCORATIVE**

(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku,
Tokyo 110-0016, JP

(72) NAGASHIMA Mami, Tokyo 110-0016, JP

NAGAHAMA Masamitsu, Noda-shi, Chiba
278-8510, JP
TAKAHASHI Masatoshi, Noda-shi, Chiba
278-8510, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B32B 27/06 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/06 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/06 → (51) **B32B 3/06**

B32B 27/08 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/08 → (51) **B32B 3/06**

B32B 27/08 → (51) **B32B 7/12**

B32B 27/08 → (51) **E04F 15/10**

B32B 27/08 → (51) **H05K 5/00**

B32B 27/10 → (51) **E04F 15/10**

B32B 27/18 → (51) **B32B 5/18**

(51) **B32B 27/20** (11) **4 163 108 A1**
C09D 17/00 **C09D 201/00**
C09D 7/41 **C09D 7/61**

(52) **B32B 27/20; C09D 7/41; C09D 7/61;**
C09D 17/00; C09D 201/00

(25) Ja (26) En
(21) 21818569.2 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/015021 09.04.2021

(87) WO 2021/246055 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 JP 2020098196
18.11.2020 JP 2020191647

(54) • **SUBSTRAT MIT DUNKELFARBENER PUL-
VERDISPERSIONSFLÜSSIGKEIT, DUNKEL-
FARBENER PULVERDISPERSIONSKÖRPER
UND GEFÄRBTER SCHICHT**
• **SUBSTRATE WITH DARK-COLORED POW-
DER DISPERSION LIQUID, DARK-COL-
ORED POWDER DISPERSION BODY, AND
COLORED LAYER**
• **SUBSTRAT À LIQUIDE DE DISPERSION DE
POUDRE DE COULEUR SOMBRE, CORPS
DE DISPERSION DE POUDRE DE COU-
LEUR SOMBRE ET COUCHE COLORÉE**

(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3,
Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo
105-8716, JP

(72) ITO Takafumi, Isa-shi, Kagoshima 895-
2501, JP

SATO Keiichi, Isa-shi, Kagoshima 895-2501,
JP
OKADA Mika, Isa-shi, Kagoshima 895-2501,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B32B 27/30** (11) **4 163 109 A1**
B32B 27/36 **C08F 212/08**
C08F 220/14 **B29C 48/08**
B29C 48/21 **B32B 7/027**

(52) **B29C 48/08; B29C 48/21; B32B 7/027;**
B32B 27/30; B32B 27/36;
C08F 212/08; C08F 220/14

(25) Ja (26) En
(21) 21818502.3 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/020285 27.05.2021
(87) WO 2021/246295 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098417
02.10.2020 JP 2020167517

(54) • **HARZFOLIE ZUM FORMEN UND FORMAR-
TIKEL DAMIT**
• **RESIN SHEET FOR MOLDING AND MOLD-
ED ARTICLE USING SAME**
• **FEUILLE DE RÉSINE POUR MOULAGE, ET
ARTICLE MOULÉ METTANT EN OUVRE
CELLE-CI**

(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP
MGC Filsheet Co., Ltd., 2242 Mikajima 4-
chome, Tokorozawa-shi, Saitama 359-1164,
JP

(72) TOKITA Atsuhiko, Tokyo 100-8324, JP
NONAKA Kenta, Toyonaka-shi, Osaka 561-
0823, JP
TAKASAKI Masato, Toyonaka-shi, Osaka
561-0823, JP

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

B32B 27/30 → (51) **A41D 13/11**

B32B 27/30 → (51) **B32B 5/18**

B32B 27/30 → (51) **B32B 7/12**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 163 110 A1**
B29C 55/00 **C08K 5/09**
C08K 5/101 **C08L 23/04**

(52) **B29C 55/00; B32B 27/32; C08K 5/09;**
C08K 5/101; C08L 23/04

(25) Ja (26) En
(21) 21817670.9 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020835 01.06.2021

(87) WO 2021/246401 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 JP 2020098748
(54) • **HEISSIEGELBARES POLYETHYLENAMI-
NAT**
• **HEAT-SEALING POLYETHYLENE LAMINATE**
• **STRATIFIÉ DE POLYÉTHYLÈNE THERMO-
SCCELLANT**

(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho,
Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP

(72) ARIDOME Norifumi, Izumi-shi, Osaka 594-
1144, JP

MORI Toyoichiro, Izumi-shi, Osaka 594-
1144, JP

HAMAGUCHI Kiyotaka, Izumi-shi, Osaka
594-1144, JP

KODA Shingo, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540,
JP

FUJII Yoshinao, Yokkaichi-shi, Mie 510-
8540, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **B32B 27/32** (11) **4 163 111 A1**
B32B 3/26 **B32B 15/08**
B32B 15/085 **B32B 27/06**
B32B 27/08 **C08K 3/26**
C08L 23/06

(52) **B32B 27/08; B32B 3/26; B32B 7/12;**
B32B 15/08; B32B 15/085;
B32B 27/06; B32B 27/16; B32B 27/18;
B32B 27/20; B32B 27/205;
B32B 27/302; B32B 27/304;

B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/327; C08K 3/26;
C08L 23/06; B32B 2250/03;
 B32B 2250/05; B32B 2250/246;
 B32B 2255/10; B32B 2255/205;
 B32B 2255/26; B32B 2255/28;
 B32B 2264/025; B32B 2264/0257;
 B32B 2264/0264; B32B 2264/0285;
 B32B 2264/10; B32B 2264/101;
 B32B 2264/102; B32B 2264/104;
 B32B 2264/105; B32B 2264/107;
 B32B 2264/108; B32B 2264/12;
 B32B 2270/00; B32B 2307/31;
 B32B 2307/40; B32B 2307/4026;
 B32B 2307/41; B32B 2307/50;
 B32B 2307/516; B32B 2307/518;
 B32B 2307/546; B32B 2307/71;
 B32B 2307/72; B32B 2307/7242;
 B32B 2307/7265; B32B 2307/732;
 B32B 2307/75; B32B 2410/00;
 B32B 2439/06; B32B 2439/70;
 B32B 2519/00; B32B 2553/00;
 B32B 2581/00; C08K 2003/265

(25) En (26) En
 (21) 22212178.2 (22) 23.01.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(30) 21.01.2016 US 201662281567 P
 (54) • *BIORIENTIERTER, KAVITIERTER, LINEARER
 FILM MIT NIEDRIGER DICHTUNG UND GU-
 TEN SIEGELEIGENSCHAFTEN*
 • *BI-ORIENTED, CAVITATED, LINEAR, LOW-
 DENSITY FILM WITH GOOD SEALING
 PROPERTIES*
 • *FILM BASSE DENSITE LINEAIRE, A CA-
 VITES, BIORIENTE, PRESENTANT DE
 BONNES PROPRIETES D'ETANCHEITE*

(71) Jindal Innovation Center SRL, Zoning
 Industriel de Latour, 6761 Virton, BE
 (72) Ambroise, Benoit, 6717 Nobressart, BE
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
 Edgbaston, Birmingham, West Midlands
 B16 8QQ, GB
 (62) 17742107.0 / 3 405 344

B32B 27/32 → (51) **B32B 5/18**

B32B 27/32 → (51) **B32B 7/12**

B32B 27/32 → (51) **C08J 5/18**

B32B 27/32 → (51) **C08L 23/08**

B32B 27/34 → (51) **B32B 7/12**

B32B 27/34 → (51) **C08J 5/18**

(51) **B32B 27/36** (11) **4 163 112 A1**
C08J 5/18 **H01L 21/301**
C09J 7/25 **C09J 7/38**
C08G 63/64

(52) **B32B 27/36; C08G 63/64; C08J 5/18;**
C09J 7/25; C09J 7/38; H01L 21/30

(25) Ja (26) En
 (21) 21817921.6 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/019791 25.05.2021
 (87) WO 2021/246239 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 JP 2020098640
 (54) • *WÄRMEBESTÄNDIGER FILM*
 • *HEAT-RESISTANT FILM*

• *FILM RÉSISTANT À LA CHALEUR*

(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome,
 Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
 (72) HAYASHIBARA Mikiya, Otsu-shi, Shiga 520-
 0292, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
 mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
 München, DE

B32B 27/36 → (51) **B32B 27/30**

B32B 27/36 → (51) **B32B 3/06**

B32B 37/00 → (51) **B32B 17/02**

(51) **B32B 37/02** (11) **4 163 113 A1**
B29C 65/08 **A61F 13/15**
B32B 3/06 **B32B 3/26**
B32B 5/02

(52) **B32B 37/02; A61F 13/15699;**
B29C 66/344; B32B 3/06; B32B 3/263;
B32B 5/022; B29C 65/086;
 B29L 2031/4878; B32B 37/0084;
 B32B 37/04; B32B 37/144;
 B32B 37/203; B32B 38/10;
 B32B 2555/02

(25) En (26) En
 (21) 21201138.1 (22) 06.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
 HERSTELLUNG VON GESCHICHTETEN
 BÄNDERN, INSBESONDERE ZUR VERWEN-
 DUNG BEI DER HERSTELLUNG VON HY-
 GIENEPRODUKTEN*
 • *AN APPARATUS AND A METHOD FOR
 MANUFACTURING LAYERED TAPES, PAR-
 TICULARLY FOR USE IN THE MANUFAC-
 TURING OF SANITARY PRODUCTS*
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
 DE BANDES EN COUCHES, EN PARTICU-
 LIER POUR UNE UTILISATION DANS LA FA-
 BRICATION DE PRODUITS SANITAIRES*

(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
 (72) SABLONE, Gabriele, I-66020 San Giovanni
 Teatino (Chieti), IT
 (74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro &
 Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
 Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **B33Y 10/00** (11) **4 163 114 A1**
B23K 9/032 **B23K 9/04**
B23K 9/12

(52) **B23K 9/032; B23K 9/04; B23K 9/12;**
B33Y 10/00

(25) Ja (26) En
 (21) 21842187.3 (22) 07.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/021575 07.06.2021
 (87) WO 2022/014202 2022/03 20.01.2022
 (30) 15.07.2020 JP 2020121580
 (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN
 MEHRSCICHTIGEN FORMARTIKEL*
 • *MANUFACTURING METHOD FOR MULTI-
 LAYER MOLDED ARTICLE*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR AR-
 TICLE MOULÉ MULTICOUCHE*

(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE
 STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori

2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-
 8585, JP
 (72) HUANG, Shuo, Kobe-shi, Hyogo 651-2271,
 JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
 mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
 München, DE

B33Y 10/00 → (51) **A61C 13/08**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 35/08**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/135**

B33Y 10/00 → (51) **F28D 1/03**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/14**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 35/08**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/135**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 40/00 → (51) **B22F 10/28**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 64/321**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 50/00 → (51) **B29C 64/386**

B33Y 50/02 → (51) **B22F 10/14**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 64/393**

B33Y 50/02 → (51) **G06F 30/17**

B33Y 70/00 → (51) **C08F 20/10**

B33Y 80/00 → (51) **A61C 13/08**

B33Y 80/00 → (51) **F28D 1/03**

B41F 5/24 → (51) **B41J 3/54**

B41F 7/02 → (51) **B41J 3/54**

B41F 9/00 → (51) **B41J 3/54**

B41J 2/045 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 2/14** (11) **4 163 115 A1**
B41J 2/045 **B41J 2/165**

(52) **B41J 2/14274; B41J 2/04581;**
B41J 2/14233; B41J 2/16517

(25) En (26) En
 (21) 22193195.9 (22) 31.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(30) 07.10.2021 JP 2021165432
 11.03.2022 JP 2022037984
 (54) • *FLÜSSIGKEITSAUSGABEKOPF UND FLÜS-
 SIGKEITSAUSGABEVORRICHTUNG*
 • *LIQUID DISCHARGE HEAD AND LIQUID
 DISCHARGE APPARATUS*
 • *TÊTE À DÉCHARGE LIQUIDE ET APPAREIL
 DE DÉCHARGE LIQUIDE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
 chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
 (72) SHIMA, Akihiro, Tokyo 143-8555, JP
 AKIYAMA, Kohta, Tokyo 143-8555, JP

MIZUTANI, Yuuki, Tokyo 143-8555, JP
KURONUMA, Ayumi, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **B41J 2/14** (11) **4 163 116 A1**
B41J 2/175
(52) **B41J 2/14201; B41J 2/175**
(25) En (26) En
(21) 22193198.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 JP 2021166834
(54) • **FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSABGABEAPPARAT UND FLÜSSIGKEITSABGABEKOPF**
• **LIQUID DISCHARGE DEVICE, LIQUID DISCHARGE APPARATUS, AND LIQUID DISCHARGE HEAD**
• **DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE LIQUIDE, APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE ET TÊTE DE DÉCHARGE DE LIQUIDE**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KUBODERA, Takaya, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **B41J 2/14** (11) **4 163 117 A1**
B41J 2/16 **B41J 2/165**
(52) **B41J 2/14233; B41J 2/161; B41J 2/1626; B41J 2/1631; B41J 2/1642; B41J 2/16538; B41J 2/16517; B41J 2002/1437; B41J 2002/14491; B41J 2002/16502; B41J 2202/13; B41J 2202/15; B41J 2202/18**

(25) En (26) En
(21) 22197411.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 JP 2021164956
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG**
• **LIQUID DISCHARGE HEAD AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS**
• **TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MASUDA, Toshiaki, Tokyo 143-8555, JP
UEDA, Keiji, Tokyo 143-8555, JP
MORITA, Kaname, Tokyo 143-8555, JP
KURODA, Takahiko, Tokyo 143-8555, JP
KITAOKA, Naoko, Tokyo 143-8555, JP
SUZUKI, Arata, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B41J 2/16 → (51) **B41J 2/14**

B41J 2/165 → (51) **B41J 2/14**

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/14**

B41J 2/18 → (51) **B05B 15/55**

B41J 2/19 → (51) **B05B 15/55**

B41J 2/51 → (51) **B41J 3/54**

B41J 3/407 → (51) **B05B 15/55**

B41J 3/407 → (51) **B41J 3/54**

(51) **B41J 3/54** (11) **4 163 118 A1**
B41J 2/51 **B41J 3/407**
B41J 25/308 **B41J 19/20**
B41J 15/16 **B41J 11/00**
B41F 5/24 **B41F 7/02**
B41F 9/00 **B41M 1/04**
B41M 1/10 **B41J 25/304**

(52) **B41J 2/51; B41F 13/025; B41F 19/007; B41F 33/0081; B41F 33/02; B41J 11/002; B41J 15/16; B41J 19/202; B41J 25/304; B41J 25/3086; B41J 3/543; B41J 11/00214; B41J 11/00216; B41J 11/00218; B41J 11/0022; B41J 2203/011**

(25) En (26) En
(21) 21382909.6 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **DRUCKMASCHINE ZUM BEDRUCKEN EINER LAMINAREN BAHN**
• **PRINTING MACHINE FOR PRINTING A LAMINAR WEB**
• **MACHINE D'IMPRESSIION POUR L'IMPRESSIION D'UNE TOILE LAMINAIRE**

(71) COMEXI GROUP INDUSTRIES, SAU, Pol. Industrial de Girona Av. Mas Pins s/n, 17457 Riudellots de la Selva, ES

(72) SAHUN PERES, Jordi, 17462 Bordils, ES
RECASENS ARTIGUES, Bernat, 17244 Cassà de la Selva, ES
MORRAL MARTÍ, Pol, 17467 Sant Mori, ES
ROSALES PEREZ, Andreu, 17300 Blanes, ES
TURON CASTELLÓ, Lluís, 17150 Sant Gregori, ES
EDO I FLORES, Jordi, 08445 Cànoves i Samalús, ES
QUINTANA VILÀ, Joaquim, 17411 Vidreres, ES

(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B41J 11/00 → (51) **B41J 3/54**

B41J 15/16 → (51) **B41J 3/54**

B41J 19/20 → (51) **B41J 3/54**

B41J 25/304 → (51) **B41J 3/54**

B41J 25/308 → (51) **B41J 3/54**

B41M 1/04 → (51) **B41J 3/54**

B41M 1/10 → (51) **B41J 3/54**

(51) **B41M 5/36** (11) **4 163 119 A1**
(52) **B41M 5/361; B41M 5/363; B41M 5/36; B41M 2205/04**

(25) De (26) De
(21) 22204860.5 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **ENTWICKLERFREIES WÄRMEEMPFINDLICHES AUFZEICHNUNGSMATERIAL**
• **DEVELOPER-FREE THERMOSENSITIVE RECORDING MATERIAL**

• **MATÉRIAU D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE SANS RÉVÉLATEUR**

(71) Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH, Niedernholz 23, 33699 Bielefeld, DE
(72) Boxhammer, Claas, 32051 Herford, DE
Kabul, Ilyas, 33818 Leopoldshöhe, DE
Frahling, Helga, 32108 Bad Salzuflen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(62) 20191808.3 / 3 957 489

B42D 25/29 → (51) **G07D 7/00**

(51) **B42D 25/30** (11) **4 163 120 A1**
G03H 1/26 **G03H 1/28**
B42D 25/351 **B42D 25/324**

(52) **B42D 25/324; B42D 25/351**

(25) En (26) En
(21) 22177050.6 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.01.2018 US 201862613090 P
(54) • **MIKROOPTISCHE SICHERHEITSVORRICHTUNG MIT INTERAKTIVEN DYNAMISCHEN SICHERHEITSMERKMALEN**

• **MICRO-OPTIC SECURITY DEVICE WITH INTERACTIVE DYNAMIC SECURITY FEATURES**
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ MICRO-OPTIQUE AVEC FONCTIONNALITÉS DE SÉCURITÉ DYNAMIQUES INTERACTIVES**

(71) Visual Physics, LLC, 3245 Old Alpharetta Road, Alpharetta, GA 30005, US

(72) CAPE, Samuel M., Woodstock, US
BLEIMAN, Benjamin E., Cumming, US
GOSNELL, Jonathan D., Cumming, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19736052.2 / 3 735 353

(51) **B42D 25/324** (11) **4 163 121 A1**
B42D 25/328 **B42D 25/369**
B42D 25/373 **B42D 25/425**
C09C 1/00 **C09D 11/037**

(52) **B42D 25/324; B42D 25/328; B42D 25/369; B42D 25/373; B42D 25/425; C09C 1/0015; C09D 11/037**

(25) De (26) De
(21) 22020440.8 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 DE 102021004984
(54) • **PIGMENT UND HERSTELLUNG DESSELBEN**
• **PIGMENT AND PRODUCTION THEREOF**
• **PIGMENT ET SA PRÉPARATION**

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE

(72) Hettkenkofer, Christine, 85653 Aying, DE
Hoffmüller, Winfried, 83646 Bad Tölz, DE
Renner, Patrick, 83677 Reichersbeuern, DE
Szendrei-Temesi, Katalin, 82024 Taufkirchen, DE

Sobol, Michael, 81379 München, DE
Scherer, Kai Herrmann, 81539 München, DE

Scherer, Maik Rudolf Johann, 82491 Grainau, DE

(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/324 → (51) B42D 25/30			
B42D 25/324 → (51) G07D 7/00			
B42D 25/328 → (51) B42D 25/324			
B42D 25/333 → (51) G07D 7/00			
B42D 25/351 → (51) B42D 25/30			
B42D 25/351 → (51) G07D 7/00			
B42D 25/355 → (51) G07D 7/00			
B42D 25/36 → (51) G07D 7/00			
B42D 25/369 → (51) B42D 25/324			
B42D 25/373 → (51) B42D 25/324			
(51) B42D 25/405 (11) 4 163 122 A1 B42D 25/455 B42D 25/46 B42D 25/475			
(52) B42D 25/405; B42D 25/455; B42D 25/46; B42D 25/475			
(25) De (26) De (21) 22210658.5 (22) 23.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (30) 23.09.2020 DE 102020211950 (54) • DOKUMENTKÖRPER MIT EINER IN DURCHSICHT VERIFIZIERBAREN STIRNSEI- TENKENNUNG • DOCUMENT BODY WITH A FRONT FACE IDENTIFICATION VERIFIABLE IN TRANS- PARENT VISION • CORPS DE DOCUMENT AVEC UN IDENTI- FIANT DE FACE FRONTALE VISIBLEMENT VÉRIFIABLE			
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE			
(72) Peinze, Franziska, 12589 Berlin, DE Mathea, Arthur, 14199 Berlin, DE Muth, Oliver, 12277 Berlin, DE Trölenberg, Stefan, 15749 Mittenwalde OT Ragow, DE			
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE			
(62) 21198642.7 / 3 974 203			
B42D 25/425 → (51) B42D 25/324			
B42D 25/455 → (51) B42D 25/405			
B42D 25/46 → (51) B42D 25/405			
B42D 25/475 → (51) B42D 25/405			
B43K 19/16 → (51) B29D 23/00			
(51) B44C 5/04 (11) 4 163 123 A1 (52) B44C 5/04			
(25) En (26) En (21) 22199040.1 (22) 30.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (30) 08.10.2021 IT 202100025811 (54) • DEKORATIVE FOLIE • DECORATIVE FILM • FILM DÉCORATIF			
(71) Foliae S.r.l., Viale Duca D'Aosta, 3, 21052			
(72) Busto Arsizio (VA), IT CERIZZA, Giuseppe Carlo, 22079 Villa Guardia CO, IT MARCHINI, Lorenza, 22070 Appiano Gentile CO, IT			
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT			
B60B 1/02 → (51) B21F 39/00			
(51) B60C 1/00 (11) 4 163 124 A1 C08L 7/00 C08L 9/00 C08K 3/04 C08K 3/36 B60C 3/00 B60C 9/18 B60C 9/20			
(52) B60C 1/00; B60C 3/00; B60C 9/18; B60C 9/20; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 7/00; C08L 9/00			
(25) Ja (26) En (21) 21821777.6 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2021/020249 27.05.2021 (87) WO 2021/251167 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 JP 2020099683 (54) • LUFFREIFEN • PNEUMATIC TIRE • PNEUMATIQUE			
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104- 8340, JP			
(72) KANO, Norihisa, Tokyo 104-8340, JP			
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB			
(51) B60C 1/00 (11) 4 163 125 A1 B60C 3/00 C08K 5/37 C08K 5/372 C08L 7/00 C08L 9/00			
(52) B60C 1/00; B60C 3/00; C08K 5/37; C08K 5/372; C08L 7/00; C08L 9/00; Y02T 10/86			
(25) Ja (26) En (21) 21822699.1 (22) 27.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (86) JP 2021/020248 27.05.2021 (87) WO 2021/251166 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 JP 2020099682 (54) • LUFFREIFEN • PNEUMATIC TIRE • PNEUMATIQUE			
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104- 8340, JP			
(72) KOSAI Tomoyuki, Tokyo 104-8340, JP			
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB			
(51) B60C 1/00 (11) 4 163 126 A1 C08L 9/06 C08L 53/00 C08L 57/00 C08L 101/02			
(52) B60C 1/00; B60C 15/06; C08L 9/06; C08L 53/00; C08L 57/00; C08L 101/02			
(25) Ja (26) En (21) 21891706.0 (22) 01.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (30) 08.10.2021 IT 202100025811 (54) • DEKORATIVE FOLIE • DECORATIVE FILM • FILM DÉCORATIF			
(71) Foliae S.r.l., Viale Duca D'Aosta, 3, 21052			
(72) KH MA MD TN (86) JP 2021/040277 01.11.2021 (87) WO 2022/102459 2022/20 19.05.2022 (30) 11.11.2020 JP 2020187836 (54) • ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN • ELASTOMER COMPOSITION AND TIRE • COMPOSITION ÉLASTOMÈRE ET PNEU			
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP			
(72) SAWAKI, Haruko, Kobe-shi, Hyogo 651- 0072, JP AKAHORI, Tomohiro, Kobe-shi, Hyogo 651- 0072, JP			
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE			
(51) B60C 1/00 (11) 4 163 127 A1 C08K 3/36 C08K 5/20 C08L 7/00 C08L 9/00 C08L 9/06 C08L 57/02			
(52) C08L 9/06; B60C 1/0016; C08K 3/36; C08K 5/20; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 57/02			
(25) En (26) En (21) 22199394.2 (22) 03.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA _____ KH MA MD TN (30) 11.10.2021 US 202163254277 P 27.07.2022 US 202217815232 (54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN • RUBBER COMPOSITION AND TIRE • COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE			
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US			
(72) ANYFANTAKI, Karmena Izabela, L-7257 Helmsange, LU JACOBY, Claude Charles, L-6615 Wasserbillig, LU			
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU			
B60C 1/00 → (51) C08L 9/00			
B60C 3/00 → (51) B60C 1/00			
B60C 9/18 → (51) B60C 1/00			
B60C 9/20 → (51) B60C 1/00			
(51) B60C 11/03 (11) 4 163 128 A1 B60C 11/11 B60C 11/13			
(52) B60C 11/0302; B60C 11/0309; B60C 11/0316; B60C 11/11; B60C 11/1315; B60C 11/1376; B60C 11/1259; B60C 2011/0313; B60C 2011/0362; B60C 2011/0367; B60C 2011/0369; B60C 2011/0372; B60C 2011/1338; B60C 2011/1361; B60C 2200/08; B60C 2200/10; B60C 2200/14			
(25) En (26) En (21) 22197190.6 (22) 22.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN (30) 06.10.2021 JP 2021164885			

(54) • REIFEN FÜR UNEBENES GELÄNDE
• TIRE FOR ROUGH TERRAIN
• PNEU POUR TERRAIN ACCIDENTÉ

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) HINAMI, Yukiko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **4 163 129 A1**
B60C 11/11 **B60C 11/13**

(52) **B60C 11/0302; B60C 11/0309;**
B60C 11/0316; B60C 11/11;
B60C 11/1315; B60C 11/1376;
B60C 11/1259; B60C 2011/0313;
B60C 2011/0362; B60C 2011/0367;
B60C 2011/0369; B60C 2011/0372;
B60C 2011/1338; B60C 2011/1361;
B60C 2200/08; B60C 2200/10;
B60C 2200/14

(25) En (26) En
(21) 22197209.4 (22) 22.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 JP 2021164884

(54) • REIFEN FÜR UNEBENES GELÄNDE
• TIRE FOR ROUGH TERRAIN
• PNEU POUR TERRAIN ACCIDENTÉ

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) HINAMI, Yukiko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **4 163 130 A1**
B60C 11/12

(52) **B60C 11/0306; B60C 11/1236;**
B60C 11/1259; B60C 11/1272;
B60C 11/01; B60C 11/0311;
B60C 2011/0348; B60C 2011/0353;
B60C 2011/0355; B60C 2011/0358;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0367

(25) De (26) De
(21) 22198873.6 (22) 29.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 DE 102021211351

(54) • FAHRZEUGLUFTRREIFEN
• PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES
• PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Özüdüru, Ahmet, 30165 Hannover, DE

(74) Soyuyece, Atakan, 30165 Hannover, DE

Pagac, Lubomir, 30165 Hannover, DE

Jankowski, Morten, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 11/11 → (51) **B60C 11/03**

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

B60C 11/13 → (51) **B60C 11/03**

B60C 15/04 → (51) **B29D 30/48**

B60C 15/06 → (51) **C08L 9/00**

(51) **B60C 19/00** (11) **4 163 131 A1**
B60C 19/12 **B29D 30/06**

(52) **B60C 19/122; B29D 30/0685;**
B60C 19/002; B29D 2030/0694

(25) En (26) En
(21) 22199605.1 (22) 04.10.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132169

(54) • LUFTRREIFEN UND VERFAHREN ZUR DES-
SEN HERSTELLUNG
• PNEUMATIC TIRE AND METHOD FOR
MANUFACTURING THE SAME
• PNEUMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION

(71) Kumho Tire Co., Inc., 658, Eodeung-daero Gwangsan-gu, Gwangju 62392, KR

(72) LEE, Donghwan, Gwangju 62392, KR

(74) LEE, Dae Woo, Gwangju 62392, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **B60C 19/00** (11) **4 163 132 A1**
G06K 19/077 **H01Q 1/22**
B60C 23/04

(52) **B60C 19/00; G06K 19/07728;**
G06K 19/07764; H01Q 1/2241;
B60C 23/0447

(25) En (26) En
(21) 22200365.9 (22) 07.10.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 KR 20210133119

(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE

(71) Nexen Tire Corporation, 355 Chungryeol-ro, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50592, KR

(72) JE, Han Sol, 50592 Yangsan-si, KR

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B60C 19/12 → (51) **B60C 19/00**

(51) **B60D 1/36** (11) **4 163 133 A1**
B60D 1/62 **B60W 30/00**
G06T 7/00

(52) **B60D 1/36; B60D 1/62; B60W 30/00**

(25) De (26) De
(21) 21201630.7 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 DE 102021211379

(54) • VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN WÄH-
REND EINES ANKOPPELVORGANGS MIT
EINEM ANHÄNGER, RECHENEINRICH-
TUNG SOWIE ASSISTENZSYSTEM FÜR EIN
FAHRZEUG

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Henkel, Sven, 47829 Krefeld, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

• METHOD FOR SUPPORTING DURING A COUPLING PROCESS WITH A TRAILER, COMPUTING DEVICE AND ASSISTANCE SYSTEM FOR A VEHICLE

• PROCÉDÉ D'AIDE LORS D'UN PROCESSUS D'ACCOUPLLEMENT D'UNE REMORQUE, DISPOSITIF DE CALCUL, AINSI QUE SYSTÈME D'AIDE POUR UN VÉHICULE

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) Stroebel, Michael, 82194 Gröbenzell, DE

(51) **B60D 1/36** (11) **4 163 134 A1**
B60D 1/62 **G06T 7/00**
B60W 30/00

(52) **B60D 1/36; B60D 1/06; B60D 1/62;**
B60W 30/00

(25) De (26) De
(21) 21201633.1 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN WÄH-
REND EINES ANKOPPELVORGANGS MIT
EINEM ANHÄNGER, RECHENEINRICH-
TUNG SOWIE ASSISTENZSYSTEM FÜR EIN
FAHRZEUG
• METHOD FOR SUPPORTING DURING A
COUPLING PROCESS WITH A TRAILER,
COMPUTING DEVICE AND ASSISTANCE
SYSTEM FOR A VEHICLE
• PROCÉDÉ D'AIDE LORS D'UN PROCESSUS
D'ACCOUPLLEMENT D'UNE REMORQUE,
DISPOSITIF DE CALCUL, AINSI QUE SYSTÈME
D'AIDE POUR UN VÉHICULE

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) Stroebel, Michael, 82194 Gröbenzell, DE

B60D 1/62 → (51) **B60D 1/36**

B60G 15/06 → (51) **F16C 27/06**

B60H 1/00 → (51) **B60H 1/32**

B60H 1/00 → (51) **B60L 1/00**

B60H 1/00 → (51) **B62D 21/17**

(51) **B60H 1/32** (11) **4 163 135 A1**
B60H 1/00

(52) **B60H 1/3217; B60H 1/00978;**
B60H 2001/3251; B60H 2001/3277

(25) De (26) De
(21) 22194616.3 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 DE 102021211379

(54) • KLIMAANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG
• AIR CONDITIONING SYSTEM FOR A VEHI-
CLE
• SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR VÉHI-
CULE

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Henkel, Sven, 47829 Krefeld, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60J 1/00 → (51) **C03C 27/12**

- (51) **B60J 5/10** (11) **4 163 136 A1**
E05C 17/56 E05C 19/16
- (52) **B60J 5/10; E05C 17/56; E05C 19/16**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22200217.2 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 FR 2110680
- (54) • **KAROSSERIEANORDNUNG MIT EINER
TÜRHALTEVORRICHTUNG**
• **BODY ASSEMBLY INCLUDING A DOOR RE-
TAINER**
• **ENSEMBLE DE CARROSSERIE COMPRE-
NANT UN DISPOSITIF DE RETENUE DE
PORTE**
- (71) Lecapitaine Industrie, 315 Rue Louise
Michel Parc d'Activités Neptune I, 50000
Saint Lô, FR
- (72) YBERT, Florentin, 50800 VILLEDIEU LES
POELES, FR
- (74) BRZOKEWICZ, Olivier, 50000 SAINT LO, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

- (51) **B60J 10/21** (11) **4 163 137 A1**
B60J 10/76 B60J 10/74
- (52) **B60J 10/21; B60J 10/74**
- (25) En (26) En
(21) 21201332.0 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **ABDICHTANORDNUNG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SEALING ARRANGEMENT AND METHOD
FOR PRODUCING SAME**
• **AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) Cooper-Standard Automotive
(Deutschland) GmbH, Ehinger Strasse 28,
89601 Schelklingen, DE
- (72) Scholl, Erik, 66709 Weiskirchen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B60J 10/74 → (51) **B60J 10/21**

B60J 10/76 → (51) **B60J 10/21**

B60K 6/26 → (51) **B60K 7/00**

B60K 6/44 → (51) **B60K 7/00**

B60K 6/445 → (51) **B60W 20/15**

B60K 6/46 → (51) **B60W 20/15**

B60K 6/52 → (51) **B60K 7/00**

B60K 6/547 → (51) **B60K 7/00**

- (51) **B60K 7/00** (11) **4 163 138 A1**
F16C 19/18 F16C 35/07
F16C 41/00 H02K 5/173
H02K 7/14 B60K 6/26
B60K 6/44 B60K 6/52
B60K 6/547
- (52) **B60K 6/26; B60K 6/44; B60K 6/52;**
B60K 6/547; B60K 7/00; F16C 19/18;
F16C 35/07; F16C 41/00; H02K 5/173;
H02K 7/14; Y02T 10/62; Y02T 10/64

- (25) Ja (26) En
(21) 21822205.7 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021402 04.06.2021
- (87) WO 2021/251299 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 JP 2020099183
- (54) • **FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG UND
RADLAGER MIT GENERATOR**
• **VEHICLE POWER DEVICE AND WHEEL
BEARING WITH GENERATOR**
• **DISPOSITIF DE PUISSANCE DE VÉHICULE
ET ROULEMENT DE ROUE AVEC GÉNÉRA-
TEUR**
- (71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP
- (72) YADA, Yuuji, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510,
JP
- (74) NISHIKAWA, Kentaro, Iwata-shi, Shizuoka
438-8510, JP
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

- (51) **B60K 7/00** (11) **4 163 139 A1**
F16C 19/18 F16C 35/067
F16C 41/00 H02K 5/173
H02K 7/14 B60K 6/26
B60K 6/44 B60K 6/52
B60K 6/547
- (52) **B60K 6/26; B60K 6/44; B60K 6/52;**
B60K 6/547; B60K 7/00; F16C 19/18;
F16C 35/067; F16C 41/00; H02K 5/173;
H02K 7/14; Y02T 10/62
- (25) Ja (26) En
(21) 21822985.4 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021403 04.06.2021
- (87) WO 2021/251300 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 JP 2020099184
- (54) • **FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG UND
FAHRZEUGLAGER MIT DEM STROMGENE-
RATOR**
• **VEHICLE POWER DEVICE AND VEHICLE
BEARING WITH POWER GENERATOR**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE VÉHI-
CULE ET PALIER DE VÉHICULE À GÉNÉRA-
TEUR D'ÉNERGIE**
- (71) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP
- (72) YADA, Yuuji, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510,
JP
- (74) NISHIKAWA, Kentaro, Iwata-shi, Shizuoka
438-8510, JP
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

- (51) **B60K 11/04** (11) **4 163 140 A1**
F28D 9/00
- (52) **F28D 9/0031; B60K 11/04;**
F02B 29/0462; F28D 2021/0082;
F28F 2225/04; F28F 2265/02;
F28F 2265/10; F28F 2265/26
- (25) En (26) En
(21) 22188496.8 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- (51) **B60K 11/04** (11) **4 163 140 A1**
F28D 9/00
- (52) **F28D 9/0031; B60K 11/04;**
F02B 29/0462; F28D 2021/0082;
F28F 2225/04; F28F 2265/02;
F28F 2265/10; F28F 2265/26
- (25) En (26) En
(21) 22188496.8 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 DE 102021126003
- (54) • **LUFTKÜHLER**
• **AIR COOLER**
• **REFROIDISSEUR D'AIR**
- (71) Liebherr-Components Colmar SAS, 43 Rue
Frederic Hartmann, 68025 Colmar Cedex,
FR
- (72) BINDNER, Thierry, 67000 Straßburg, FR
- (74) POURRE, Olivier, 68150 Ribeauville, FR
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 163 141 A1**
B60K 37/06
- (52) **B60K 35/00; B60K 37/06;**
B60K 2370/115; B60K 2370/122;
B60K 2370/126; B60K 2370/128;
B60K 2370/131; B60K 2370/133;
B60K 2370/135; B60K 2370/1523;
B60K 2370/52
- (25) En (26) En
(21) 21201903.8 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **STEUERUNGSELEMENT FÜR EINE ANZEI-
GEVORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPU-
TERPROGRAMM UND EINRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DES BETRIEBS EINER ANZEI-
GEVORRICHTUNG**
• **CONTROL ELEMENT FOR A DISPLAY DE-
VICE, METHOD, COMPUTER PROGRAM
AND APPARATUS FOR CONTROLLING OP-
ERATION OF A DISPLAY DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE COMMANDE POUR UN DIS-
POSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ, PRO-
GRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL
PERMETTANT DE COMMANDER LE FONC-
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE**
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
- (72) SGRIGNA, Lucio, 12055 Berlin, DE
- (74) SONG, Inae, 10179 Berlin, DE

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 163 142 A1**
G09G 5/00 G09G 5/36
G01D 7/00 G01D 7/06
G02B 27/01
- (52) **B60K 35/00; G01D 7/00; G01D 7/06;**
G02B 27/01; G09G 5/00; G09G 5/36
- (25) Ja (26) En
(21) 21816962.1 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019716 25.05.2021
- (87) WO 2021/246234 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 JP 2020098087
- (54) • **FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG UND
ANZEIGEVERFAHREN**
• **VEHICULAR DISPLAY DEVICE AND DIS-
PLAY METHOD**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE ET
PROCÉDÉ D'AFFICHAGE**
- (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3,
Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo,

- 108-8711, JP
(72) TOYOSHIMA, Takanobu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoflerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **B60K 35/00** (11) **4 163 143 A1**
B60K 37/00 **B60K 37/02**
(52) **B60K 35/00; B60K 37/00;**
B60K 37/02; B60K 2370/682;
B60K 2370/691; B60K 2370/84
(25) En (26) En
(21) 22199804.0 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 JP 2021166925
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) Ikumi, Junichi, Shizuoka, 421-0407, JP
Sano, Masaaki, Shizuoka, 421-0407, JP
Ueno, Naoki, Shizuoka, 421-0407, JP
Masuda, Akira, Shizuoka, 421-0407, JP
Shimada, Takahiro, Shizuoka, 421-0407, JP
Iwamoto, Takeshi, Shizuoka, 421-0407, JP
Kosuga, Shota, Shizuoka, 421-0407, JP
Suzuki, Ryuta, Shizuoka, 427-0029, JP
Kanazawa, Satoru, Shizuoka, 427-0029, JP
Nishimura, Junnosuke, Shizuoka, 427-0029,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B60K 35/00** (11) **4 163 144 A1**
(52) **B60K 35/00; B60K 2370/152;**
B60K 2370/155; B60K 2370/691;
B60K 2370/693; B60K 2370/91
(25) En (26) En
(21) 22200032.5 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 JP 2021166924
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) Ikumi, Junichi, Shizuoka, 421-0407, JP
Sano, Masaaki, Shizuoka, 421-0407, JP
Ueno, Naoki, Shizuoka, 421-0407, JP
Masuda, Akira, Shizuoka, 421-0407, JP
Shimada, Takahiro, Shizuoka, 421-0407, JP
Iwamoto, Takeshi, Shizuoka, 421-0407, JP
Kosuga, Shota, Shizuoka, 421-0407, JP
Suzuki, Ryuta, Shizuoka, 427-0029, JP
Kanazawa, Satoru, Shizuoka, 427-0029, JP
Nishimura, Junnosuke, Shizuoka, 427-0029,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B60K 35/00** (11) **4 163 145 A1**
H05K 5/03 **G02F 1/1333**
(52) **B60K 35/00; B60K 2370/152;**
B60K 2370/155; B60K 2370/691;
B60K 2370/84; B60K 2370/91

- (25) En (26) En
(21) 22200266.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 JP 2021166926
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
(72) Ikumi, Junichi, Shizuoka, 421-0407, JP
Sano, Masaaki, Shizuoka, 421-0407, JP
Ueno, Naoki, Shizuoka, 421-0407, JP
Masuda, Akira, Shizuoka, 421-0407, JP
Shimada, Takahiro, Shizuoka, 421-0407, JP
Iwamoto, Takeshi, Shizuoka, 421-0407, JP
Kosuga, Shota, Shizuoka, 421-0407, JP
Suzuki, Ryuta, Shizuoka, 427-0029, JP
Kanazawa, Satoru, Shizuoka, 427-0029, JP
Nishimura, Junnosuke, Shizuoka, 427-0029,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- B60K 35/00** → (51) **G02B 27/01**
B60K 37/00 → (51) **B60K 35/00**
B60K 37/02 → (51) **B60K 35/00**
B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**
-
- (51) **B60L 1/00** (11) **4 163 146 A1**
B60H 1/00
(52) **B60L 1/00; B60H 1/00014;**
H01M 10/625
(25) En (26) En
(21) 21201578.8 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • MATERIALTRANSPORTSYSTEM
• A MATERIAL TRANSPORTATION SYSTEM
• SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATÉRIAU
(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85
Eskilstuna, SE
(72) KVIST, Roland, 36391 BRAÅS, SE
AUDHAV, Tove, 438 34 LANDVETTER, SE
EKMAN, Gordon, 342 63 MOHEDA, SE
HAEGERSTAM, Joakim, 570 03 VRIGSTAD,
SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **B60L 3/00** (11) **4 163 147 A2**
B60L 50/64 **H01M 10/42**
H01M 50/249 **H01M 50/287**
H01M 50/296 **H01M 50/574**
H01M 50/588 **H01M 50/591**
H01R 3/00
(52) **B60L 50/64; B60L 3/0046;**
H01M 10/425; H01M 50/249;
H01M 50/287; H01M 50/296;
H01M 50/574; H01M 50/588;
H01M 50/591; H01R 3/00
(25) En (26) En
(21) 22193811.1 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(30) 17.09.2021 US 202117478470
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIEWARTUNG
• ASSEMBLY AND METHOD FOR BATTERY MAINTENANCE
• ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE DE BATTERIE
(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main
Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) Bradley, Neil, Norwalk, CT, 06851, US
KUMAR, Ajith Kuttannair, Norwalk, CT,
06851, US
Plott, Micah, Norwalk, CT, 06851, US
(74) Lauffhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- B60L 3/00** → (51) **B60L 53/00**
B60L 13/03 → (51) **B65G 54/02**
B60L 15/20 → (51) **B60L 53/00**
B60L 50/64 → (51) **B60L 3/00**
B60L 50/72 → (51) **H01M 8/04089**
-
- (51) **B60L 53/00** (11) **4 163 148 A1**
B60L 3/00 **B60L 15/20**
(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 10/72; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 22806214.7 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/073786 25.01.2022
(87) WO 2022/237237 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202110513292
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DES LADENS, DES EIN- UND
AUSSCHALTENS EINES ELEKTROFAHRZEUGS
UND ELEKTROFAHRZEUG
• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING
CHARGING, POWERING ON AND POWERING OFF
OF ELECTRIC VEHICLE, AND ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMANDER LA
CHARGE, LA MISE SOUS TENSION ET LA MISE
HORS TENSION D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE,
ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE
(71) Zhejiang Sany Equipment Co., LTD, No.2
Auxiliary Building of Standard Factory of
Caobao Village, Bali Dian Town, Huzhou,
Zhejiang 313028, CN
(72) YU, Xiaobin, Huzhou, Zhejiang 313028, CN
ZHU, Xiuhui, Huzhou, Zhejiang 313028, CN
SHEN, Bin, Huzhou, Zhejiang 313028, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- B60L 53/00** → (51) **H02J 7/00**
B60L 53/10 → (51) **H02J 7/00**
B60L 53/14 → (51) **H02J 7/00**
B60L 53/18 → (51) **H01B 7/42**
B60L 53/20 → (51) **H02J 7/00**
B60L 53/22 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/24 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/30 → (51) **H02J 7/00**

B60L 53/66 → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 58/27** (11) **4 163 149 A1**
 (52) Y02E 60/10; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
 (25) Zh (26) En
 (21) 21816937.3 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/098397 04.06.2021
 (87) WO 2021/244642 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 CN 202010502048
 (54) • **BATTERIEENERGIEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE FAHRZEUG**
 • **BATTERY ENERGY PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND VEHICLE**
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉNERGIE DE BATTERIE, ET VÉHICULE**
 (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
 (72) LIAN, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
 LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
 PAN, Hua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
 YAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
 XIE, Feiyue, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
 (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

B60L 58/27 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/30 → (51) **H01M 8/04089**

B60N 2/015 → (51) **B62D 21/17**

(51) **B60N 2/14** (11) **4 163 150 A1**
B60N 2/18 **B60N 2/22**
B60N 2/34 **B60N 2/50**
B60N 2/52 **B64D 11/064**
 (52) **B60N 2/14; B60N 2/181; B60N 2/2222; B60N 2/34; B60N 2/506; B60N 2/52; B64D 11/064; B64D 11/0641**
 (25) En (26) En
 (21) 22200293.3 (22) 07.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 08.10.2021 US 202163253771 P
 (54) • **NEIGUNGSVERSTELLBARER SITZ MIT MEHREREN KONFIGURATIONEN**
 • **RECLINABLE SEAT WITH MULTIPLE CONFIGURATIONS**
 • **SIÈGE INCLINABLE À CONFIGURATIONS MULTIPLES**
 (71) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road West, Dorval QC H4S1Y9, CA
 (72) VIGEANT, Jerome, Montreal, Quebec, H3L 3L6, CA
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B60N 2/18 → (51) **B60N 2/14**

B60N 2/22 → (51) **B60N 2/14**

(51) **B60N 2/28** (11) **4 163 151 A2**
 (52) **B60N 2/2845; B60N 2/2806; B60N 2/2854; B60N 2/2875**
 (25) En (26) En
 (21) 22199954.3 (22) 06.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 07.10.2021 IT 202100025496
 (54) • **AUTO-KINDERSITZ**
 • **CHILD CAR SEAT**
 • **SIÈGE AUTO POUR ENFANT**
 (71) L'Inglesina Baby S.p.A., Via Lago Maggiore, 22/26, 36077 Altavilla Vicentina (VI), IT
 (72) TOMASI, Ivan, 36051 CREAZZO VI, IT
 SCALDAFERRO, Dario, 36030 COSTABISSARA VI, IT
 GORZA, Roberto, 32034 PEDAVERA BL, IT
 DAL MASO, Paolo, 36071 ARZIGNANO VI, IT
 (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B60N 2/34 → (51) **B60N 2/14**

B60N 2/50 → (51) **B60N 2/14**

B60N 2/52 → (51) **B60N 2/14**

(51) **B60P 1/02** (11) **4 163 152 A1**
B62D 53/06
 (52) **B60P 1/027; B62D 33/00; B62D 33/04; B62D 33/08**
 (25) En (26) En
 (21) 22200052.3 (22) 06.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 06.10.2021 TW 110137442
 (54) • **HINTERACHSBEWEGUNGSVORRICHTUNG FÜR LASTKRAFTWAGEN MIT ABSENKBAREN BETT**
 • **REAR AXLE MOVEMENT DEVICE FOR TRUCK WITH LOWERABLE BED**
 • **DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT D'ESSIEU ARRIÈRE POUR CAMION À PLATEAU ABAISSABLE**
 (71) Valsch Dynamic Mechatronics Ltd., No.49, Zhixiang 3rd St., Dayuan Dist., Taoyuan City 33743, TW
 (72) Yang, An-Tao Anthony, Taoyuan City, TW
 (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

B60P 7/06 → (51) **B65D 19/40**

B60P 7/13 → (51) **B65D 88/02**

B60Q 1/00 → (51) **H05B 45/28**

B60Q 1/04 → (51) **H05B 45/24**

B60Q 1/04 → (51) **H05B 47/155**

(51) **B60Q 1/068** (11) **4 163 153 A1**
 (52) **B60Q 1/0683; B60Q 2200/32**
 (25) En (26) En
 (21) 21201421.1 (22) 07.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • **EINSTELLSYSTEM ZUM EINSTELLEN EINES LICHTMODULS EINES FAHRZEUGScheinWERFERS**
 • **ADJUSTING SYSTEM FOR ADJUSTING A LIGHT MODULE OF A VEHICLE HEADLAMP**
 • **SYSTÈME DE RÉGLAGE POUR RÉGLER UN MODULE DE LUMIÈRE D'UN PHARE DE VÉHICULE**
 (71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
 (72) Kokoska, Anton, 02705 Zázrivá, SK
 Bakus, Lukas, 97247 Oslany, SK
 Kyselica, Jaroslav, 92703 Bánovce nad Bebravou, SK
 (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **B60Q 1/14** (11) **4 163 154 A1**
F21V 7/00 **F21V 9/40**
F21V 14/04
 (52) **B60Q 1/14; F21V 7/00; F21V 9/40; F21V 14/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21823129.8 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/021721 08.06.2021
 (87) WO 2021/251371 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 JP 2020100376
 15.12.2020 JP 2020207613
 (54) • **LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGLAMPENSYSTEM UND LICHTVERTEILUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN**
 • **LIGHT DISTRIBUTION CONTROL DEVICE, VEHICULAR LAMP SYSTEM, AND LIGHT DISTRIBUTION CONTROL METHOD**
 • **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE, SYSTÈME DE LAMPE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE**
 (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
 (72) KATAOKA Takuya, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B60Q 1/14 → (51) **H05B 47/155**

B60Q 1/50 → (51) **G08G 1/01**

B60Q 11/00 → (51) **H05B 47/155**

(51) **B60R 1/04** (11) **4 163 155 A1**
 (52) **B60R 1/04; B60R 2011/0021**
 (25) En (26) En
 (21) 21201780.0 (22) 08.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • **HALTERUNG FÜR EINE KAMERAANZEIGE EINES FAHRZEUGS**
 • **A SUPPORT FOR A CAMERA DISPLAY OF A VEHICLE**
 • **SUPPORT D'ÉCRAN DE CAMÉRA D'UN VÉHICULE**

- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) RABOUIN, Guillaume, 38300 RUY MONTCEAU, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B60R 9/10 → (51) **B61B 12/00**

- (51) **B60R 11/02** (11) **4 163 156 A1**
G09G 5/00 **G09G 5/36**
G09G 5/38 **H04N 5/74**
G02B 27/01
- (52) **B60R 11/02; G02B 27/01; G09G 5/00; G09G 5/36; G09G 5/38; H04N 5/74**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21820862.7 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019531 24.05.2021
- (87) WO 2021/251115 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 JP 2020099648
- (54) • ANZEIGESYSTEM
• DISPLAY SYSTEM
• SYSTÈME D’AFFICHAGE
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) MATSUI, Satoshi, Osaka 540-6207, JP
- (74) KATSUYAMA, Norikazu, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 163 157 A1**
B62J 3/10 **B62J 6/24**
B62J 99/00 **B62J 50/22**
B60R 16/023 **B60R 16/037**
B62J 50/21 **B62J 45/20**
- (52) **B62J 6/24; B60R 16/0232; B60R 16/0373; B62J 3/10; B62J 45/20; B62J 50/21**
- (25) En (26) En
- (21) 22210059.6 (22) 21.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.03.2018 JP 2018042810
- (54) • IN EINEM FAHRZEUG IMPLEMENTIERTES INFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EIN MOTORRAD
• INFORMATION TRANSMISSION METHOD IMPLEMENTED IN VEHICLE AND INFORMATION TRANSMISSION SYSTEM FOR MOTORCYCLE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D’INFORMATIONS MIS EN UVRE DANS UN VÉHICULE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D’INFORMATIONS POUR MOTOCYLETTE
- (71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP
- (72) KAWAI, Daisuke, 650-8670 Hyogo, JP
- (74) KINUHATA, Masanori, 650-8670 Hyogo, JP
- (74) ISHII, Hiroshi, 673-8666 Hyogo, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (62) 19763502.2 / 3 763 573

B60R 16/023 → (51) **B60R 16/02**

B60R 16/037 → (51) **B60R 16/02**

B60R 19/12 → (51) **B62D 25/08**

B60R 21/00 → (51) **B60R 21/231**

- (51) **B60R 21/203** (11) **4 163 158 A1**
B60R 21/2338
- (52) **B60R 21/203; B60R 21/2338**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21820857.7 (22) 20.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019169 20.05.2021
- (87) WO 2021/251096 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 JP 2020099474
- (54) • AIRBAGVORRICHTUNG FÜR FAHRERSITZ
• DRIVER SEAT AIRBAG DEVICE
• DISPOSITIF DE TYPE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE POUR SIÈGE DE CONDUCTEUR
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
- (72) BABA, Yutaka, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
- (74) NGUYEN, Tin, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
- (74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) **B60R 21/231** (11) **4 163 159 A1**
B60R 21/264 **B60R 21/2338**
B60R 21/237 **B60R 21/00**
B60R 21/235

- (52) **B60R 21/00; B60R 21/231; B60R 21/2338; B60R 21/235; B60R 21/237; B60R 21/264**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21821346.0 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006862 02.06.2021
- (87) WO 2021/251676 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 KR 2020069886
- (54) • AIRBAGVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG AUF DER FERNSEITE
• FAR-SIDE AIRBAG DEVICE OF VEHICLE
• DISPOSITIF DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE DE FACE CACHÉE DE VÉHICULE
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
- (72) JEONG, Ji Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18497, KR
- (74) CHOI, Jin Wook, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18497, KR
- (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B60R 21/2338 → (51) **B60R 21/203**

B60R 21/2338 → (51) **B60R 21/231**

B60R 21/235 → (51) **B60R 21/231**

B60R 21/237 → (51) **B60R 21/231**

B60R 21/264 → (51) **B60R 21/231**

B60S 1/34 → (51) **B60S 1/48**

(51) **B60S 1/38** (11) **4 163 160 A1**

B60S 1/52

(52) **B60S 1/524; B60S 1/381; B60S 2001/3812**

- (25) En (26) En
- (21) 22200277.6 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 09.10.2021 IN 202141046063
- (54) • WISCHERBLATTANORDNUNG MIT BALKEN AUS VERBUNDMATERIAL MIT INTEGRATION EINER WASCHROHRES
• WRIPER COMPOSITE BEAM BLADE ASSEMBLY WITH WASH TUBE INTEGRATION
• ENSEMBLE BALAI D’ESSUIE-GLACE AVEC SUPPORT EN MATERIAU COMPOSITE AVEC TUYEAU DE LAVAGE INTÉGRÉ
- (71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (72) SRINIVAS, Nouduri Phani, 560066 Bangalore, IN
- (74) KUPPUSWAMY, Murugan, Bangalore 56003 Margondanahalli, IN
- (74) Dehns, St. Bride’s House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B60S 1/48** (11) **4 163 161 A1**
B60S 1/34 **B60S 1/52**
F16K 11/10

- (52) **B60S 1/48; B60S 1/3415; B60S 1/52; F16K 11/105**
- (25) De (26) De
- (21) 22191773.5 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 DE 102021125959
- (54) • WEGEVENTIL
• DIRECTIONAL CONTROL VALVE
• VALVE DE COMMANDE DIRECTIONELLE
- (71) VolaPlast GmbH@Co. KG, Mörschhäuser Weg 1, 34286 Spangenberg, DE
- (72) Bickel, Markus, 34326 Morschen, DE
- (74) Kraus, Peter, 34233 Fuldatall, DE
- (74) Schelhas, Martin, 34130 Kassel, DE
- (74) Waldmann, Thomas, 34119 Kassel, DE
- (74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE

(51) **B60S 1/52** (11) **4 163 162 A1**

(52) **B60S 1/524; B60S 1/381**

- (25) En (26) En
- (21) 22200034.1 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 09.10.2021 IN 202141046062
- (54) • WISCHERBLATT AUS VERBUNDMATERIAL MIT INNEREM WASCHROHR
• WIPER COMPOSITE BEAM BLADE WITH INTERNAL WASH TUBE
• BALAI D’ESSUIE-GLACE COMPOSITE AVEC TUYEAU DE LAVAGE INTERNE
- (71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (72) SRINIVAS, Nouduri Phani, 560066 Bangalore, IN
- (74) KUPPUSWAMY, Murugan, 560036

Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/38**

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/48**

B60T 1/06 → (51) **F16D 65/18**

(51) **B60T 1/10** (11) **4 163 163 A1**
F16D 61/00

(52) **B60T 1/10; F16D 61/00;**
B60T 2270/60

(25) En (26) En
(21) 21200843.7 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM UND KÜHLUNGSANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN**

• **ENERGY STORAGE SYSTEM AND COOLING ARRANGMENT FOR A VEHICLE AND METHODS**

• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET AGENCEMENT DE REFRROIDISSEMENT POUR UN VÉHICULE ET MÉTHODES**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) ARYA, Pranav, 437 42 Lindome, SE
TIBERI, Ubaldo, 412 62 Göteborg, SE
BLANC, Ricard, 431 68 Göteborg, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **B60T 1/10** (11) **4 163 164 A1**
B60T 5/00 **B60T 13/58**
F16D 61/00 **F16D 65/78**

(52) **B60T 5/00; B60T 1/10; B60T 13/58;**
F16D 61/00; F16D 65/78

(25) De (26) De
(21) 22199946.9 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 DE 102021126001

(54) • **KÜHLEINRICHTUNG FÜR EINE BREMSE EINER FAHRZEUGS**

• **COOLING DEVICE FOR A BRAKE OF A VEHICLE**

• **DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT POUR UN FREIN DE VÉHICULE**

(71) FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Feldhorst 4, 27711 Osterholz-Scharmbeck, DE

(72) Sandkühler, Georg, 27711 Osterholz-Scharmbeck, DE
Börger, Leif, 27616 Beverstedt, DE

(74) Regler, Markus Egid, Zöllner-Kipper GmbH Hans-Zöllner Straße 50-68, 55130 Mainz, DE

B60T 5/00 → (51) **B60T 1/10**

B60T 7/12 → (51) **E02F 9/22**

(51) **B60T 8/17** (11) **4 163 165 A1**
B60T 8/18 **B60T 8/32**

(52) **B60T 8/1705; B60T 8/1893;**
B60T 8/3235

(25) De (26) De
(21) 21201711.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR SICHEREN FAHRZEUGÜBERWACHUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR SECURE VEHICLE MONITORING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE SÉCURISÉE DE VÉHICULES**

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Schroeder-Bodenstein, Kaspar, 40547 Düsseldorf, DE

Stingl, Bernhard Andreas, 47803 Krefeld, DE

Ketzel, Andreas, 90411 Nürnberg, DE
Knoll, Markus, 96172 Mühlhausen, DE
Wiesand, Manfred, 90559 Burghann, DE
Schinagl, Gerhild, 8046 Stattegg, AT

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60T 8/17 → (51) **B60T 13/74**

B60T 8/18 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/32 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B60T 13/58** (11) **4 163 166 A1**
B60T 13/74

(25) Zh (26) En
(21) 21822787.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/075499 05.02.2021

(87) WO 2021/248927 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 CN 202010514047

(54) • **ELEKTROHYDRAULISCHES HYBRIDBREMS-SYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**

• **ELECTRO-HYDRAULIC HYBRID BRAKING SYSTEM FOR VEHICLE**

• **SYSTÈME DE FREINAGE HYBRIDE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE POUR VÉHICULE**

(71) Bethel Automotive Safety Systems Co., Ltd., No.19 Taishan Road Economic Technical Development Area, Wuhu, Anhui 241009, CN

(72) YUAN, Yongbin, Wuhu, Anhui 241009, CN
ZHANG, Sheng, Wuhu, Anhui 241009, CN
ZHANG, Gaochao, Wuhu, Anhui 241009, CN
FENG, Qifei, Wuhu, Anhui 241009, CN

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

B60T 13/58 → (51) **B60T 1/10**

(51) **B60T 13/66** (11) **4 163 167 A1**
B60T 13/68 **B60T 17/22**

(52) **B60T 13/662; B60T 13/683;**
B60T 17/02; B60T 17/22

(25) En (26) En
(21) 21201512.7 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **NUTZFAHRZEUG MIT EINEM PNEUMATISCHEN SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PNEUMATISCHEN SYSTEMS**

• **COMMERCIAL VEHICLE COMPRISING A PNEUMATIC SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A PNEUMATIC SYSTEM**
• **VÉHICULE COMMERCIAL COMPRENANT UN SYSTÈME PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME PNEUMATIQUE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) DUSSAPT, Fabrice, 69003 LYON, FR
BLANC, Xavier, 69680 CHASSIEU, FR

(74) BEBON, Hugo, 69800 SAINT-PRIEST, FR
Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/66**

(51) **B60T 13/74** (11) **4 163 168 A1**
B60T 8/17 **H02P 29/40**

(52) **B60T 8/17; B60T 13/74; H02P 29/40**

(25) Ja (26) En
(21) 21816797.1 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018190 13.05.2021

(87) WO 2021/246124 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 JP 2020096707

(54) • **ELEKTRISCHE PARKBREMSSTEUERUNGS-VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES PARKBREMSSTEUERUNGSVERFAHREN**

• **ELECTRIC PARKING BRAKE CONTROL DEVICE AND ELECTRIC PARKING BRAKE CONTROL METHOD**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRIQUE**

(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(72) ARITOMI, Shunsuke, Tokyo 100-8280, JP
SETO, Shinji, Tokyo 100-8280, JP
MATSUZAKI, Norikazu, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

NISHINO, Kimio, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
KOJIMA, Daisuke, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B60T 13/74 → (51) **B60T 13/58**

B60T 17/02 → (51) **B60T 13/66**

(51) **B60T 17/16** (11) **4 163 169 A1**
F16D 65/18

(52) **F16D 65/18; B60T 13/741;**
F16D 2121/16; F16D 2121/24;
F16D 2125/40; F16D 2127/06;
F16D 2129/08

(25) En (26) En
(21) 21201280.1 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BREMSAKTUATOR UND BREMSBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG**

• **BRAKE ACTUATOR AND BRAKE ACTION DEVICE**

• **ACTIONNEUR DE FREIN ET DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE FREIN**

(71) KNORR-BREMSE Systeme für

Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
(72) SZABO, Janos, 1101 Budapest, HU
KOKREHEL, Csaba, 1119 Budapest, HU
MLINARCSEK, Csaba, 1165 Budapest, HU
BLESSING, Michael, 80687 München, DE
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
BUCH, Andreas, 82024 Taufkirchen, DE
PAHLE, Wolfgang, 83707 Bad Wiessee, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/66**

(51) **B60W 10/06** (11) **4 163 170 A1**
B60W 30/18 **B60W 10/26**
B60W 10/08 **B60W 20/15**
F02N 11/08
(52) Y02T 10/40; Y02T 10/62
(25) Zh (26) En
(21) 21942130.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113557 19.08.2021
(87) WO 2023/019514 2023/08 23.02.2023
(54) • **HYBRIDFAHRZEUG, VERFAHREN UND**
VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES
STARTENS UND STOPPENS EINES MO-
TORS DAFÜR
• **HYBRID VEHICLE, METHOD AND APPARA-**
TUS FOR CONTROLLING STARTING AND
STOPPING OF ENGINE THEREOF
• **VÉHICULE HYBRIDE, PROCÉDÉ ET APPA-**
REIL POUR LA COMMANDE DE DÉMAR-
RAGE ET D'ARRÊT DE SON MOTEUR

(71) Ningbo Geely Royal Engine Components
Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road
Hangzhou Bay New District, Ningbo City,
Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd., No. 1528,
Hengshan Road, Xinqi Street Beilun
District, Ningbo City, Zhejiang 315899, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., No.
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou City, Zhejiang 310051, CN
(72) LIU, Yiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
JING, Junchao, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
WU, Jie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Yongjian, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
GUO, Wensong, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
HUI, Bing, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Ruiping, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
SCHOLTEN, Ingo, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei
PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117
Berlin, DE

B60W 10/06 → (51) **B60W 20/15**

B60W 10/08 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/08 → (51) **B60W 30/18**

B60W 10/188 → (51) **B60W 30/18**

B60W 10/26 → (51) **B60W 10/06**

(51) **B60W 20/15** (11) **4 163 171 A1**
B60K 6/445 **B60K 6/46**

B60W 10/06
(52) **B60K 6/445; B60K 6/46; B60W 10/06;**
B60W 20/15; Y02T 10/62

(25) Ja (26) En
(21) 20938998.0 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/024405 22.06.2020
(87) WO 2021/245953 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 PCT/JP2020/022144
(54) • **HYBRIDFAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAH-**
REN UND HYBRIDFAHRZEUGSTEU-
RUNGSVORRICHTUNG
• **HYBRID VEHICLE CONTROL METHOD AND**
HYBRID VEHICLE CONTROL DEVICE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE**
HYBRIDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE
DE VÉHICULE HYBRIDE
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) AKIYAMA, Hidekatsu, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B60W 20/15 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/00 → (51) **B60D 1/36**

B60W 30/00 → (51) **G05D 1/00**

B60W 30/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **B60W 30/02** (11) **4 163 172 A1**
B60W 30/188 **B60W 40/068**
(52) **B60W 40/068; B60W 10/08;**
B60W 30/18172; B60W 2520/105;
B60W 2520/125; B60W 2540/10;
B60W 2540/18; B60W 2710/085;
Y02T 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 20940113.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/022593 08.06.2020
(87) WO 2021/250761 2021/50 16.12.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AN-**
TRIEBSKRAFT FÜR EIN FAHRZEUG UND
VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER AN-
TRIEBSKRAFT FÜR EIN FAHRZEUG
• **DRIVING FORCE CONTROL METHOD FOR**
VEHICLE AND DRIVING FORCE CONTROL
DEVICE FOR VEHICLE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FORCE**
D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE ET
DISPOSITIF DE COMMANDE DE FORCE
D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) ITOU, Kensuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
SUZUKI, Tatsuya, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
NAWANO, Masaaki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B60W 30/045 → (51) **B60W 30/18**

B60W 30/09 → (51) **G08G 1/01**

(51) **B60W 30/095** (11) **4 163 173 A1**
B60W 30/095
(25) Zh (26) En
(21) 21834344.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101765 23.06.2021
(87) WO 2022/001773 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 CN 202010628162
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
TRAJEKTORIENVORHERSAGE
• **TRAJECTORY PREDICTION METHOD AND**
APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION**
DE TRAJECTOIRE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Pengzhen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHE, Yuhan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FAN, Shiwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Xiangxu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **B60W 30/12** (11) **4 163 174 A1**
B60W 50/14 **B60W 50/08**
B60W 60/00 **B60W 40/04**

(52) **B60W 30/12; B60W 40/04;**
B60W 50/082; B60W 50/14;
B60W 60/0053; B60W 2420/42;
B60W 2540/223; B60W 2554/408;
B60W 2556/20
(25) De (26) De
(21) 22197885.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 DE 102021211358
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
MINDESTENS ASSISTIERTEN QUERFÜH-
RUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS
• **METHOD AND DEVICE FOR THE AT LEAST**
ASSISTED LATERAL GUIDANCE OF A MO-
TOR VEHICLE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AU MOINS**
GUIDAGE TRANSVERSAL ASSISTÉ D'UN
VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) Munning, Daniel, 38124 Braunschweig, DE
Detering, Stefan, 38110 Braunschweig, DE

(51) **B60W 30/14** (11) **4 163 175 A1**
B60W 30/16 **B60W 50/10**
B60W 50/14

(52) **B60W 30/143; B60W 30/16;**
B60W 50/10; B60W 50/14;
B60K 2310/242; B60K 2310/262;
B60W 2050/0095; B60W 2520/10;
B60W 2540/10; B60W 2554/801
(25) En (26) En

(21) 22203775.6 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GE-
SCHWINDIGKEITSREGELUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING CRUISE CONTROL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE RÉGULATEUR DE VITESSE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Gyulai, Gabor, 1196 Budapest, HU
Bajnóczi, Oliver Sandor, 2030 Erd, HU
Mezey, Eors, 2096 Üröm, HU
(62) 18203813.3 / 3 647 142

B60W 30/14 → (51) **B60W 30/18**

B60W 30/14 → (51) **G06N 3/08**

B60W 30/16 → (51) **B60W 30/14**

(51) **B60W 30/18** (11) **4 163 176 A1**
B60W 30/14
(52) **B60W 30/18163; B60W 30/14;**
B60W 2300/36; B60W 2520/105;
B60W 2520/14; B60W 2520/18;
B60W 2540/10; B60W 2540/18;
B60W 2554/802
(25) De (26) De
(21) 22196450.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 DE 102021211429
(54) • VERFAHREN ZUR FAHRERUNTERSTÜT-
ZUNG IN EINEM FAHRZEUG
• METHOD FOR ASSISTING THE DRIVER IN A
VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU CONDUC-
TEUR DANS UN VÉHICULE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Vetter, Daniel, Farmington Hills,
483313418, US
Schoenherr, Michael, 71272 Renningen-
Malmshheim, DE

(51) **B60W 30/18** (11) **4 163 177 A1**
B62M 6/00 **B60W 30/045**
B60W 10/08 **B60W 10/188**
B62J 45/00

(52) **B60W 40/10; B60T 8/1706;**
B60T 8/171; B60W 10/08;
B60W 10/188; B60W 30/045;
B60W 30/18109; B60W 30/18172;
B62J 45/41; B62L 3/023; B62M 6/50;
G01C 22/002; G01P 3/481;
G01P 21/02; B60T 2230/03;
B60W 2050/0026; B60W 2050/0031;
B60W 2050/0033; B60W 2300/36;
B60W 2520/105; B60W 2520/125;
B60W 2520/14; B60W 2520/16;
B60W 2520/18; B60W 2520/28;
B60W 2552/15; B60W 2710/083;
B60W 2710/182; B62J 45/413

(25) De (26) De
(21) 22199060.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 DE 102021211390
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ZWEI-
RADS, SOWIE ZWEIRAD
• METHOD FOR OPERATING A TWO-
WHEELED VEHICLE, AND TWO-WHEELED
VEHICLE
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN DEUX-
ROUES, ET DEUX-ROUES
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Klug, Silas, 71106 Magstadt, DE
Dauer, Felix, 72074 Tuebingen, DE
Widmaier, Georg, 71229 Leonberg, DE
Moia, Alessandro, 71088 Holzgerlingen, DE
Heil, Steffen, 72793 Pfullingen, DE
Maier, Oliver, 70186 Stuttgart, DE
Nakamura, Atsushi, Niigata-Shi, 950-0327,
JP
Baumgaertner, Daniel, 72072 Tuebingen,
DE

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/188 → (51) **B60W 30/02**

B60W 40/04 → (51) **B60W 30/12**

B60W 40/068 → (51) **B60W 30/02**

B60W 40/10 → (51) **G01C 22/00**

B60W 50/00 → (51) **G06N 3/00**

B60W 50/08 → (51) **B60W 30/12**

B60W 50/10 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/12**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/14 → (51) **G08G 1/01**

B60W 50/16 → (51) **G08G 1/16**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/12**

B60W 60/00 → (51) **G05D 1/00**

B60W 60/00 → (51) **H04L 9/32**

(51) **B61B 12/00** (11) **4 163 178 A1**
B60R 9/10 **B62H 3/08**
B62H 3/12

(25) De (26) De
(21) 21201594.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(54) • ZWEIRADHALTERUNG ZUM HALTEN VON
MINDESTENS EINEM ZWEIRAD IN EINEM
FAHRBETRIEBSMITTEL, FAHRBETRIEBS-
MITTEL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES FAHRBETRIEBSMITTELS
• SUPPORT FOR HOLDING AT LEAST ONE
TWO-WHEELED VEHICLE ON A TRANS-
PORTATION SYSTEM, TRANSPORTATION
SYSTEM AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING A TRANSPORTATION SYSTEM
• SUPPORT PERMETTANT DE SUPPORTER
AU MOINS UN VÉHICULE A DEUX-ROUES
DANS UN ÉLÉMENT DE TRANSPORT, ÉLÉ-
MENT DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UN ÉLÉMENT DE TRANSP-
PORT

(71) Bartholet Maschinenbau AG, Lochriet,
8890 Flums, CH
(72) Küng, Patrick, 8883 Unterterzen, CH
Stalder, Andreas, 7206 Igis, CH
Bartholet, Roland, 8881 Tschlerlach, CH
Menzi, Markus, 8758 Obstallden, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH

B61B 13/08 → (51) **E01B 25/30**

B61B 13/10 → (51) **E01B 25/30**

B61D 7/00 → (51) **B61D 39/00**

B61D 17/00 → (51) **B61D 17/08**

(51) **B61D 17/08** (11) **4 163 179 A1**
B62D 21/17 **B62D 25/02**
F16L 23/14 **F16L 25/00**
B61D 17/00 **B61G 5/08**
(52) **F16L 23/14; B61D 17/00; B61G 5/08;**
F16L 25/0009

(25) Fr (26) Fr
(21) 22199575.6 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 FR 2110525
(54) • KAROSSERIESTRUKTUR FÜR EINEN WAG-
GENKASTEN EINES ÖFFENTLICHEN VER-
KEHRSMITTELS, DER MINDESTENS ZWEI
WAGEN UMFASST
• BODY STRUCTURE FOR A BODY OF A PUB-
LIC TRANSPORT VEHICLE COMPRISING AT
LEAST TWO CARS
• STRUCTURE DE CARROSSERIE POUR
CAISSE POUR VÉHICULE DE TRANSPORT
PUBLIC COMPRENANT AU MOINS DEUX
VOITURES
(71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008
Paris, FR
(72) PERIN, Daniel, 17220 SAINT-ROGATIEN, FR
MONTIGAUD, Philippe, 17000 LA
ROCHELLE, FR
CAGNOUX, Yves, 17000 LA ROCHELLE, FR
GIGNER, Carl, 17170 FERRIERES D'AUNIS,
FR
CHOPIN, Nicolas, 17180 PERIGNY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **B61D 17/20** (11) **4 163 180 A1**
B61D 17/22

(52) **B61D 17/20; B61D 17/22**
(25) De (26) De
(21) 21200897.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • ÜBERGANGSABDECKUNG
• TRANSITION COVERING
• COUVERTURE DE TRANSITION
(71) ULTIMATE Europe Transportation
Equipment GmbH, Industriestrasse 3/1,
3300 Amstetten, AT
Teufl, Manfred, Sonntagbergerstrasse 14,
3332 Rosenau, AT
(72) Teufl, Manfred, 3332 Rosenau, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B61D 17/22 → (51) **B61D 17/20**

(51) **B61D 39/00** (11) **4 163 181 A1**
B61D 7/00
(52) **B61D 39/006; B61D 7/00**
(25) En (26) En
(21) 22196293.9 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 US 202117498217
(54) • *TRICHTERSCHIENENFAHRZEUG MIT OBERER LUKENABDECKUNGSANORDNUNG*
• *HOPPER RAILROAD CAR HAVING TOP HATCH COVER ASSEMBLY*
• *WAGON DE CHEMIN DE FER À TRÉMIE AYANT UN ENSEMBLE COUVERCLE DE TRAPPE SUPÉRIEURE*
(71) Gunderson LLC, 4350 North Front Avenue, Portland, OR 97210, US
(72) SCHULLER, Daniel J., Colleyville, 76034, US
LISKE, Jordan Paul, Yankton, 57078, US
KNIGHT, Steven James, Yankton, 57078, US
JONES, Peter L., Colleyville, 76034, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B61G 5/08 → (51) **B61D 17/08**

(51) **B61L 15/00** (11) **4 163 182 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20939667.0 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2020/106680 04.08.2020
(87) WO 2021/248664 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010518995
(54) • *SICHERHEITSSCHLEIFENSYSTEM UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *SAFETY LOOP SYSTEM AND RAILWAY VEHICLE*
• *SYSTÈME DE BOUCLE DE SÉCURITÉ ET VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) CRRC TANGSHAN CO., LTD., No. 3 Changqian Road, Fengrun District Tangshan Hebei 063035, CN
(72) YE, Zhigang, Tangshan, Hebei 063035, CN
HU, Yang, Tangshan, Hebei 063035, CN
SHEN, Haiping, Tangshan, Hebei 063035, CN
YAN, Zhifei, Tangshan, Hebei 063035, CN
LI, Jie, Tangshan, Hebei 063035, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B61L 27/00** (11) **4 163 183 A1**
(52) **B61L 27/00; H04L 9/40**
(25) Zh (26) En
(21) 20939265.3 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2020/118624 29.09.2020
(87) WO 2021/243900 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010500690
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ DER SICHERHEIT VON INFORMATIONEN*
• *INFORMATION SECURITY PROTECTION METHOD AND APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROTECTION DE SÉCURITÉ D'INFORMATIONS*
(71) Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd., No.169, Shidai Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) LIU, Kean, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
SHANG, Jing, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
XU, Shaolong, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
TANG, Jun, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
WANG, Yu, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
YANG, Jun, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
XIONG, Yan, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
JIANG, Guotao, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
JIANG, Fan, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
XU, Qing, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
LI, Siyuan, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
LUO, Qinyang, ZHUZHOU, Hunan 412001, CN
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

(51) **B61L 29/02** (11) **4 163 184 A1**
B61L 29/08 **B61L 29/22**
B61L 29/026; B61L 29/08; B61L 29/22
(25) En (26) En
(21) 22197457.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 US 202117498495
(54) • *SCHNELLWECHSELGETRIEBE FÜR BAHN-ÜBERGANGSTORMMECHANISMUS*
• *QUICK-REPLACEMENT GEAR FOR GRADE CROSSING GATE MECHANISM*
• *ENGRENAGE À REMPLACEMENT RAPIDE POUR MÉCANISME DE PORTE DE PASSAGE À NIVEAU*
(71) C.D.L. Electric Company, Inc., 1308 N. Walnut St., Pittsburg, KS 66762, US
(72) Ibarra, Marco Antonio, Pittsburg, 66762, US
Sage, Devin Steven, Pittsburg, 66762, US
Lawson, Michael Carmen, Pittsburg, 66762, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B61L 29/08 → (51) **B61L 29/02**

B61L 29/22 → (51) **B61L 29/02**

B62B 3/00 → (51) **A01K 5/00**

(51) **B62D 5/00** (11) **4 163 185 A1**
B62D 5/04
(52) **B62D 5/006; B62D 5/0481;**
B62D 5/001
(25) En (26) En
(21) 22185960.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 21.07.2021 JP 2021120721
(54) • *LENKSYSTEM*
• *STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION*
(71) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) KAJISAWA, Yuuta, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP

FUJITA, Yuji, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
ABE, Kenichi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TAKAHASHI, Toshihiro, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
OYA, Toshiaki, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
SHIMIZU, Yoshinobu, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
SAKAMAKI, Masahiko, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
TAKAHASHI, Shintaro, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
YAMASHITA, Yosuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
YAMASHITA, Masaharu, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 5/04 → (51) **B62D 5/00**

(51) **B62D 5/06** (11) **4 163 186 A1**
(52) **B62D 5/06; F15B 7/00;** B62D 3/14;
B62D 5/30; B62D 7/148; B62D 7/1563
(25) De (26) De
(21) 22196928.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 DE 102021126101
(54) • *HYDRAULISCHE ODER PNEUMATISCHE PUMPE*
• *HYDRAULIC OR PNEUMATIC PUMP*
• *POMPE HYDRAULIQUE OU PNEUMATIQUE*
(71) WEBER-HYDRAULIK GMBH, Siemensstraße 17, 84109 Wörth a.d. Isar, DE
(72) Gättinger, Johannes, 84028 Landshut, DE
Gürster, Richard, 84051 Essenbach, DE
Weiß, Hans-Wilhelm, 79879 Wutach-Lembach, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) **B62D 5/09** (11) **4 163 187 A1**
B62D 15/02
(52) **B62D 5/09; B62D 15/0245;**
B62D 5/0457; B62D 15/0225
(25) En (26) En
(21) 21200846.0 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES VOLLHYDRAULISCHEN LENKSYSTEMS*
• *METHOD FOR CALIBRATING A FULLY-HYDRAULIC STEERING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE DIRECTION ENTIÈREMENT HYDRAULIQUE*
(71) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) Petersen, Morten Hoeck, 6430 Nordborg, DK
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

B62D 6/10 → (51) **G01D 5/14**

B62D 13/06 → (51) **G01S 13/931**

B62D 15/02 → (51) **B62D 5/09**

B62D 15/02 → (51) **G01D 5/14**

B62D 19/00 → (51) **B62D 25/08**

(51) **B62D 21/17** (11) **4 163 188 A1**
B62D 25/20 **B60H 1/00**

(52) **B62D 21/17; B60H 1/00564;**
B62D 25/20

(25) En (26) En
(21) 22194492.9 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183336

(54) • **FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR**
• **VEHICLE-BODY STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHI-**
CULE

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-
8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima,
730-8670, JP

Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-
8670, JP
Tanaka, Hiroshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-
8670, JP

(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **B62D 21/17** (11) **4 163 189 A1**
B62D 25/20 **B60H 1/00**
B60N 2/015

(52) **B62D 21/17; B60H 1/00564;**
B60N 2/015; B62D 25/20

(25) En (26) En
(21) 22194493.7 (22) 08.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 30.09.2021 JP 2021161834
10.11.2021 JP 2021183245

(54) • **FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR**
• **VEHICLE-BODY STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHI-**
CULE

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP

(72) Inami, Takuma, Aki-gun, Hiroshima, 730-
8670, JP
Nakayama, Nobuyuki, Aki-gun, Hiroshima,
730-8670, JP

Baba, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-
8670, JP
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B62D 21/17 → (51) **B61D 17/08**

(51) **B62D 25/00** (11) **4 163 190 A1**
B62D 29/00

(52) **B62D 25/00; B62D 29/002**

(25) De (26) De

(21) 21201278.5 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM EINES GEDÄMMTEN STRUKTUR-**
ELEMENTES

• **SYSTEM OF AN INSULATED STRUCTURAL**
ELEMENT

• **SYSTÈME D'ÉLÉMENT STRUCTURAL ISOLÉ**

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH

(72) Lindgren, Henrik, 7181 Feluy, BE
Bautista, Jose, 5620 Bremgarten, CH
Fuhrmann, Bernd, 86381 Krumbach, DE
Unruh, Oliver, 55576 Sprendlingen, DE

(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach,
8048 Zürich, CH

(51) **B62D 25/00** (11) **4 163 191 A1**
B62D 29/00

(52) **B62D 25/00; B62D 29/002**

(25) De (26) De
(21) 21201618.2 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM EINES GEDÄMMTEN STRUKTUR-**
ELEMENTES

• **SYSTEM OF AN INSULATED STRUCTURAL**
ELEMENT

• **SYSTÈME D'ÉLÉMENT STRUCTURAL ISOLÉ**

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH

(72) Ribot, Cendrine, 8953 Dietikon, CH
Lindgren, Henrik, 7181 Feluy, BE
Benouali, Hakim, 1170 Watermael-
Boitsfort, BE

(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach,
8048 Zürich, CH

B62D 25/02 → (51) **B61D 17/08**

(51) **B62D 25/08** (11) **4 163 192 A1**
B60R 19/12

(52) **B62D 21/02; B62D 25/084;**
B62D 25/085

(25) De (26) De
(21) 22199109.4 (22) 30.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 DE 102021126273

(54) • **VORBAUSTRUKTUR FÜR EIN KRAFTFAHR-**
ZEUG MIT EINER VOR EINEM KÜHLM-
ODUL ANGEORDNETEN CRASH-STRUK-
TUR

• **FRONT STRUCTURE FOR A MOTOR VEHI-**
CLE WITH A CRASH STRUCTURE AR-
RANGED UPSTREAM OF A COOLING
MODULE

• **STRUCTURE AVANT POUR UN VÉHICULE**
AUTOMOBILE AVEC UNE STRUCTURE DE
COLLISION DISPOSÉE DEVANT UN MO-
DULE DE REFROIDISSEMENT

Schmitz, Andreas, 80995 München, DE
Wick, Michael, 80995 München, DE
Knyrim, Thomas, 80995 München, DE
Wilke, Florian, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) **B62D 25/08** (11) **4 163 193 A1**
B62D 19/00

(52) **B62D 21/02; B62D 25/084;**
B62D 25/085

(25) De (26) De
(21) 22199643.2 (22) 04.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 DE 102021126297

(54) • **VORBAUSTRUKTUR FÜR EIN KRAFTFAHR-**
ZEUG MIT EINER HINTER EINEM KÜHLM-
ODUL ANGEORDNETEN CRASH-STRUK-
TUR

• **FRONT STRUCTURE FOR A MOTOR VEHI-**
CLE WITH A CRASH STRUCTURE AR-
RANGED BEHIND A COOLING MODULE

• **STRUCTURE AVANT POUR UN VÉHICULE**
AUTOMOBILE AVEC UNE STRUCTURE DE
COLLISION DISPOSÉE DERRIÈRE UN MO-
DULE DE REFROIDISSEMENT

(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667,
80995 München, DE

(72) Kondic, Darko, 80995 München, DE
Kusch, Willi, 88239 Wangen im Allgäu, DE
Schmitz, Andreas, 80995 München, DE
Wick, Michael, 80995 München, DE
Knyrim, Thomas, 80995 München, DE
Wilke, Florian, 80995 München, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/17**

B62D 25/20 → (51) **F16H 57/031**

B62D 29/00 → (51) **B62D 25/00**

(51) **B62D 35/00** (11) **4 163 194 A1**
B62D 37/02

(52) **B62D 37/02; B62D 35/007**

(25) Zh (26) En
(21) 20938847.9 (22) 05.06.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) CN 2020/094775 05.06.2020

(87) WO 2021/243722 2021/49 09.12.2021

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND AUTO-**
MOBIL ZUR HECKFLÜGELSTEUERUNG
• **AUTOMOBILE TAIL WING CONTROL**
METHOD, APPARATUS AND AUTOMOBILE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AILERON AR-**
RRIÈRE D'AUTOMOBILE, APPAREIL ET AU-
TOMOBILE

(71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, Building
3, 28 Chuanjiangchi 2nd Road Wuhan
Economic and Technological Development
Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN

(72) LIU, Hongyong, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
XIA, Long, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei
PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117
Berlin, DE

B62D 37/02	→ (51) B62D 35/00
B62D 53/06	→ (51) B60P 1/02
B62H 3/08	→ (51) B61B 12/00
B62H 3/12	→ (51) B61B 12/00
B62J 3/10	→ (51) B60R 16/02
B62J 6/24	→ (51) B60R 16/02
B62J 45/00	→ (51) B60W 30/18
B62J 45/20	→ (51) B60R 16/02
B62J 45/41	→ (51) G01C 22/00
B62J 50/21	→ (51) B60R 16/02
B62J 50/22	→ (51) B60R 16/02
B62J 99/00	→ (51) B60R 16/02
(51) B62K 21/26 (11) 4 163 195 A1 F16B 7/04 G05G 1/06	
(52) B62K 21/26; F16B 2/065	
(25) En (26) En	
(21) 21202867.4 (22) 15.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 TW 110211720 U	
(54) • KLEMMANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES GRIFFS AN EINEM FAHRRADLEN- KER • CLAMP ASSEMBLY FOR ATTACHING GRIP TO BIKE HANDLEBAR • ENSEMBLE DE SERRAGE POUR FIXER UNE POIGNÉE À UN GUIDON DE BICYCLETTE	
(71) Oxo Pro Pte. Ltd., 9 Temasek Boulevard, 04-03 Suntec Tower Two, Singapur 038989, SG	
(72) Hoglund, Ronny, 68600 Jakobstad, FI	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	
(51) B62K 25/08 (11) 4 163 196 A1	
(52) B62K 25/08; F16F 9/32	
(25) Ja (26) En	
(21) 20938758.8 (22) 05.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/022374 05.06.2020	
(87) WO 2021/245929 2021/49 09.12.2021	
(54) • VORDERRADGABEL • FRONT FORK • FOURCHE AVANT	
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP	
(72) AOKI, Yasuhiro, Fukuroi-shi, Shizuoka 437- 1194, JP	
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE	
(51) B62K 25/28 (11) 4 163 197 A2 B62K 25/30	
(52) B62K 25/286; B62K 25/30	
(25) En (26) En	

(21) 22209620.8 (22) 04.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 04.08.2016 US 201662370815 P	
(54) • HINTERRADAUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRRAD • BICYCLE REAR SUSPENSION SYSTEM • SYSTÈME DE SUSPENSION ARRIÈRE DE BI- CYCLETTE	
(71) Level One Engineering LLC, 6406 N. Vancouver Avenue, Portland, OR 97217, US	
(72) BEALE, Luther, Mac, Portland, OR, 97217, US	
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(62) 17837801.4 / 3 494 036	
B62K 25/30 → (51) B62K 25/28	
B62M 6/00 → (51) B60W 30/18	
B62M 6/50 → (51) G01C 22/00	
(51) B62M 9/122 (11) 4 163 198 A1 B62M 25/08	
(52) B62M 9/122; B62M 25/08	
(25) En (26) En	
(21) 22190671.2 (22) 17.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 31.08.2021 US 202117462759	
(54) • STEUERUNG MIT GERINGER LEISTUNG FÜR EINE STEUERVORRICHTUNG EINES FAHRRADS • LOW POWER CONTROL FOR A CONTROL DEVICE FOR A BICYCLE • COMMANDE DE FAIBLE PUISSANCE POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE BICY- CLETTE	
(71) SRAM, LLC, 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US	
(72) Hahn, Sage, Chicago, 60625, US Lin, Kristi, Chicago, 60647, US Ho, Alexander Kon-I, Chicago, 60642, US	
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE	
B62M 25/08 → (51) B62M 9/122	
(51) B63B 1/18 (11) 4 163 199 A1	
(52) Y02T 70/10	
(25) Ru (26) En	
(21) 22826301.8 (22) 21.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) RU 2022/050196 21.06.2022	
(87) WO 2023/022624 2023/08 23.02.2023	
(30) 18.08.2021 RU 2021124525	
(54) • HOBELBOOT • PLANING BOAT • HYDROGLISSEUR	
(71) RYBALKIN, Anton Mikhailovich, 5-ya Parkovaya ul. d. 64, korp. 2, kv. 108, Moscow 105215, RU	
(72) RYBALKIN, Anton Mikhailovich, Moscow 105215, RU	
(74) Yuce, Serfinaz Sibel, ACAR IP Darulaceze Cd. Eksioglu Plaza 36/8, 34400, Kagithane, Istanbul, TR	

(51) B63B 79/40 (11) 4 163 200 A1 B63H 21/21 F02D 41/14 G05D 1/02	
(52) B63H 21/21; B63B 79/40; F02D 41/14; G05D 1/0206; B60W 2050/0022	
(25) En (26) En	
(21) 22190526.8 (22) 16.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 29.09.2021 JP 2021158709	
(54) • SCHIFFSGESCHWINDIGKEITSREGELVOR- RICHTUNG, SCHIFFSGESCHWINDIGKEITS- REGELVERFAHREN UND SCHIFFSGE- SCHWINDIGKEITSREGELPROGRAMM • SHIP SPEED CONTROL APPARATUS, SHIP SPEED CONTROL METHOD, AND SHIP SPEED CONTROL PROGRAM • APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE VITESSE DE NAVIRE	
(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52, Ashihara-Cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP	
(72) UENO, Hideki, Nishinomiya-City, 662-8580, JP	
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE	
B63H 20/00 → (51) B63H 21/17	
(51) B63H 21/17 (11) 4 163 201 A1 B63H 20/00	
(52) B63H 21/17; B63H 20/007; B63H 2005/075	
(25) En (26) En	
(21) 22193816.0 (22) 05.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 08.09.2021 US 202117469479	
(54) • ANTRIEBSVORRICHTUNGEN MIT ELEK- TROMOTOREN FÜR SCHIFFE UND VER- FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • PROPULSION DEVICES HAVING ELECTRIC MOTORS FOR MARINE VESSELS AND METHODS FOR MAKING THE SAME • DISPOSITIFS DE PROPULSION ÉQUIPÉS DE MOTEURS ÉLECTRIQUES POUR NAVIRES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(71) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US	
(72) Sawyer, Kass W., Neenah, WI 54956, US Mueller, Laura K., Fond du Lac, WI 54936, US Waldvogel, David J., Fond du Lac, WI 54935, US Scherer, John O., Oshkosh, WI 54901, US	
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO	
B63H 21/21 → (51) B63B 79/40	
B64C 1/20 → (51) B64D 9/00	
B64C 3/34 → (51) B64D 37/34	
(51) B64C 5/02 (11) 4 163 202 A1 B64C 5/10 B64C 9/00 B64D 7/00 F41H 3/00	
(52) B64C 5/10; B64C 5/02; B64C 9/00;	

B64D 7/00; F41H 3/00
(25) En (26) En
(21) 22187265.8 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 US 202117498088
(54) • PROFIL MIT VARIABLEN POSITION
• VARIABLE POSITION AIRFOIL
• PROFIL AÉRODYNAMIQUE À POSITION
VARIABLE
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Johnson, John Emil, Chicago, 60606-1596,
US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B64C 5/10 → (51) **B64C 5/02**

B64C 9/00 → (51) **B64C 5/02**

B64C 13/00 → (51) **F42B 10/50**

B64C 27/00 → (51) **G01P 5/00**

(51) **B64C 29/00** (11) **4 163 203 A1**
B64C 39/06

(52) **B64C 29/0025; B64C 39/062**

(25) En (26) En
(21) 22209181.1 (22) 25.07.2018

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

(30) 20.06.2018 US 201816013201

(54) • GENEIGTE PROPELLER FÜR VERBESSERT
VERTEILTE ANTRIEBSSTEUERUNGS
AUTORITÄT

• TILTED PROPELLERS FOR ENHANCED
DISTRIBUTED PROPULSION CONTROL
AUTHORITY

• HÉLICES INCLINÉES POUR AUTORITÉ DE
COMMANDE DE PROPULSION
DISTRIBUÉE AMÉLIORÉE

(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster
Street, Providence, Rhode Island 02903, US

(72) FENNY, Carlos Alexander, Fort Worth,
76112, US

CHOI, Jouyoung Jason, Southlake, 76092,
US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

(62) 18185618.8 / 3 584 161

(51) **B64C 39/02** (11) **4 163 204 A1**
B64D 1/02 **B64D 9/00**

(52) **B64C 39/02; B64D 1/02; B64D 9/00**

(25) Ja (26) En
(21) 20940230.4 (22) 08.06.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2020/022595 08.06.2020

(87) WO 2021/250763 2021/50 16.12.2021

(54) • FLUGKÖRPER UND VERFAHREN ZUM
TRANSPORTIEREN VON LAST UNTER
VERWENDUNG DESSELBEN

• FLYING BODY AND METHOD FOR
TRANSPORTING LOAD USING SAME

• CORPS VOLANT ET PROCÉDÉ DE
TRANSPORT DE CHARGE L'UTILISANT

(71) Aeronext Inc., 3-5, Ebisu-nishi 2-chome,
Shibuya-ku Tokyo 1500021, JP
(72) SUZUKI, Yoichi, Tokyo 150-0021, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES

B64C 39/06 → (51) **B64C 29/00**

B64D 1/02 → (51) **B64C 39/02**

B64D 1/16 → (51) **A62C 3/02**

B64D 7/00 → (51) **B64C 5/02**

(51) **B64D 9/00** (11) **4 163 205 A1**
B64F 1/32 **B64C 1/20**

(52) **B64D 9/00; B64F 1/32; B65D 88/14;**
B65D 90/18; B65D 2590/0083

(25) En (26) En
(21) 21200997.1 (22) 05.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • BEWEGLICHE FRACHTTRANSPORTPLAT-
FORM ZUR AUFNAHME IN EINEM
FRACHTRAUM EINES FLUGZEUGES ODER
IN EINER FLUGZEUGKABINE MIT SEPA-
RAT LENKBAREN RADANORDNUNGEN
UND FRACHTTRANSPORTSYSTEM

• MOVABLE CARGO TRANSPORT PLAT-
FORM FOR BEING RECEIVED IN AN AIR-
CRAFT CARGO HOLD OR CABIN HAVING
SEPARATELY STEERABLE WHEEL ASSEM-
BLIES AND CARGO TRANSPORT SYSTEM

• PLATE-FORME MOBILE DE TRANSPORT DE
CARGAISON DESTINÉE À ÊTRE REÇUE
DANS LA SOUTE OU LA CABINE D'UN AÉ-
RONEF COMPORTANT DES ENSEMBLES
ROUES ORIENTABLES SÉPARÉMENT ET
SYSTÈME DE TRANSPORT DE CARGAISON

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10,
21129 Hamburg, DE

(72) Schliwa, Ralf, 21129 Hamburg, DE
Grabow, Thomas, 21129 Hamburg, DE

(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457
Hamburg, DE

(51) **B64D 9/00** (11) **4 163 206 A1**
B65D 88/14 **B65D 90/18**

(52) **B64D 9/00; B65D 88/14; B65D 90/18;**
B64D 2009/006

(25) En (26) En
(21) 21201001.1 (22) 05.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • BEWEGLICHE FRACHTPLATTFORM ZUR
AUFNAHME IN EINEM FRACHTRAUM
EINES FLUGZEUGES ODER IN EINER FLUG-
ZEUGKABINE MIT AUSFAHRBAREN UND
LENKBAREN RADANORDNUNGEN

• MOVABLE CARGO PLATFORM FOR BEING
RECEIVED IN A CARGO HOLD OR CABIN
OF AN AIRCRAFT HAVING EXTENDABLE
AND STEERABLE WHEEL ASSEMBLIES

• PLATE-FORME DE CARGAISON MOBILE
DESTINÉE À ÊTRE REÇUE DANS LA SOUTE
OU LA CABINE D'UN AÉRONEF COMPOR-
TANT DES ENSEMBLES ROUES ORIEN-
TABLES ET EXTENSIBLES

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10,

21129 Hamburg, DE
(72) Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE
Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Grabow, Thomas, 21129 Hamburg, DE
Schliwa, Ralf, 21129 Hamburg, DE
Meiranke, Dirk, 21129 Hamburg, DE
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457
Hamburg, DE

B64D 9/00 → (51) **B64C 39/02**

B64D 11/06 → (51) **B60N 2/14**

(51) **B64D 13/06** (11) **4 163 207 A1**

(52) **B64D 13/06; B64D 2013/0662**

(25) En (26) En
(21) 21202033.3 (22) 11.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • BEFEUCHTUNGSSYSTEM FÜR FLUGZEUGE
• HUMIDIFICATION SYSTEM FOR AIRCRAFT
• SYSTÈME D'HUMIDIFICATION POUR AÉ-
RONEF

(71) CTT Systems AB, Box 1042, 611 29

Nyköping, SE

(72) Helin, Robert, 61971 Vagnhärad, SE

Spång, Johan, 61137 Nyköping, SE

(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32

Stockholm, SE

B64D 15/04 → (51) **B64D 15/16**

(51) **B64D 15/16** (11) **4 163 208 A1**
B64D 15/04

(52) **B64D 15/166; B64D 15/04**

(25) En (26) En
(21) 22199661.4 (22) 04.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202117495260

(54) • STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN PUM-
PENGETRIEBENEN ENTEISERS

• CONTROL OF ELECTRIC PUMP-DRIVEN
DEICER

• COMMANDE DE DÉGIVREUR ÉLECTRIQUE
ENTRAÎNÉ PAR POMPE

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre

2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC

28217-4578, US

(72) SLANE, Casey, Tallmadge, OH, 44278, US

WERBLOW, Jeffrey Martin, Phoenix, AZ,

85048, US

GUANGQING, Shen, Chandler, AZ, 85226,

US

BOTURA, Galdemir Cezar, Copley, 44321,

US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 29/00 → (51) **F01D 21/00**

B64D 29/02 → (51) **F01D 21/00**

B64D 37/02 → (51) **B64D 37/34**

(51) **B64D 37/34** (11) **4 163 209 A1**
B64D 41/00 **B64C 3/34**

(52) **B64D 37/34; B64C 3/34; B64D 37/02;**
B64D 41/00

(25) En (26) En
(21) 22200381.6 (22) 07.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.10.2021 IN 202141046064

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG UND VERHINDERUNG DES EINFRIERENS VON KRAFTSTOFF

- SYSTEMS AND METHODS FOR FUEL FREEZE MITIGATION AND PREVENTION
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION ET DE PRÉVENTION DE CONGÉLATION DE CARBURANT

(71) Goodrich Aerospace Services Private Limited, Sy No. 14/1, 15/1 Maruthi Industrial Estate, Phase 2, Hoody Village, Whitefield Road, KR Puram, Hobli, 560048 Bangalore, IN

(72) VASUDEVA, Vishwanath, 560048 Bangalore, IN
KULKARNI, Sagar, 560049 Bengaluru, Karnataka, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 41/00 → (51) **B64D 37/34**

B64D 43/02 → (51) **G01P 5/00**

B64D 45/00 → (51) **F01D 21/00**

B64F 1/32 → (51) **B64D 9/00**

(51) **B64G 1/00** (11) **4 163 210 A1**
B64G 1/62 **B64G 1/22**
B64B 1/40

(52) **B64G 1/002; B64G 1/005; B64G 1/62; B64B 1/02; B64B 1/40; B64G 2001/224**

(25) En (26) En
(21) 21201522.6 (22) 07.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • WIEDERVERWENDBARE RAKETENSTUFE
• REUSABLE ROCKET STAGE

- ÉTAGE DE FUSÉE RÉUTILISABLE

(71) Isar Aerospace Technologies GmbH, Caroline-Herschel-Straße 2, 85521 Ottobrunn, DE

(72) Dalloneau, Alexandre, 77710 Nanteau sur Lunain, FR

(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

B64G 1/22 → (51) **H02S 20/30**

B64G 1/44 → (51) **H02S 20/30**

B64G 1/62 → (51) **B64G 1/00**

(51) **B65B 5/06** (11) **4 163 211 A1**
A61F 13/15 **B65B 5/10**
B65B 35/04 **B65B 35/40**
B65B 35/44 **B65G 47/08**

(52) **B65B 35/40; B65B 5/06; B65B 5/106; B65B 5/108; B65B 35/04; B65B 35/44; A61F 13/15747**

(25) En (26) En
(21) 21201297.5 (22) 06.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE VON BAUSÄTZEN VON SANITÄRPRODUKTEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG

- A METHOD FOR ASSEMBLING KITS OF SANITARY PRODUCTS, AND RELATED APPARATUS

• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE KITS DE PRODUITS SANITAIRES ET APPAREIL ASSOCIÉ

(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT

(72) SABLONE, Gabriele, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
ROSSETTI, Massimiliano, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT

(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B65B 5/10 → (51) **B65B 5/06**

(51) **B65B 7/28** (11) **4 163 212 A1**
B29C 65/36 **B67B 3/20**

(52) **B65B 7/2835; B29C 65/36; B65B 7/2878; B67B 3/20**

(25) De (26) De
(21) 22000222.4 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.10.2021 DE 102021004966

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINES SIEGELELEMENTS UND EINES, EIN MUTTERGEWINDE AUFWEISENDEN, SCHRAUBDECKELS AN DIE MÜNDUNG EINES BEHÄLTERS

- METHOD AND DEVICE FOR APPLYING A SEALING ELEMENT AND A SCREW CAP WITH A SCREW THREAD TO THE MOUTH OF A CONTAINER

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR APPLIQUER UN ÉLÉMENT DE SCELLEMENT ET UN COUVERCLE FILETÉ PRÉSENTANT UN FILETAGE ÉCROU À L'EMBOUCHURE D'UN RÉCIPIENT

(71) IMAGINE Engineering GmbH, Walter-Gropius-Strasse 30, 50126 Bergheim, DE

(72) Baltes, Klaus, 50127 Bergheim, DE
Kirchner, Patrick, 97653 Bischofsheim i.d. Rhön, DE
Oberländer, Jan, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **B65B 9/067** (11) **4 163 213 A1**
B65B 51/02 **B65B 51/30**
B65D 75/46

(52) **B65B 51/023; B65B 9/067; B65B 51/303; B65D 75/46**

(25) It (26) En
(21) 22198636.7 (22) 29.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 IT 202100025289

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PAKETEN, UND PAKET

- APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGES, AND PACKAGE

• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EMBALLAGES, ET EMBALLAGE

(71) SITMA MACHINERY S.p.A., Via Vignolese, 1910, 41057 Spilamberto (MO), IT

(72) GHIZZONI, Giulio, 41012 Carpi (MODENA),

IT

SALVA', Marco, 40053 Valsamoggia (BOLOGNA), IT
MASINI, Marco, 41025 Montecreto (MODENA), IT

(74) Colò, Chiara, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

B65B 9/22 → (51) **B29C 65/02**

(51) **B65B 13/02** (11) **4 163 214 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20939259.6 (22) 16.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/102229 16.07.2020

(87) WO 2021/243814 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 CN 202010496062

(54) • ROTIERENDE UND TRANSLATORISCHE VERPACKUNGSVORRICHTUNG UND VERPACKUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ROTATIONAL AND TRANSLATIONAL PACKING DEVICE AND PACKING METHOD THEREOF

- DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT EN ROTATION ET EN TRANSLATION ET PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT ASSOCIÉ

(71) QINGDAO SACPAC INTELLIGENT EQUIPMENT CO., LTD., Hu, Mengmeng No. 98 Fengjin Road Qiancheng Community Shangma Street Chengyang District Qingdao, Shandong 266000, CN

(72) HU, Xiangrong, Qingdao, Shandong 266000, CN

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

B65B 13/02 → (51) **B65B 13/22**

(51) **B65B 13/22** (11) **4 163 215 A1**
B65B 13/02

(52) **B65B 13/22; B65B 13/025**

(25) En (26) En
(21) 22198311.7 (22) 28.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 202021105310 U

24.02.2022 DE 202022101064 U

(54) • FÜR EINE REIHE VON EINZELNEN BANDDICKEN OPTIMIERTE AUTOMATISCHE BÜNDELUNGSWERKZEUGVORRICHTUNG
• AUTOMATIC BUNDLING TOOL DEVICE OPTIMIZED FOR A RANGE OF ONE-PIECE-TIE STRAP THICKNESSES

- DISPOSITIF D'OUTIL DE FARDELAGE AUTOMATIQUE OPTIMISÉ POUR UNE PLAGE D'ÉPAISSEURS DE SANGLES D'UNE SEULE PIÈCE

(71) HellermannTyton GmbH, Großer Moorweg 45, 25436 Tornesch, DE

(72) Schwinn, Andreas, 22457 Hamburg, DE
Fukuda, Taro David, 22529 Hamburg, DE

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

B65B 29/02 → (51) **B29C 65/02**

B65B 35/04 → (51) **B65B 5/06**

B65B 35/40 → (51) **B65B 5/06**

B65B 35/44 → (51) B65B 5/06	(54) • <i>BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGE PRODUKTE</i> • <i>CONTAINER FOR LIQUID PRODUCTS</i> • <i>RÉCIPIENT POUR PRODUITS LIQUIDES</i>	• <i>SPAWN STRUCTURE AND COMBINATION OF A CONTAINER AND AT LEAST ONE SPAWN STRUCTURE</i> • <i>STRUCTURE DE FRAUDUL ET COMBINAI-SION D'UN RÉCIPIENT ET D'AU MOINS UNE STRUCTURE DE FRAUDUL</i>
B65B 41/16 → (51) B65B 67/08	(71) Fater S.p.A., Via Mare Adriatico 122, 65010 Spoltore (PE), IT	(71) Proti-Farm R&D B.V., Harderwijkerweg 141, 3852 AB Ermelo, NL
B65B 51/02 → (51) B65B 9/067	(72) BARIS, Lorenzo, 65010 Spoltore (PE), IT	(72) STAAL, Simon, 2645 NK Delfgauw, NL
B65B 51/22 → (51) B29C 65/02	MARRA, Giuliano, 65010 Spoltore (PE), IT	BOLIER, Lucas Jan, 25120 ED Den Haag, NL
B65B 51/30 → (51) B65B 9/067	MENEGHELLI, Marco, 65010 Spoltore (PE), IT	DE BRUIJN, Johan, 3882 RE Putten, NL
B65B 59/04 → (51) B29C 65/02	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR
(51) B65B 61/00 (11) 4 163 216 A1	B65D 1/34 → (51) B65G 1/02	(62) 18740319.1 / 3 638 597
(52) B26D 7/1863; B08B 5/04;	(51) B65D 5/68 (11) 4 163 219 A1	B65D 25/10 → (51) A41G 5/02
B08B 5/043; B65B 61/005; B65G 53/42	(52) B65D 5/685; B65D 2215/02	B65D 33/38 → (51) B31B 70/84
(25) De (26) De	(25) It (26) En	B65D 41/04 → (51) B65D 1/02
(21) 22198709.2 (22) 29.09.2022	(21) 22198509.6 (22) 28.09.2022	B65D 41/04 → (51) B65D 51/16
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B65D 41/22 → (51) A47G 19/22
BA ME _____	BA ME _____	B65D 41/26 → (51) B65D 1/02
KH MA MD TN	KH MA MD TN	B65D 41/26 → (51) B65D 51/16
(30) 07.10.2021 DE 102021126070	(30) 08.10.2021 IT 202100025892	(51) B65D 51/16 (11) 4 163 222 A1
(54) • <i>SAUGDÜSE</i>	(54) • <i>KINDERSICHERER BEHÄLTER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG</i>	B65D 41/04 B65D 41/26
• <i>SUCTION NOZZLE</i>	• <i>CHILD-PROOF CONTAINER AND PROCESS FOR MAKING THE SAME</i>	(52) B65D 51/1622; B65D 41/0421;
• <i>BUSE D'ASPIRATION</i>	• <i>RÉCIPIENT À L'ÉPREUVE DES ENFANTS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	B65D 41/26; B65D 51/1611;
(71) MULTIVAC Sepp Haggemüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE	(71) I.G.B. S.r.l., Via Pontaccio 14, 20121 Milano, IT	B65D 2205/00; B65D 2205/02
(72) Schaub, Hubert, 87448 Waltenhofen, DE	(72) BRESSAN, Michel, 21056 Induno Olona, IT	(25) It (26) En
Wägele, Markus, 87763 Lautrach, DE	GANDOLLA, Alberto, 21056 Induno Olona (VA), IT	(21) 22199505.3 (22) 04.10.2022
Lutz, Florian, 87733 Markt Rettenbach, DE	BRESSAN, Alessio, 21100 Varese, IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Reichart, Nadine, 87541 Unterjoch/Bad Hindelang, DE	(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT	BA _____
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(51) B65D 19/40 (11) 4 163 220 A1	KH MA MD TN
(51) B65B 67/08 (11) 4 163 217 A1	B65D 81/05 B60P 7/06	(30) 08.10.2021 IT 202100025814
B65H 16/00 B65B 41/16	(52) B65D 19/40; B60P 7/06;	(54) • <i>BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGE PRODUKTE</i>
B65B 11/02	B65D 81/051; B65D 81/052	• <i>CONTAINER FOR LIQUID PRODUCTS</i>
(25) En (26) En	(25) De (26) De	• <i>RÉCIPIENT POUR PRODUITS LIQUIDES</i>
(21) 21206426.5 (22) 04.11.2021	(21) 22200292.5 (22) 07.10.2022	(71) Fater S.p.A., Via Mare Adriatico 122, 65010 Spoltore (PE), IT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) BARIS, Lorenzo, 65010 Spoltore (PE), IT
BA ME _____	BA _____	MARRA, Giuliano, 65010 Spoltore (PE), IT
KH MA MD TN	KH MA MD TN	MENEGHELLI, Marco, 65010 Spoltore (PE), IT
(30) 07.10.2021 TW 110137370	(30) 11.10.2021 DE 102021126308	SARCINELLI, Luca, 65010 Spoltore (PE), IT
(54) • <i>STRETCHFOLIENSPENDER</i>	(54) • <i>LAGER- UND TRANSPORTELEMENT</i>	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
• <i>STRETCH FILM DISPENSER</i>	• <i>STORAGE AND TRANSPORT ELEMENT</i>	B65D 51/16 → (51) B01D 1/14
• <i>DISTRIBUTEUR DE FILM ÉTIRABLE</i>	• <i>ÉLÉMENT DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT</i>	B65D 55/00 → (51) A47G 19/22
(71) Yang Bey Industrial Co., Ltd., No. 50, Fenggong S. Road Shengang Dist., Taichung City 42942, TW	(71) Klümper, Thomas, Flachsweg 16, 48599 Gronau-Epe, DE	B65D 57/00 → (51) B32B 5/18
(72) YU, Teng-Chi, 42942 Taichung City, TW	(72) Klümper, Thomas, 48599 Gronau-Epe, DE	B65D 65/42 → (51) A61F 13/15
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE	(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	B65D 75/46 → (51) B65B 9/067
(51) B65D 1/02 (11) 4 163 218 A1	(51) B65D 21/02 (11) 4 163 221 A1	B65D 81/05 → (51) B65D 19/40
B65D 41/26 B65D 41/04	A01K 67/033 B65D 85/50	(51) B65D 81/26 (11) 4 163 223 A1
(52) B65D 41/26; B65D 1/023;	(52) B65D 21/0215; A01K 67/033;	(52) B65D 81/262
B65D 41/0421; B65D 41/0428;	B65D 85/50	(25) Fr (26) Fr
B65D 2205/02	(25) En (26) En	(21) 22197952.9 (22) 27.09.2022
(25) It (26) En	(21) 22208475.8 (22) 12.06.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 22199547.5 (22) 04.10.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME _____
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 15.06.2017 NL 2019079	KH MA MD TN
BA _____	(54) • <i>BRUTSTRUKTUR UND KOMBINATION EINER BEHÄLTERS UND MINDESTENS EINER BRUTSTRUKTUR</i>	(30) 11.10.2021 FR 2110714
KH MA MD TN		
(30) 08.10.2021 IT 202100025802		

- (54) • *VERPACKUNG FÜR FRISCHE LEBENSMITTEL, DIE FLÜSSIGKEITEN AUSDEHNT*
• *PACKAGING FOR PACKAGING FRESH FOOD PRODUCTS TENDING TO EXUD LIQUIDS*
• *EMBALLAGE DE CONDITIONNEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES FRAIS TENDANT À EXSUDER DES LIQUIDES*
- (71) Groupe Guillin, Zone Industrielle Ave. du Maréchal de Lattre de Tassigny, 25290 Ornans, FR
- (72) VAUTRIN, Olivier, 25000 BESANCON, FR
- (74) Littolff, Denis, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B65D 81/34 → (51) **B32B 1/02**

B65D 85/00 → (51) **A61F 13/15**

B65D 85/48 → (51) **B32B 5/18**

B65D 85/50 → (51) **B65D 21/02**

- (51) **B65D 88/02** (11) **4 163 224 A2**
B65D 90/00 **B60P 7/13**
- (52) **B65D 88/022; B60P 7/13;**
B65D 90/0013; B65D 90/0026;
B65D 90/008
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22199846.1 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 FR 2110639
25.04.2022 FR 2203825
- (54) • *KASTEN ZUM TRANSPORT VON GÜTERN, SATZ AUS DREI KASTEN, ANHÄNGER, TRANSPORTSYSTEM UND TRANSPORTVERFAHREN*
• *BOX FOR TRANSPORTING GOODS, SET OF THREE BOXES, TRAILER, TRANSPORT SYSTEM AND METHOD OF TRANSPORT*
• *CAISSE POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES, ENSEMBLE DE TROIS CAISSES, ATTELAGE, SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT*
- (71) Box 2 Home, 25 rue Paul Barruel, 75015 Paris, FR
- (72) ROUFFIGNAC, Grégoire, 75015 PARIS, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

B65D 88/14 → (51) **B64D 9/00**

- (51) **B65D 88/76** (11) **4 163 225 A1**
B65D 90/10 **B65D 90/08**
C02F 1/00 **E03F 1/00**
E03B 3/03 **E03F 5/02**
E03F 5/10 **C02F 3/12**
- (52) **E03F 5/18; E03F 5/024; E03F 5/10;**
C02F 3/1242; E03F 1/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22197495.9 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 FR 2110561
- (54) • *BEHÄLTER MIT EINEM AUFSATZ MIT EINEM BRECHEINSATZ*
• *VESSEL COMPRISING A ROAD WITH A PREDETERMINED BREAKING POINT*

- *CUVE COMPRENANT UNE RÉHAUSSE AVEC UNE AMORCE DE RUPTURE*
- (71) Innoclair, 4 allée de la Clarté, 56700 Kervignac, FR
Kerpont, Zne Indus du Rohu, 56600 Lanester, FR
- (72) RAULT, Hugues, 56700 KERVIGNAC, FR
- (74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

B65D 90/00 → (51) **B65D 88/02**

B65D 90/08 → (51) **B65D 88/76**

B65D 90/10 → (51) **B65D 88/76**

B65D 90/18 → (51) **B64D 9/00**

- (51) **B65F 1/00** (11) **4 163 226 A1**
B65F 1/14 **B65F 1/16**
- (52) **B65F 1/00; B65F 1/14; B65F 1/16;**
Y02W 30/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21818591.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020904 01.06.2021
- (87) WO 2021/246421 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 JP 2020098893
29.06.2020 JP 2020112194
- (54) • *RESSOURCENRÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RESOURCE RECOVERY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE RESOURCES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) UCHISHIBA, Hirofumi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) SUGIHARA, Kazunari, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HACHIKI, Nobuhiko, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TERAI, Ryota, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SUZUKI, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
FUJISAWA, Ryuta, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TAKAHASHI, Masaya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B65F 1/00** (11) **4 163 227 A1**
B65F 1/14 **B65F 1/16**

(52) **B65F 1/1426; B65F 1/006;**
B65F 1/1405; B65F 1/163;
B65F 2210/172

- (25) Fi (26) En
(21) 22200833.6 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 FI 20216050
- (54) • *BEHÄLTERSCHUTZ*
• *BIN SHELTER*
• *ABRI DE POUBELLE*
- (71) ENERGET OY, Keihäsmiehenkatu 4 A 12, 40630 Jyväskylä, FI
- (72) HYYTINEN, Pasi, 29631 Arroyo De La Miel

- (Malaga), ES
- (74) Kespät Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI
- (51) **B65F 1/14** (11) **4 163 228 A1**
- (52) **B65F 1/1457; B65F 2210/172**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22199370.2 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 FR 2110645
- (54) • *AUTONOME VORRICHTUNG ZUM LAGEREN VON ABFALLBEHÄLTERN*
• *AUTONOMOUS DEVICE FOR STORING WASTE CONTAINERS*
• *DISPOSITIF AUTONOME DE STOCKAGE DE CONTENEURS À DÉCHETS*
- (71) Ecollect, ZA la Cigalière 19 Allée du Sirocco, 84250 Le Thor, FR
- (72) ESCOUFFIER, Sébastien, 84660 Maubec, FR
- (74) ALAMELLE, Jean-Marie, 84300 Cavaillon, FR
Marchand, André, et al, OMNIPAT 24 Place des Martyrs de la Résistance, 13100 Aix-en-Provence, FR

B65F 1/14 → (51) **B30B 1/00**

B65F 1/14 → (51) **B65F 1/00**

B65F 1/16 → (51) **B30B 1/00**

B65F 1/16 → (51) **B65F 1/00**

B65G 1/00 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B65G 1/02** (11) **4 163 229 A1**
B65G 1/04 **B65G 1/137**
B65G 1/06 **B65D 1/34**
- (52) **B65G 1/0407; B65G 1/02;**
B65G 1/04; B65G 1/0435;
B65G 1/0492; B65G 1/065;
B65G 1/1378
- (25) En (26) En
(21) 21201265.2 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUSRICHTSYSTEM FÜR SPEICHERMITTEL*
• *ALIGNMENT SYSTEM FOR STORAGE MEANS*
• *SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE MOYENS DE STOCKAGE*
- (71) Martistel LTD, 28 Oktovriou, 367 MEDITERRANEAN COURT 1st floor, Flat/Office A5, 3107 Limassol, CY
- (72) GUBERMAN, MIKHAIL, 125367 Moscow, RU
SHEDIKOV, ALEKSANDR, 127642 Moscow, RU
- (74) SULTANOV, OLEG, 119435 Moscow, RU
Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 163 230 A1**
B65G 1/137 **B65G 47/90**
B65G 43/08

- (25) Zh (26) En
(21) 21817693.1 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/095846 25.05.2021
 (87) WO 2021/244355 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 CN 202010507410
 (54) • *ROBOTER ZUM TRAGEN VON WARENKISTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
 • *GOODS BOX CARRYING ROBOT AND METHOD FOR USING SAME*
 • *ROBOT DE TRANSPORT DE CAISSE DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE DERNIER*
 (71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
 (72) Li, Xiaowei, Beijing 100102, CN
 XIAO, Yuhui, Beijing 100102, CN
 WANG, Pengfei, Beijing 100102, CN
 WANG, Kun, Beijing 100102, CN
 SONG, Wei, Beijing 100102, CN
 (74) Manna, Sara, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) **B65G 1/04** (11) **4 163 231 A1**
G06Q 10/08
 (25) Zh (26) En
 (21) 21824747.6 (22) 16.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/100462 16.06.2021
 (87) WO 2021/254407 2021/51 23.12.2021
 (30) 17.06.2020 CN 202010553288
 (54) • *LAGERSYSTEM, WARENKONSOLIDIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MATERIALKASTENBEWEGUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSENDGERÄT*
 • *WAREHOUSING SYSTEM, GOODS CONSOLIDATION METHOD AND DEVICE, MATERIAL BOX MOVING DEVICE, AND CONTROL TERMINAL*
 • *SYSTÈME DE MISE EN ENTREPÔT, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GROUPEMENT DE MARCHANDISES, DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE BOÎTE DE MATÉRIAU ET TERMINAL DE COMMANDE*
 (71) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
 (72) ZHOU, Hongxia, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
 CHEN, Yuqi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 163 232 A1**
B65G 1/0464
 (25) De (26) De
 (21) 22207001.3 (22) 25.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 24.06.2020 DE 102020207852
 (54) • *TRANSPORTFAHRZEUG ZUM EINSATZ IN EINEM LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM FÜR BEHÄLTER SOWIE EIN LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM*

• *TRANSPORT VEHICLE FOR USE IN A STORAGE AND REMOVAL SYSTEM FOR CONTAINERS, AND A STORAGE AND REMOVAL SYSTEM*
 • *VÉHICULE DE TRANSPORT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE RÉCIPIENTS ET SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION*
 (71) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neulandstrasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
 (72) Gebhardt, Marco, 74889 Sinsheim, DE
 Knoop, Alexander, 74889 Sinsheim, DE
 Eder, Jörg, 67661 Kaiserslautern, DE
 (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
 (62) 21175780.2 / 3 929 107

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/02**

B65G 1/06 → (51) **B65G 1/02**

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/02**

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 13/00** (11) **4 163 233 A1**
B65G 39/00 **B65G 21/12**
 (52) **B65G 13/00; B65G 21/12; B65G 39/00**
 (25) De (26) De
 (21) 22197429.8 (22) 23.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 08.10.2021 DE 102021211398
 22.12.2021 DE 102021214928
 (54) • *ROLLENBAHNSYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBRINGEN EINES ROLLENBAHNSYSTEMS VON EINEM BETRIEBSZUSTAND IN EINEN WARTUNGSZUSTAND*
 • *ROLLER TRACK SYSTEM AND METHOD FOR MOVING A ROLLER TRACK SYSTEM FROM AN OPERATING STATE INTO A MAINTENANCE STATE*
 • *SYSTÈME DE CONVOYEUR À ROULEAUX ET PROCÉDÉ DE MISE EN ÉTAT D'ENTRETIEN D'UN SYSTÈME DE CONVOYEUR À ROULEAUX D'UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT*
 (71) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH, Weipertstraße 37, 74076 Heilbronn, DE
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
 (72) Kipping, Tino, 66839 Schmelz, DE
 (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B65G 13/00 → (51) **B65G 13/11**

B65G 13/07 → (51) **B65G 13/11**

(51) **B65G 13/11** (11) **4 163 234 A1**
B65G 39/00 **B65G 39/12**
B65G 13/00 **B65G 13/07**
B65G 21/06 **B65G 23/44**
 (52) **B65G 39/00; B65G 13/00; B65G 13/07; B65G 13/11; B65G 21/06; B65G 39/12; B65G 23/44**
 (25) En (26) En
 (21) 21382894.0 (22) 05.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____
 KH MA MD TN

KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ROLLENFÖRDERERS UND SPANNVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN SOLCH EINEM VERFAHREN*
 • *METHOD FOR ASSEMBLING A ROLLER CONVEYOR, AND TENSIONING DEVICE FOR USE IN SUCH A METHOD*
 • *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TRANSPORTEUR À ROULEAUX, ET DISPOSITIF DE TENSION À UTILISER DANS UN TEL PROCÉDÉ*
 (71) Vanderlande Industries B.V., Vanderlandelaan 2, 5466 RB Veghel, NL
 (72) Pascual Pinedo, Eduardo, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
 Schneeberger, Christian, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
 Sanz Juárez, Victor, Cornellà de Llobregat, ES
 Serrano González, Iván, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
 Feliu Sánchez, Jaume, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B65G 21/06 → (51) **B65G 13/11**

B65G 21/12 → (51) **B65G 13/00**

B65G 39/00 → (51) **B65G 13/00**

B65G 39/00 → (51) **B65G 13/11**

B65G 39/12 → (51) **B65G 13/11**

B65G 43/00 → (51) **G05D 1/02**

B65G 43/02 → (51) **B65G 67/20**

B65G 43/08 → (51) **B65G 1/04**

B65G 47/08 → (51) **B65B 5/06**

(51) **B65G 47/38** (11) **4 163 235 A1**
B65G 47/38; B65G 47/74
 (25) De (26) De
 (21) 22199337.1 (22) 03.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 07.10.2021 CH 0703542021
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERGABE VON FÖRDERGÜTERN ZWISCHEN ZWEI FÖRDERVORRICHTUNGEN SOWIE EIN FÖRDERSYSTEM UND EIN ÜBERGABEVERFAHREN*
 • *DEVICE FOR TRANSFERRING TRANSPORTED GOODS BETWEEN TWO CONVEYOR DEVICES, A CONVEYOR SYSTEM AND A TRANSFER METHOD*
 • *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE MARCHANDISES ENTRE DEUX DISPOSITIFS DE TRANSPORT AINSI QUE SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT*
 (71) FERAG AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil, CH
 (72) BRETZ, Markus, 8704 Herrliberg, CH
 SCHNEIDER, Marcel, 6330 Cham, CH
 (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

B65G 47/90 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 54/02** (11) **4 163 236 A1**
H02K 41/03 **B60L 13/03**

(52) **B65G 54/02; B60L 13/03;**

H02K 41/031
 (25) De (26) De
 (21) 21306425.6 (22) 11.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • LINEARMOTORSYSTEM
 • LINEAR MOTOR SYSTEM
 • SYSTÈME DE MOTEUR LINÉAIRE
 (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
 Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
 (72) VOLK, Reiner, 97264 Helmstadt, DE
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und
 Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B65G 54/02** (11) **4 163 237 A1**
G01N 35/04
 (52) **B65G 54/02; G01N 35/04**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21823111.6 (22) 05.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/004435 05.02.2021
 (87) WO 2021/250938 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 JP 2020100071
 (54) • TRANSPORTVORRICHTUNG UND ANALY-
 SESYSTEM
 • TRANSPORT DEVICE AND ANALYSIS SYS-
 TEM
 • DISPOSITIF DE TRANSPORT ET SYSTÈME
 D'ANALYSE
 (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
 Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
 105-6409, JP
 (72) KOBAYASHI Hiroyuki, Tokyo 100-8280, JP
 KANEKO Satoru, Tokyo 100-8280, JP
 TAMAKOSHI Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
 AOYAMA Yasuaki, Tokyo 100-8280, JP
 HOSHI Ryosuke, Tokyo 100-8280, JP
 WATANABE Hiroshi, Tokyo 105-6409, JP
 ONIZAWA Kuniaki, Tokyo 105-6409, JP
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
 Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B65G 65/30 → (51) **B09B 3/35**
 (51) **B65G 67/20** (11) **4 163 238 A1**
B65G 43/02 **A01D 41/00**
 (52) **B65G 67/20; A01D 41/00;**
B65G 43/02; B65G 2207/48
 (25) De (26) De
 (21) 22199717.4 (22) 05.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 06.10.2021 DE 102021125929
 (54) • KOMPONENTE FÜR EINE MOBILE AR-
 BEITSMASCHINE MIT EINER FÖRDEREIN-
 RICHTUNG
 • COMPONENT FOR A MOBILE WORKING
 MACHINE WITH A CONVEYOR
 • COMPOSANT POUR UNE MACHINE DE
 TRAVAIL MOBILE COMPRENANT UN DIS-
 POSITIF DE TRANSPORT
 (71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH &
 Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480
 Spelle, DE
 (72) Keuter, Jan, 49716 Meppen, DE

B65H 15/00 → (51) **G01N 21/94**
B65H 16/00 → (51) **B65B 67/08**
B65H 16/02 → (51) **H01M 10/04**
B65H 19/10 → (51) **H01M 10/04**

(51) **B65H 19/18** (11) **4 163 239 A1**
 (52) **B65H 19/181; B65H 19/1847;**
B65H 19/1873; B65H 2301/4127;
B65H 2301/41346; B65H 2301/41358;
B65H 2301/414324; B65H 2405/4221;
B65H 2801/93
 (25) It (26) En
 (21) 21201834.5 (22) 11.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • SYSTEM ZUM ABWICKELN UND SCHNEL-
 LEN WECHSELN VON ROLLEN IN EINER LI-
 NIE ZUR HERSTELLUNG EINES BLATTPRO-
 DUKTS
 • SYSTEM FOR UNWINDING AND QUICK
 CHANGE OF REELS IN A LINE FOR MANU-
 FACTURING A SHEET PRODUCT
 • SYSTÈME DE DÉROULEMENT ET DE CHAN-
 GEMENT RAPIDE DE BOBINES DANS UNE
 LIGNE DE FABRICATION D'UN PRODUIT
 EN FEUILLE
 (71) Rodolfo Comerio Srl, Via IV Novembre
 163/165, 21058 Solbiate Olona (VA), IT
 (72) COMERIO, Carlo, 21058 Solbiate Olona
 (VA), IT
 (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
 Lugano, CH

B65H 19/18 → (51) **H01M 10/04**
B65H 20/16 → (51) **H01M 10/04**
B65H 23/26 → (51) **H01M 10/04**
B65H 51/20 → (51) **B65H 54/70**

(51) **B65H 54/10** (11) **4 163 240 A1**
B65H 54/32 **B65H 55/04**
 (52) **B65H 55/04; B65H 54/103;**
B65H 54/32; B65H 2701/31
 (25) En (26) En
 (21) 22198085.7 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 06.10.2021 JP 2021164637
 (54) • KREUZSPULE, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
 LUNG EINER KREUZSPULE UND GARN-
 WICKELVORRICHTUNG
 • CROSS WINDING PACKAGE, METHOD FOR
 PRODUCING CROSS WINDING PACKAGE,
 AND YARN WINDING APPARATUS
 • BOBINE À ENROULEMENT CROISÉ, PRO-
 CÉDÉ DE PRODUCTION DE BOBINE À EN-
 ROULEMENT CROISÉ ET APPAREIL DE BO-
 BINAGE DE FIL
 (71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-
 cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto
 601-8326, JP
 (72) TAKAYASU, Koji, Kyoto, 612-8686, JP
 (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
 Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
 Partner mbB Patentanwälte
 Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

B65H 54/32 → (51) **B65H 54/10**
 (51) **B65H 54/70** (11) **4 163 241 A1**
B65H 51/20 **B65H 67/08**
 (52) **B65H 54/707; B65H 51/205;**
B65H 67/085; B65H 2701/31
 (25) De (26) De
 (21) 22199700.0 (22) 05.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (30) 08.10.2021 DE 102021126127
 (54) • KREUZSPULENHERSTELLENDEN TEXTILMA-
 SCHINE MIT EINER VIELZAHL GLEICHARTI-
 GER, NEBENEINANDER ANGEORDNETER
 ARBEITSSTELLEN UND MIT EINEM UNTER-
 DRUCKSYSTEM
 • TEXTILE MACHINE PRODUCING CROSS-
 WOUND BOBBINS, WITH A PLURALITY OF
 SIMILAR WORKING STATIONS ARRANGED
 NEXT TO EACH OTHER AND WITH A VACU-
 UM SYSTEM
 • MACHINE TEXTILE PRODUISANT DES BO-
 BINES CROISÉES AVEC UNE PLURALITÉ DE
 POSTES DE TRAVAIL ADJACENTS SIMI-
 LAIRES ET UN SYSTÈME À DÉPRESSION
 (71) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse
 20, 8406 Winterthur, CH
 (72) POHN, Romeo, 85290 Geisenfeld /
 Rotteneck, DE
 HASKA, Petr, 560 02 Ceska Trebova, CZ
 MAREK, Jakub, 56118 Nemcice, CZ
 (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6,
 85055 Ingolstadt, DE

B65H 55/04 → (51) **B65H 54/10**

(51) **B65H 63/00** (11) **4 163 242 A1**
B65H 67/06 **D01H 13/32**
 (52) **B65H 63/00; B65H 67/063;**
D01H 13/32; B65H 2701/31
 (25) En (26) En
 (21) 21201596.0 (22) 08.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR LO-
 KALISIERUNG EINER FUNKTIONSSTÖ-
 RUNG AN EINEM SPINN- UND WICKELAB-
 SCHNITT EINER SPINNEREI UND VERFAH-
 REN ZU DEREN LOKALISIERUNG
 • AN ELECTRONIC DEVICE FOR LOCATING A
 FUNCTIONAL DISORDER AT A SPINNING
 AND WINDING SECTION OF A SPINNING
 MILL AND A METHOD FOR LOCATING THE
 SAME
 • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT
 DE LOCALISER UN TROUBLE FONCTION-
 NEL DANS UNE SECTION DE FILAGE ET DE
 BOBINAGE D'UNE FILATURE ET PROCÉDÉ
 POUR LOCALISER CE DERNIER
 (71) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse
 20, 8406 Winterthur, CH
 (72) STEPHAN, Adalbert, 92339
 Beilngries/Paulushofen, DE
 KÜSTERS, Gerard, 52538 Selfkant, DE
 PATIL, Nitin T, 8406 Winterthur, CH

B65H 67/06 → (51) **B65H 63/00**

B65H 67/08 → (51) **B65H 54/70**

(51) **B66B 1/46** (11) **4 163 243 A1**

- B66B 13/02** **H01H 3/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21821259.5 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095477 24.05.2021
(87) WO 2021/249167 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010518255
(54) • **KONTAKTSCHALTER FÜR AUFZUGSSI-
CHERHEITSTÜR**
• **CONTACT SWITCH FOR ELEVATOR SAFETY
DOOR**
• **COMMUTATEUR DE CONTACT POUR
PORTE DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR**
(71) Shanghai Targeting Information
Technology Co., Ltd, Room 1160, Building 1
No. 4 Zhenxing Street Zhuqiao Town
Pudong New Area, Shanghai 201323, CN
(72) CAI, Fengqi, Shanghai 201202, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

B66B 13/02 → (51) **B66B 1/46**

- (51) **B66C 13/46** (11) **4 163 244 A1**
B66C 23/00
(52) **B66C 13/46; B66C 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21816832.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021230 03.06.2021
(87) WO 2021/246491 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020097025
(54) • **DYNAMISCHE ABHEBESTEUE-
RUNGSRICHTUNG UND KRAN**
• **DYNAMIC LIFT-OFF CONTROL DEVICE,
AND CRANE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE LEVAGE
DYNAMIQUE ET GRUE**
(71) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho,
Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) MINAMI, Yoshimasa, Takamatsu-shi,
Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **B66C 13/46** (11) **4 163 245 A1**
B66C 23/00

- (52) **B66C 13/46; B66C 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21817598.2 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021225 03.06.2021
(87) WO 2021/246490 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020097023
(54) • **DYNAMISCHE ABHEBESTEUE-
RUNGSRICHTUNG UND KRAN**
• **DYNAMIC LIFT-OFF CONTROL DEVICE,
AND CRANE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE LEVAGE
DYNAMIQUE, ET GRUE**
(71) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho,
Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) MINAMI, Yoshimasa, Takamatsu-shi,
Kagawa 761-0185, JP

- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

B66C 23/00 → (51) **B66C 13/46**

- (51) **B66F 9/06** (11) **4 163 246 A1**
B66F 9/10 **B66F 9/12**
(52) **B66F 9/10; B66F 9/063; B66F 9/122**
(25) Es (26) En
(21) 22382747.8 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 ES 202131980 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN VON
PALETTEN**
• **DEVICE FOR PICKING UP PALLETS**
• **DISPOSITIF DE RAMASSAGE DE PALETTES**
(71) MAIN TECHNICAL SOLUTIONS, S.L., CI
Continues, 23 Local Industrial 4 1 Pol. Ind.,
08292 Esparreguera (Barcelona), ES
(72) JURADO VALVERDE, ANTONIO, 08292
ESPARREGUERA (BARCELONA), ES
VISA BOLADERAS, MARIA, 08292
ESPARREGUERA (BARCELONA), ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 163 247 A1**
G05D 1/02

- (52) **B66F 9/0755; B66F 9/07581;
G05D 1/0016; G05D 2201/0216**
(25) En (26) En
(21) 22163443.9 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 JP 2021163952
(54) • **FERNSTEUERUNGSSYSTEM**
• **REMOTE CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TÉLÉCOMMANDE**
(71) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1, 2-
Chome, Higashikotari Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8585, JP
(72) URO, Akira, Kyoto, 617-8585, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

B66F 9/10 → (51) **B66F 9/06**

B66F 9/12 → (51) **B66F 9/06**

B67B 3/20 → (51) **B65B 7/28**

- (51) **B67D 1/08** (11) **4 163 248 A1**
F16L 27/04

- (52) **B67D 1/0829; B67D 1/0841;
B67D 1/0857; B67D 2210/00062;
F16L 19/0231; F16L 19/025;
F16L 25/14; F16L 27/042;
F16L 37/0982**
(25) En (26) En
(21) 22211776.4 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.10.2018 GB 201817289
(54) • **KOAXIALVERBINDER FÜR FASS MIT KU-
GELGELENK**

- **COAXIAL BEVERAGE KEG CONNECTOR
COMPRISING A BALL JOINT**
• **CONNECTEUR COAXIAL POUR FÛT COM-
PRENANT UN JOINT À ROTULE**

- (71) John Guest International Limited, Horton
Road, West Drayton, Middlesex UB7 8JL,
GB
(72) SMITH, Joshua, West Drayton, UB7 8JL, GB
(74) ANSELL, Glen, Edgware, HA8 8HF, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 19790729.8 / 3 870 533

- (51) **B67D 7/54** (11) **4 163 249 A1**
B67D 7/54; B67D 7/48

- (25) De (26) De
(21) 22211582.6 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 29.11.2019 EP 19212605
(54) • **ZAPFVENTIL MIT AUSLAUFSCHUTZEIN-
RICHTUNG**
• **FILLING VALVE WITH LEAKAGE PROTEC-
TION DEVICE**
• **PISTOLET DISBIBUTEUR DOTÉ D'UN DIS-
POSITIF D'ANTIROTATION**

- (71) ELAFLEX HIBY GmbH & Co. KG,
Schnackenburgallee 121, 22525 Hamburg,
DE
(72) SCHULZ-HILDEBRANDT, Lasse, 24534
Neumünster, DE
(74) VIETS, Sebastian, 21647 Moisburg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 21013 Hamburg, DE
(62) 20804592.2 / 4 065 508

- (51) **B81B 3/00** (11) **4 163 250 A1**
H01L 41/047 **H01L 41/09**
H01L 41/113 **G01C 19/5684**

- (52) **B81B 3/00; G01C 19/5684;
H10N 30/20; H10N 30/30; H10N 30/87**
(25) Ja (26) En
(21) 21832895.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/024032 24.06.2021
(87) WO 2022/004562 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 JP 2020115611
(54) • **VIBRATIONSKREISELELEMENT UND WIN-
KELGESCHWINDIGKEITSENSOR DAMIT**
• **VIBRATION GYRO ELEMENT AND ANGU-
LAR VELOCITY SENSOR COMPRISING
SAME**
• **ÉLÉMENT GYROSCOPIQUE VIBRATOIRE ET
CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE COM-
PRENANT CE DERNIER**

- (71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-
10 Fuso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-
0891, JP
(72) UCHINO, Ryohei, Hyogo 660-0891, JP
MORIGUCHI, Takafumi, Hyogo 660-0891, JP
OKIMOTO, Naoki, Hyogo 660-0891, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE

B82Y 30/00 → (51) **C23C 14/00**

B82Y 40/00 → (51) **C23C 14/00**

(21) 22782443.0 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/001899 20.01.2022

(87) WO 2022/269962 2022/52 29.12.2022

(30) 25.06.2021 JP 2021106023

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KO-
BALTSULFAT

• METHOD FOR PRODUCING COBALT SUL-
FATE

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SULFATE
DE COBALT

(71) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3,
Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-
8716, JP

(72) OHARA, Hideki, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP

KUDOU, Keiji, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP

HIGAKI, Tatsuya, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP

WATANABE, Hiroto, Niihama-shi, Ehime
792-0002, JP

KONDOU, Natsuki, Niihama-shi, Ehime
792-0002, JP

KANEKO, Takashi, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP

HEGURI, Shin-ichi, Niihama-shi, Ehime 792-
0002, JP

(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **C01G 53/00** (11) **4 163 258 A1**
H01M 4/525

(52) **C01G 53/006; C01G 53/54;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 10/0525; C01P 2002/54;
C01P 2002/72; H01M 2004/028

(25) En (26) En

(21) 22168116.6 (22) 13.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 TW 110137243

(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KA-
THODENMATERIALVORLÄUFERS

• METHOD OF MANUFACTURING A CATH-
ODE MATERIAL PRECURSOR

• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRÉ-
CURSEUR DE MATÉRIAU DE CATHODE

(71) SolidEdge Solution Inc., 5F., No.9, Lixing
5th Rd. East Dist., 300094 Hsinchu City, TW
Hon Hai Precision Industry Co., Ltd., No.
66, Jhongsan Rd. Tucheng Dist., 236038
New Taipei City, TW

(72) HUNG, Chen-Tsung, 300094 Hsinchu City,
TW

LAI, Hong-Zheng, 300094 Hsinchu City, TW
CHANG, Tseng-Lung, 300094 Hsinchu City,
TW

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **4 163 259 A1**
H01M 4/131 H01M 4/525
H01M 4/36 H01M 4/485
H01M 4/58

(52) **C01G 53/00; C01G 53/006;**
C01G 53/42; C01G 53/44;
H01M 4/364; H01M 4/366;
H01M 4/485; H01M 4/525;
H01M 4/5825; C01P 2002/52;

C01P 2002/72; C01P 2004/32;
C01P 2004/50; C01P 2004/61;
C01P 2004/84; C01P 2006/12;
C01P 2006/80

(25) En (26) En

(21) 22199854.5 (22) 05.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132107

(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT

• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
AND LITHIUM SECONDARY BATTERY

COMPRISING THE SAME

• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE

COMPRENANT

(71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40,
Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup

Cheongwon-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28116, KR

(72) MOON, Chae Won, 28116 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR

PARK, Jung Bae, 28116 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR

CHOI, Moon Ho, 28116 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR

YU, Hyung Jong, 28116 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

C01G 53/00 → (51) **H01M 10/54**

C02F 1/00 → (51) **B65D 88/76**

C02F 1/28 → (51) **B01J 20/12**

C02F 1/28 → (51) **B01J 20/24**

C02F 1/50 → (51) **A61L 2/18**

C02F 1/76 → (51) **A61L 2/18**

C02F 1/78 → (51) **A61L 2/18**

(51) **C02F 3/04** (11) **4 163 260 A1**
C02F 3/06 C02F 3/12

(52) **C02F 3/1242; C02F 3/04; C02F 3/06;**
C02F 2203/006; Y02W 10/10

(25) De (26) De

(21) 22200709.8 (22) 11.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 DE 202021105490 U

(54) • EINGEGRABENE KLEINKLÄRANLAGE MIT
ZUSÄTZLICHEM WASSERBEHÄLTER

• UNDERGROUND SMALL CLARIFICATION
PLANT WITH ADDITIONAL WATER TANK

• PETITE STATION D'EPURATION ENTERRÉ
AVEC RESERVOIR D'EAU SUPPLEMEN-
TAIRE

(71) Richter, Bodo, Am Kirchweg 17, 53604 Bad
Honnef, DE

(72) Richter, Bodo, 53604 Bad Honnef, DE

(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679
München, DE

C02F 3/12 → (51) **B65D 88/76**

C03C 12/00 → (51) **C03C 17/00**

(51) **C03C 17/00** (11) **4 163 261 A1**
C03C 17/04 C03C 12/00
C03C 17/25

(52) **C03C 17/04; C03C 12/00;**
C03C 17/25; C03C 2217/229;
C03C 2217/23; C03C 2217/29;
C03C 2217/70

(25) En (26) En

(21) 22200975.5 (22) 11.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 US 202163254416 P
12.07.2022 US 202217862944

(54) • SCHMELZSCHICHT UND KERN

• FUSED LAYER AND CORE

• COUCHE FONDUE ET NOYAU

(71) Tundra Composites, LLC, 1700 Buerkle
Road, White Bear Lake, MN 55110, US

(72) BARTEL, Adam, St. Paul 55116 Minnesota,
US

BOHNEN, Scott, Stillwater 55082

Minnesota, US

HEIKKILA, Kurt, Marine on the St. Croix
55047 Minnesota, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C03C 17/04 → (51) **C03C 17/00**

C03C 17/25 → (51) **C03C 17/00**

(51) **C03C 27/12** (11) **4 163 262 A1**
G02B 5/26 G02B 5/30
B60J 1/00

(52) **B32B 17/00; B60J 1/00; G02B 5/26;**
G02B 5/30

(25) Ja (26) En

(21) 21817329.2 (22) 01.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020839 01.06.2021

(87) WO 2021/246402 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 JP 2020096782

(54) • REFLEKTIERENDER FILM, VERBUNDGLAS-
HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VER-
BUNDGLAS

• REFLECTIVE FILM, LAMINATED GLASS
PRODUCTION METHOD, AND LAMINAT-
ED GLASS

• FILM RÉFLÉCHISSANT, PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE VERRE FEUILLETÉ ET VERRE
FEUILLETÉ

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) OTANI, Taketo, Minamiashigara-shi,
Kanagawa 250-0193, JP

UNEMURA, Takeshi, Minamiashigara-shi,
Kanagawa 250-0193, JP

YANAI, Yujiro, Minamiashigara-shi,
Kanagawa 250-0193, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

C04B 7/44 → (51) **C07C 1/12**

(51) **C04B 24/00** (11) **4 163 263 A1**
C04B 24/04 C04B 24/24
C04B 103/30 B01J 13/16

(52) **B01J 13/16; C04B 24/00; C04B 24/04;**

C04B 24/24; C04B 24/28
 (25) Zh (26) En
 (21) 20943101.4 (22) 30.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/099413 30.06.2020
 (87) WO 2022/000304 2022/01 06.01.2022
 (30) 29.06.2020 CN 202010611538
 (54) • *MIKROKAPSELARTIGER POLYCARBOXYLATSUPERWEICHMACHER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
 • *MICROCAPSULE TYPE POLYCARBOXYLATE SUPERPLASTICIZER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
 • *SUPERPLASTIFIANT À BASE DE POLYCARBOXYLATE DE TYPE MICROCAPSULE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORANT*
 (71) Sobute New Materials Co., Ltd., No. 118 Liqian Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
 (72) RAN, Qianping, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 HUANG, Zhen, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 YANG, Yong, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 SHU, Xin, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 ZHOU, Dongliang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 WANG, Tao, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 YAN, Han, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 LIU, Jiaping, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
 (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

C04B 24/04 → (51) **C04B 24/00**

C04B 24/24 → (51) **C04B 24/00**

(51) **C04B 28/06** (11) **4 163 264 A1**
C04B 40/06 **C04B 111/70**
 (52) **C04B 40/065; C04B 28/06;**
C04B 28/065; C04B 2111/00482;
C04B 2111/00715; C04B 2111/70
 (25) En (26) En
 (21) 21382904.7 (22) 08.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *MEHRKOMPONENTIGES EPOXID-ZEMENT-BETONSYSTEM MIT ULTRASCHNELLER DRUCKFESTIGKEITSENTWICKLUNG*
 • *MULTICOMPONENT EPOXY-CEMENT-CONCRETE SYSTEM WITH ULTRA-FAST DEVELOPMENT OF COMPRESSIVE STRENGTH*
 • *SYSTÈME MULTICOMPOSANT ÉPOXY-CIMENT-BÉTON AVEC DÉVELOPPEMENT ULTRA-RAPIDE DE LA RÉSISTANCE À LA COMPRESSION*
 (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
 (72) CALAMA, Juan Antonio, 27007 SALAMANCA, ES
 (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C04B 35/195 → (51) **B01J 20/12**

C04B 35/468 → (51) **C04B 35/634**

C04B 35/547 → (51) **H01M 4/66**

C04B 35/626 → (51) **C04B 35/634**

(51) **C04B 35/634** (11) **4 163 265 A1**
C04B 35/468 **C04B 35/626**
 (52) **C04B 35/6342; C04B 35/4682;**
C04B 35/6261; C04B 35/63488;
C04B 2235/6025; C04B 2235/61;
C04B 2235/9661
 (25) En (26) En
 (21) 21201836.0 (22) 11.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *VERWENDUNG VON ETHYLENVINYLCETATEN ALS BINDEMITEMEL IN KERAMISCHEN GRÜNFOLIEN*
 • *USE OF ETHYLENE VINYL ACETALS AS BINDER IN CERAMIC GREEN SHEETS*
 • *UTILISATION D'ACÉTALS DE VINYLE ÉTHYLÈNE COMME LIANT DANS DES FEUILLES VERTES EN CÉRAMIQUE*
 (71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
 (72) Frank, Michael, 55268 Nieder-Olm, DE
 Mummy, Florian, 60325 Frankfurt am Main, DE
 Becker, Greta, 55122 Mainz, DE
 (74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

C04B 38/06 → (51) **B01J 20/12**

C04B 40/06 → (51) **C04B 28/06**

C04B 103/30 → (51) **C04B 24/00**

C06B 21/00 → (51) **B09B 3/40**

C07B 61/00 → (51) **C07C 1/12**

C07C 1/04 → (51) **C01B 32/80**

(51) **C07C 1/12** (11) **4 163 266 A1**
C07C 9/04 **F27D 17/00**
C07B 61/00 **C04B 7/44**
C10L 3/08 **B01D 53/14**
B01D 53/62 **C01B 32/50**
 (52) **B01D 53/14; B01D 53/62; C01B 32/50;**
C04B 7/44; C07B 61/00; C07C 1/12;
C07C 9/04; C10L 3/08; F27D 17/00;
Y02C 20/20; Y02C 20/40; Y02P 10/143;
Y02P 20/151; Y02P 40/18
 (25) Ja (26) En
 (21) 21818173.3 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020405 28.05.2021
 (87) WO 2021/246317 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 JP 2020097644
 04.06.2020 JP 2020097645
 11.06.2020 JP 2020101457
 (54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG UND RÜCKGEWINNUNG VON CO2 IN ZEMENTHERSTELLUNGSABGAS UND CO2-ABSCHIEDUNGS- UND RÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG*
 • *METHOD FOR SEPARATING AND RECOVERING CO2 IN CEMENT PRODUCTION EXHAUST GAS, AND CO2 SEPARATION AND RECOVERY DEVICE*

• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE RÉCUPÉRATION DE CO2 DANS UN GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE PRODUCTION DE CIMENT, ET DISPOSITIF DE SÉPARATION ET DE RÉCUPÉRATION DE CO2*
 (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
 (72) TAKAYAMA, Yoshinori, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
 KAWASAKI, Hajime, Iwaki-shi, Fukushima 971-8101, JP
 KOMA, Takuma, Iwaki-shi, Fukushima 971-8101, JP
 KOMATSU, Takuya, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
 (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **C07C 1/12** (11) **4 163 267 A1**
C07C 7/04 **C07C 15/04**
C07C 15/06 **C07C 15/08**
C07B 61/00 **B01D 53/22**

(52) **C07C 1/12; C07C 7/12; C10G 2/332;**
C10G 2/334; C10G 35/04

(25) Ja (26) En
 (21) 22782810.0 (22) 23.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) JP 2022/013664 23.03.2022
 (87) WO 2023/002704 2023/04 26.01.2023
 (30) 21.07.2021 JP 2021120306
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AROMATISCHEN VERBINDUNG*
 • *METHOD FOR PRODUCING AROMATIC COMPOUND*
 • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ AROMATIQUE*

(71) Chiyoda Corporation, 4-6-2 Minatomirai, Nishi-ku Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
 (72) HIROHATA, Osamu, Yokohama-shi Kanagawa 2208765, JP
 WATANABE, Yuria, Yokohama-shi Kanagawa 2208765, JP
 (74) Hartz, Nikolai, et al, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltpartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

C07C 7/04 → (51) **C07C 1/12**

C07C 9/04 → (51) **C07C 1/12**

C07C 11/00 → (51) **C08F 236/22**

C07C 15/04 → (51) **C07C 1/12**

C07C 15/06 → (51) **C07C 1/12**

C07C 15/08 → (51) **C07C 1/12**

C07C 17/38 → (51) **C07C 19/14**

(51) **C07C 19/14** (11) **4 163 268 A1**
C07C 17/38 **B01D 53/14**
 (52) **B01D 53/14; C07C 17/38; C07C 19/14**

(25) Ja (26) En
 (21) 21861042.6 (22) 16.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/026842 16.07.2021

- (87) WO 2022/044613 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 JP 2020140977
(54) • HALONREINIGUNGSVERFAHREN
• HALON PURIFICATION METHOD
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'HALON
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) KOGASHI Kanako, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **C07C 51/44** (11) **4 163 269 A1**
C07C 57/04

(52) **C07C 51/44; C07C 57/04**

- (25) Ja (26) En
(21) 21816971.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/020693 31.05.2021
(87) WO 2021/246368 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098799
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEICHT POLYMERISIERBAREN VERBINDUNG
• METHOD FOR PRODUCING EASILY POLYMERIZABLE COMPOUND
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSÉ FACILEMENT POLYMERISABLE
(71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) KASE, Yuki, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
SUGIMOTO, Takashi, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07C 57/04 → (51) **C07C 51/44**

C07C 233/81 → (51) **A01N 37/18**

C07C 237/44 → (51) **A01N 37/18**

C07C 263/10 → (51) **C01B 32/80**

C07C 303/28 → (51) **C07D 487/04**

(51) **C07C 321/04** (11) **4 163 270 A1**
G02C 7/10 **G02B 5/23**

(52) **C07C 321/04; G02B 5/23; G02C 7/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 21810901.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/019862 25.05.2021
(87) WO 2021/241596 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093225
16.03.2021 JP 2021041935
(54) • VERBINDUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL, HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETER KÖRPER UND OPTISCHER ARTIKEL
• COMPOUND FOR OPTICAL MATERIAL, CURABLE COMPOSITION, CURED BODY, AND OPTICAL ARTICLE
• COMPOSÉ POUR MATÉRIAU OPTIQUE, COMPOSITION DURCISSABLE, CORPS DURCI ET ARTICLE OPTIQUE
(71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) NOGUCHI, Takao, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP

- MORI, Katsuhiko, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
MOMODA, Junji, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07D 213/00 → (51) **C07D 213/24**

(51) **C07D 213/24** (11) **4 163 271 A1**
C07D 213/00 **C07D 491/02**

(52) **C07D 213/00; C07D 213/24; C07D 491/02; C07D 491/056**

- (25) Zh (26) En
(21) 21814250.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/095971 26.05.2021
(87) WO 2021/238965 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010481658
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHYL-(S)-2-AMINO-3-(4-(2,3-DIMETHYLPYRIDIN-4-YL)PHENYL)PROPIONAT UND SALZ DARAUS
• METHOD FOR PREPARING METHYL (S)-2-AMINO-3-(4-(2,3-DIMETHYLPYRIDIN-4-YL)PHENYL)PROPIONATE AND SALT THEREOF
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉTHYL (S)-2-AMINO-3-(4-(2,3-DIMÉTHYLPIRIDIN-4-YL)PHÉNYLPROPIONATE ET SON SEL

- (71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd., 866 Moganshan Road, Gongshu District Hangzhou, Zhejiang 310011, CN

- (72) HU, Haiwen, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN

FU, Hongliang, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN

CHEN, Fenfen, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN

ZHOU, Xinjie, Hangzhou, Zhejiang 310011, CN

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 229/00 → (51) **C08G 18/42**

C07D 251/34 → (51) **C08G 18/42**

(51) **C07D 277/82** (11) **4 163 272 A1**
C07D 417/12 **C07D 513/04**

A61K 31/5377 **A61K 31/496**

A61K 31/4439 **A61P 29/00**

A61P 9/00 **A61P 3/10**

A61P 25/18 **A61P 25/00**

A61P 1/04 **A61P 27/02**

(52) **A61K 31/428; A61K 31/4439;**

A61K 31/496; A61K 31/519;

A61K 31/5377; A61P 1/04; A61P 3/10;

A61P 9/00; A61P 25/00; A61P 25/18;

A61P 27/02; A61P 29/00;

C07D 277/82; C07D 417/12;

C07D 513/04

- (25) Zh (26) En
(21) 21821267.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/097571 01.06.2021

- (87) WO 2021/249234 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010511064
(54) • BENZOTHIAZOLDERIVAT UND ANWENDUNG DAVON
• BENZOTHIAZOLE DERIVATIVE AND APPLICATION THEREOF
• DÉRIVÉ DE BENZOTHIAZOLE ET SON UTILISATION

- (71) Shenyang Pharmaceutical University, 103 Wenhua Road Shenhe District, Shenyang, Liaoning 110016, CN
Hebei University of Science and Technology, No. 26 Yuxiang Street Yuhua District, Shijiazhuang, Hebei 050018, CN

- (72) ZHAO, Yanfang, Shenyang, Liaoning 110016, CN
GAO, Zibin, Shijiazhuang, Hebei 050018, CN
HAN, Yufei, Shenyang, Liaoning 110016, CN
LI, Shuo, Shijiazhuang, Hebei 050018, CN
HOU, Yunlei, Shenyang, Liaoning 110016, CN

ZHANG, Huimin, Shijiazhuang, Hebei 050018, CN

XU, Sicong, Shenyang, Liaoning 110016, CN
SUN, Yanping, Shijiazhuang, Hebei 050018, CN

QIN, Mingze, Shenyang, Liaoning 110016, CN

SUN, Yongjun, Shijiazhuang, Hebei 050018, CN

LIU, Yajing, Shenyang, Liaoning 110016, CN

GONG, Ping, Shenyang, Liaoning 110016, CN

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **C07D 295/215** (11) **4 163 273 A1**
A61K 31/495 **A61P 35/00**

(52) **C07D 295/215**

- (25) En (26) En
(21) 21201359.3 (22) 07.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SUBSTITUIERTE VINYL-PIPERAZIN-PIPERIDIN-HARNSTOFFDERIVATE ALS ANTIKREBSMITTEL
• SUBSTITUTED VINYL PIPERAZINE-PIPERIDINE UREA DERIVATIVES AS ANTICANCER AGENTS
• DÉRIVÉS DE VINYLE PIPÉRAZINE-PIPÉRIDINE-URÉE SUBSTITUÉS COMME AGENTS ANTICANCÉREUX

- (71) Università Degli Studi Di Pavia, Corso Strada Nuova, 65, 27100 Pavia, IT
Università degli Studi di Milano - Bicocca, Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1, 20126 Milano, IT

- (72) Collina, Simona, 27100 Pavia, IT
Rossi, Daniela, 27029 Vigevano (PV), IT
Linciano, Pasquale, 73048 Nardò (LE), IT
Rossino, Giacomo, 27038 Robbio (PV), IT
Listro, Roberta, 90100 Palermo (PA), IT
Peviani, Marco, 26849 Santo Stefano Lodigiano (LO), IT

- Rossi, Silvia Stefania, 27028 San Martino Siccomario, IT
Vigani, Barbara, 27100 Pavia (PV), IT
Cavaletti, Guido Angelo, 20900 Monza (MB), IT

- Miloso, Mariarosaria, 20100 Milano (MI), IT
Malacrida, Alessio, 20847 Albiate (MB), IT
(74) Leganza, Alessandro, Via Sottopasso, 14, 36040 Torri di Quartesolo (VI), IT

(51) **C07D 303/04** (11) **4 163 274 A1**

(52) **C07D 303/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 21838273.7 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/073750 26.01.2021
(87) WO 2022/007388 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 CN 202010663795
10.07.2020 CN 202010663791
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
PROPYLENOXID DURCH DIREKTE EPOXI-
DIERUNG VON PROPYLEN
• METHOD FOR PREPARING PROPYLENE
OXIDE BY MEANS OF DIRECT EPOXIDA-
TION OF PROPYLENE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OXYDE DE
PROPYLENE PAR ÉPOXYDATION DIRECTE
DE PROPYLENE
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation,
22 Chaoyangmen North Street Chaoyang
District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Safety
Engineering Co., Ltd., No.339, Songling
Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong
266104, CN
- (72) ZHAO, Chenyang, Qingdao, Shandong
266104, CN
SUN, Bing, Qingdao, Shandong 266104, CN
ZHU, Hongwei, Qingdao, Shandong
266104, CN
FENG, Junjie, Qingdao, Shandong 266104,
CN
WANG, Lin, Qingdao, Shandong 266104,
CN
YANG, Zhe, Qingdao, Shandong 266104, CN
XU, Wei, Qingdao, Shandong 266104, CN
JIANG, Huiyun, Qingdao, Shandong
266104, CN
AN, Fei, Qingdao, Shandong 266104, CN
JIN, Yan, Qingdao, Shandong 266104, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **C07D 303/14** (11) **4 163 275 A1**
(52) **C07D 303/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21837621.8 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/073744 26.01.2021
(87) WO 2022/007387 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 CN 202010662746
10.07.2020 CN 202010662744
10.07.2020 CN 202010662738
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-
LUNG VON EPOXYPROPAN DURCH DIREK-
TE EPOXIDIERUNG VON PROPYLEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PREPARING
EPOXYPROPANE BY DIRECTLY EPOXIDIZ-
ING PROPYLENE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉPARATION
D'ÉPOXYPROPANE PAR ÉPOXYDATION DI-
RECTE DE PROPYLENE
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation,
22 Chaoyangmen North Street Chaoyang
District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Safety
Engineering Co., Ltd., No.339, Songling
Road, Laoshan District, Qingdao, Shandong
266104, CN
- (72) SUN, Bing, Qingdao, Shandong 266104, CN
ZHAO, Chenyang, Qingdao, Shandong
266104, CN
- YANG, Zhe, Qingdao, Shandong 266104, CN
ZHU, Hongwei, Qingdao, Shandong
266104, CN
WANG, Lin, Qingdao, Shandong 266104,
CN
JIANG, Jie, Qingdao, Shandong 266104, CN
SHI, Ning, Qingdao, Shandong 266104, CN
LI, Na, Qingdao, Shandong 266104, CN
WANG, Shiqiang, Qingdao, Shandong
266104, CN
WANG, Haozhi, Qingdao, Shandong
266104, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **C07D 401/04** (11) **4 163 276 A1**
A61K 31/502 A61K 31/4725
A61K 9/20 A61K 9/48
(52) **C07D 401/04; A61P 5/08;**
A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 25/00;
A61P 25/04; A61P 25/28; A61P 27/02;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 43/00;
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 413/14; C07D 471/04;
C07D 498/04
(25) En (26) En
(21) 22194733.6 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
- (30) 14.07.2016 US 201662362493 P
21.10.2016 US 201662411338 P
- (54) • SOMATOSTATINMODULATOREN UND
VERWENDUNGEN DAVON
• SOMATOSTATIN MODULATORS AND US-
ES THEREOF
• MODULATEURS DE LA SOMATOSTATINE
ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Crinetics Pharmaceuticals, Inc., 10222
Barnes Canyon Road, Building No. 2, San
Diego, CA 92121, US
- (72) ZHAO, Jian, California, 92121, US
HAN, Sangdon, California, 92121, US
KIM, Sun Hee, California, 92121, US
WANG, Shimiao, California, 92121, US
ZHU, Yunfei, California, 92121, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 17828375.0 / 3 484 865
- (51) **C07D 401/04** (11) **4 163 277 A1**
A61K 31/4439 A61K 31/444
A61K 31/5377 A61K 31/496
A61P 35/00 A61P 25/28
A61P 9/10 A61P 27/02
A61P 29/00
(52) **A61K 31/4439; A61K 31/444;**
A61K 31/496; A61K 31/5377;
A61P 9/10; A61P 25/28; A61P 27/02;
A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 401/04
(25) Ko (26) En
(21) 22760121.8 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002802 25.02.2022
(87) WO 2022/182205 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 KR 20210025694
- (54) • PYRAZOLDERIVATE
• NOVEL PYRAZOLE DERIVATIVES
• NOUVEAUX DÉRIVÉS DE PYRAZOLE
- (71) Aptabio Therapeutics Inc., A-504, 13,
Heungdeok 1-ro Giheung-gu, Yongin-si,
- Gyeonggi-do 16954, KR
- (72) LEE, Soo Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16709,
KR
MOON, Sung Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do
16222, KR
BAN, Sooho, Suwon-si Gyeonggi-do 16706,
KR
LEE, Eunsil, Suwon-si Gyeonggi-do 16456,
KR
SHIN, Eun Jung, Suwon-si Gyeonggi-do
16519, KR
GOH, Yoo-Kyung, Suwon-si Gyeonggi-do
16518, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
- C07D 401/14** → (51) **C07D 403/00**
- (51) **C07D 403/00** (11) **4 163 278 A1**
C07D 403/14 C07D 405/14
C07D 417/14 C07D 401/14
C07D 413/00 A61K 31/506
A61P 35/00
(52) **A61K 31/506; A61P 35/00;**
C07D 401/14; C07D 403/00;
C07D 403/14; C07D 405/14;
C07D 413/00; C07D 417/14;
Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 21811893.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/096942 28.05.2021
(87) WO 2021/239133 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010471712
04.01.2021 CN 202110003579
- (54) • PYRIMIDINVERBINDUNG ALS AXL-INHIBI-
TOR
• PYRIMIDINE COMPOUND AS AXL-IN-
HIBITOR
• COMPOSÉ DE PYRIMIDINE UTILISÉ EN
TANT QU'INHIBITEUR D'AXL
- (71) Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical
Co., Ltd., No.99, Hengguang Road Nanjing
Economic and Technological Development
Zone, Jiangsu 210046, CN
- (72) MA, Changyou, NANJING, Jiangsu 210046,
CN
ZHANG, Linlin, NANJING, Jiangsu 210046,
CN
LI, Dongdong, NANJING, Jiangsu 210046,
CN
WU, Youzhi, NANJING, Jiangsu 210046, CN
FENG, Haiwei, NANJING, Jiangsu 210046,
CN
ZHOU, Qihua, NANJING, Jiangsu 210046,
CN
PEI, Junjie, NANJING, Jiangsu 210046, CN
WU, Jian, NANJING, Jiangsu 210046, CN
XU, Dan, NANJING, Jiangsu 210046, CN
ZHU, Chunxia, NANJING, Jiangsu 210046,
CN
TIAN, Zhoushan, NANJING, Jiangsu 210046,
CN
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES
- (51) **C07D 403/06** (11) **4 163 279 A1**
C07D 403/10 G03F 7/11
(52) **C07D 403/10; C07D 403/06**
(25) En (26) En
(21) 22199872.7 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 JP 2021166208
(54) • *MATERIAL ZUR BILDUNG EINES ORGANISCHEN FILMS, STRUKTURIERUNGSVERFAHREN UND VERBINDUNG*
• *MATERIAL FOR FORMING ORGANIC FILM, PATTERNING PROCESS, AND COMPOUND*
• *MATÉRIAU POUR FORMER UN FILM ORGANIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS ET COMPOSÉ*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Kori, Daisuke, Niigata, JP
Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Yamamoto, Yasuyuki, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07D 403/10 → (51) **C07D 403/06**

C07D 403/14 → (51) **C07D 403/00**

C07D 405/14 → (51) **C07D 403/00**

C07D 413/00 → (51) **C07D 403/00**

C07D 417/12 → (51) **C07D 277/82**

C07D 417/14 → (51) **C07D 403/00**

- (51) **C07D 471/04** (11) **4 163 280 A1**
A61K 31/444 **A61P 35/00**
A61P 43/00
(52) **A61K 31/444; A61P 35/00; A61P 43/00; C07D 471/04; Y02P 20/55**
(25) Ja (26) En
(21) 21813882.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019911 26.05.2021
(87) WO 2021/241611 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092687
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING HETERO-CYCLIC COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) NISHIKAWA, Hitoaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
TAYA, Naohiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
BANNO, Hiroshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
YAMADA, Masatoshi, Osaka-shi, Osaka 532-0024, JP
AZUMA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 532-0024, JP
SUZUKI, Ayaka, Osaka-shi, Osaka 532-0024, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C07D 471/04** (11) **4 163 281 A1**
(52) **C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 22195151.0 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2015 US 201562255041 P
(54) • *HERSTELLUNG VON HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN UND ZWISCHENPRODUKTE*
• *PROCESS FOR PREPARING HETERO-CYCLIC COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF DISEASE AND INTERMEDIATE COMPOUNDS USED THEREIN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ET COMPOSÉS INTERMÉDIAIRES*
(71) Oppilan Pharma Ltd., St. John's Innovation Centre Cowley Road, Cambridge CB4 0WS, GB
(72) MOHAN, Raju, Encinitas, CA 92024, US
NUSS, John, Carlsbad, CA 92009, US
HARRIS, Jason, Carlsbad, CA 92009, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16865156.0 / 3 373 931

- (51) **C07D 487/04** (11) **4 163 282 A1**
(52) **C07D 487/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21817578.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/016976 28.04.2021
(87) WO 2021/246095 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 JP 2020095719
(54) • *FLUORHALTIGE KONDENSIERTE RINGPYRIMIDINVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLUORINE-CONTAINING FUSED RING PYRIMIDINE COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSÉ PYRIMIDINE À CYCLE CONDENSÉ CONTENANT DU FLUOR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Unimatec Co., Ltd., 12-15, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0012, JP
(72) SEINO Junya, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1593, JP
AOTSU Rie, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1593, JP
KOKIN Keisuke, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1593, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **C07D 487/04** (11) **4 163 283 A1**
C07D 519/00 **A61K 31/519**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 29/00 **A61P 37/02**
A61P 37/00
(52) **A61K 31/519; A61K 31/529; A61P 9/10; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/02; C07D 487/04; C07D 498/22; C07D 519/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21818029.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098124 03.06.2021
(87) WO 2021/244609 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010498602
28.08.2020 CN 202010882652
24.03.2021 CN 202110311256

- (54) • *VERBINDUNG MIT MAKROCYCLISCHER STRUKTUR UND VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOUND HAVING MACROCYCLIC STRUCTURE AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ AYANT UNE STRUCTURE MACROCYCLIQUE ET SON UTILISATION*
(71) Scinnohub Pharmaceutical Co., Ltd, No. 15, Gaopeng Avenue, High-tech Development Zone Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) WANG, Jing, Chengdu, Sichuan 610064, CN
ZHAO, Shuchun, Chengdu, Sichuan 610064, CN
ZENG, Shaomei, Chengdu, Sichuan 610064, CN
WANG, Zao, Chengdu, Sichuan 610064, CN
WEI, Xuezhen, Chengdu, Sichuan 610064, CN
HUANG, Tingting, Chengdu, Sichuan 610064, CN
SHAO, Tao, Chengdu, Sichuan 610064, CN
ZHANG, Xiaodong, Chengdu, Sichuan 610064, CN
TANG, Jun, Chengdu, Sichuan 610064, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **C07D 487/04** (11) **4 163 284 A1**
C07C 303/28
(52) **C07D 519/00; A61P 35/00; C07C 303/28; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 22195446.4 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
(30) 21.07.2015 US 201562195023 P
26.04.2016 US 201662327973 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZYTOSTATISCHEN BENZODIAZEPINDERIVATEN*
• *METHODS OF PREPARING CYTOTOXIC BENZODIAZEPINE DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE BENZODIAZÉPINE CYTOTOXIQUE*
(71) ImmunoGen, Inc., 830 Winter Street, Waltham, MA 02451-1477, US
(72) GÉRARD, Baudouin, Belmont, MA, US
SHIZUKA, Manami, Belmont, MA, US
MILLER, Michael Louis, Framingham, MA, US
SILVA, Richard A., Needham, MA, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19200626.0 / 3 653 628
16745961.9 / 3 325 483

C07D 491/02 → (51) **C07D 213/24**

C07D 491/056 → (51) **C07D 213/24**

C07D 513/04 → (51) **C07D 277/82**

C07D 519/00 → (51) **C07D 487/04**

C07F 3/06 → (51) **C01B 32/05**

- (51) **C07F 9/54** (11) **4 163 285 A1**
C07J 1/00 **G01N 30/72**
(52) **C07F 9/5407; C07F 9/5442; C07F 9/5456; C07J 1/00; G01N 30/72**
(25) En (26) En
(21) 22199998.0 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 07.10.2021 JP 2021165739
(54) • *PHOSPHONIUMVERBINDUNG, REAGENZI-ENKIT ZUR DERIVATISIERUNG, MASSEN-SPEKTROMETRISCHES VERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER PHOSPHONIUMVERBINDUNG*
• *PHOSPHONIUM COMPOUND, REAGENT KIT FOR DERIVATIZATION, MASS SPECTROMETRIC METHOD, AND METHOD FOR PRODUCING PHOSPHONIUM COMPOUND*
• *COMPOSÉ DE PHOSPHONIUM, KIT DE RÉ-ACTIF POUR LA DÉRIVATION, PROCÉDÉ DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉ DE PHOSPHONIUM*
- (71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
(72) FUKUZAWA, Seketsu, Tokyo 1968558, JP
TAKAHASHI, Koji, Tokyo 1968558, JP
ITOH, Yoshiyuki, Tokyo 1968558, JP
TAKIWAKI, Masaki, Tokyo 1968558, JP
TSUDA, Shugo, Osaka 5670085, JP
MOCHIZUKI, Masayoshi, Osaka 5670085, JP
YOSHIYA, Taku, Osaka 5670085, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07H 1/00 → (51) **B01D 3/00**

- (51) **C07H 1/06** (11) **4 163 286 A1**
C07H 17/08
(52) **C07H 17/08; C07H 1/06**
(25) En (26) En
(21) 22210919.1 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.08.2018 EP 18189250
(27) 15.08.2019 EP 19071900
(54) • *AMPHOTERES EPOXYPOLYENMAKROLID UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON NATAMYCIN*
• *NOVEL EPOXIDE POLYENE AMPHOTERIC MACROLIDE AND PROCESS FOR PURIFYING NATAMYCIN*
• *NOUVEAU MACROLIDE AMPHOTÈRE DE POLYÈNE ÉPOXYDE ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE NATAMYCIN*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) DUCHATEAU, Alexander Lucia Leonardus, 6100 AA ECHT, NL
LANKHORST, Peter Philip, 6100 AA ECHT, NL
VAN SCHEPPINGEN, Willebrordus Bernardus Wibbo, 6100 AA ECHT, NL
(74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA ECHT, NL
(62) 19758922.9 / 3 837 269

C07H 13/04 → (51) **B01D 3/00**

C07H 13/06 → (51) **B01D 3/00**

- (51) **C07H 15/14** (11) **4 163 287 A1**
A61K 31/351 **A61K 31/395**
A61P 3/10 **A61P 9/00**
A61P 1/16 **A61P 1/00**
A61P 3/00 **A61P 35/00**
A61P 3/06 **A61P 3/04**
A61P 9/12
- (52) **A61K 31/351; A61K 31/395; A61P 1/00; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/12; A61P 35/00; C07H 15/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 20935318.4 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/131249 24.11.2020
(87) WO 2021/227440 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 CN 202010411235
(54) • *KLASSE VON ARYLGLUCOSIDDERIVATEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *A CLASS OF ARYL GLUCOSIDE DERIVATIVES, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *CLASSE DE DÉRIVÉS ARYLGLUCOSIDES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION ASSOCIÉE*
- (71) Shanghai Zheyue Biotechnology Co., Ltd., Room 102, No. 17, Lane 1259 Deyuan Road Nanxiang Town Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) ZHANG, Qiang, Shanghai 201800, CN
DU, Fengtian, Shanghai 201800, CN
WANG, Haibo, Shanghai 201800, CN
GUO, Na, Shanghai 201800, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07H 17/08 → (51) **C07H 1/06**

C07J 1/00 → (51) **C07F 9/54**

- (51) **C07K 7/06** (11) **4 163 288 A1**
A61K 47/60 **A61K 47/64**
A61P 35/00
(52) **A61K 47/60; A61K 47/64; A61P 35/00; C07K 7/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21809217.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/054235 18.05.2021
(87) WO 2021/234550 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 KR 20200059487
(54) • *NEUES NUCLEOLINBINDENDES PEPTID UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL NUCLEOLIN-BINDING PEPTIDE AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU PEPTIDE DE LIAISON À LA NUCLEOLINE ET SON UTILISATION*
- (71) Anygen Co., Ltd., 333, Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61008, KR
(72) KIM, Jaeil, Gwangju 62254, KR
NAM, Jeong-Seok, Gwangju 61005, KR
KIM, Jae-Hyun, Gwangju 61514, KR
RYU, Jae-Ha, Gwangju 62278, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 7/06 → (51) **A61K 47/50**

C07K 7/06 → (51) **A61K 8/64**

- (51) **C07K 7/08** (11) **4 163 289 A1**
C07K 7/64 **A61K 38/10**
A61K 38/12 **A61P 1/16**
A61P 11/00
(25) Zh (26) En
(21) 21821478.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/094680 19.05.2021
(87) WO 2021/249143 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010515052
(54) • *INHIBITORPOLYPEPTIDVERBINDUNG ZUM TARGETING VON FIBRONEKTIN-ABGELEITETEN PEPTIDEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITOR POLYPEPTIDE COMPOUND TARGETING FIBRONECTIN-DERIVED PEPTIDES AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ POLYPEPTIDIQUE INHIBITEUR CIBLANT DES PEPTIDES DÉRIVÉS DE LA FIBRONECTINE ET SON UTILISATION*
- (71) Shenzhen Turier Biotech Co., Ltd., Room B3401 Shenchengtou Creative Factory Life Science Park Julongshan Road A, Xiuxin Community, Kengzi Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) JIANG, Xianxing, Shenzhen Guangdong 518000, CN
WANG, Rui, Guangzhou, Guangdong 510006, CN
SONG, Nazi, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C07K 7/08 → (51) **A61K 8/64**

C07K 7/64 → (51) **C07K 7/08**

C07K 14/005 → (51) **C07K 14/16**

C07K 14/045 → (51) **C12N 15/62**

- (51) **C07K 14/16** (11) **4 163 290 A1**
A61K 39/21 **A61K 39/00**
A61K 39/12 **A61P 31/18**
C07K 14/005
(52) **C07K 14/005; A61K 39/12; A61K 39/21; A61P 31/18;**
A61K 2039/53; A61K 2039/545;
A61K 2039/57; C12N 2740/16122;
C12N 2740/16134
(25) En (26) En
(21) 22195110.6 (22) 28.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
(30) 27.01.2012 EP 12382031
(54) • *IMMUNOGENE FÜR HIV-IMPFUNGEN*
• *IMMUNOGENS FOR HIV VACCINATION*
• *IMMUNOGENÈS POUR LA VACCINATION CONTRE LE VIH*
- (71) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A., Passeig de la Zona Franca, 109, 4ª Planta, 08038 Barcelona, ES
Fundació Privada Institut de Recerca de la SIDA-Caixa, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol Carretera de Canyet, s/n, 08916 Badalona, ES
(72) BRANDER, Christian, E-08391 Tiana, ES
MOTHE PUJADAS, Beatriz, E-08015 Barcelona, ES
LLANO, Anuska, E-08211 Castellar del Valles, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(62) 13701288.6 / 2 807 185

(51) **C07K 14/165** (11) **4 163 291 A1**
A61K 39/215 **A61P 31/14**
A61P 37/04 **A61K 31/522**
A61K 39/39 **A61K 47/55**
A61K 47/65

(25) Zh (26) En
(21) 20939771.0 (22) 01.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/133168 01.12.2020
(87) WO 2021/248853 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010514683
(54) • *POLYPEPTIDIMPFFSTOFF, DER MIT EINEM
TLR7-AGONISTEN FÜR EIN NEUARTIGES
CORONAVIRUS GEKOPPELT IST, UND VER-
WENDUNG DAVON*
• *POLYPEPTIDE VACCINE COUPLED WITH
TLR7 AGONIST FOR NOVEL CORON-
AVIRUS AND USE THEREOF*
• *VACCIN POLYPEPTIDIQUE COUPLÉ À UN
AGONISTE DE TLR7 CONTRE LE NOU-
VEAU CORONAVIRUS ET SON UTILISA-
TION*
- (71) Shanghai Institute of Materia Medica,
Chinese Academy of Sciences, 555 Zu
Chong Zhi Road Zhang Jiang, Pudong,
Shanghai 201203, CN
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai
Road Nanshan District, Shenzhen,
Guandong 518061, CN
- (72) GONG, Likun, Shanghai 201203, CN
REN, Jin, Shanghai 201203, CN
JIN, Guangyi, Shenzhen, Guangdong
518061, CN
HUANG, Wei, Shanghai 201203, CN
QIN, Qiuping, Shanghai 201203, CN
LONG, Yiru, Shanghai 201203, CN
SUN, Jianhua, Shanghai 201203, CN
LIU, Tingting, Shanghai 201203, CN
TANG, Feng, Shanghai 201203, CN
ZHU, Peng, Shanghai 201203, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röblier Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07K 14/195** (11) **4 163 292 A1**
(52) **C07K 14/245**
(25) Ja (26) En
(21) 22200274.3 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 JP 2021165940
(54) • *NEUARTIGE RHODOPSINMUTANTEN*
• *NOVEL RHODOPSIN MUTANTS*
• *NOUVEAUX MUTANTS DE RHODOPSINE*
- (71) Shizuoka Prefectural University
Corporation, 52-1 Yada Suruga-ku,
Shizuoka-shi, Shizuoka 422-8526, JP
- (72) HARA, Kiyotaka, Shizuoka-shi, Shizuoka,
422-8526, JP
HARA, Yoko, Shizuoka-shi, Shizuoka, 422-
8526, JP
ITO, Sohei, Shizuoka-shi, Shizuoka, 422-
8526, JP
NAKANO, Shogo, Shizuoka-shi, Shizuoka,
422-8526, JP
SATO, Yoshiki, Shizuoka-shi, Shizuoka, 422-
8526, JP
KAWASAKI, Mayu, Shizuoka-shi, Shizuoka,
422-8526, JP
MATSUDA, Fumio, Osaka, 5650871, JP
TOYA, Yoshihiro, Osaka, 5650871, JP
SEIKE, Taisuke, Osaka, 5650871, JP
OTSUKA, Kensuke, Osaka, 5650871, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- C07K 14/34** → (51) **C12N 15/54**

- (51) **C07K 14/405** (11) **4 163 293 A1**
C12N 9/22 **C12N 15/10**
C12N 15/113 **C12N 15/90**
(52) **C07K 14/405; C12N 9/22;**
C12N 15/10; C12N 15/90
(25) En (26) En
(21) 22181957.6 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 24.06.2016 US 201662354650 P
(54) • *NEUARTIGER NUKLEOSID-TRIPHOSPHAT-
TRANSPORTER UND VERWENDUNGEN
DAVON*
• *NOVEL NUCLEOSIDE TRIPHOSPHATE
TRANSPORTER AND USES THEREOF*
• *NOUVEAU TRANSPORTEUR DE NUCLÉO-
SIDE TRIPHOSPHATE ET SES UTILISATIONS*
- (71) The Scripps Research Institute, 10550
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA
92037, US
(72) ROMESBERG, Floyd E., La Jolla, CA 92037,
US
ZHANG, Yorke, San Diego, CA 92111, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17816348.1 / 3 475 295
-
- C07K 14/435** → (51) **A23J 3/00**
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 163 294 A1**
C12N 15/12
(52) **C07K 14/435; C07K 14/47**
(25) Ja (26) En
(21) 21822419.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021673 08.06.2021
(87) WO 2021/251358 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100456
(54) • *MODIFIZIERTES FERRITIN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MODIFIED FERRITIN AND METHOD FOR
PRODUCING SAME*
• *FERRITINE MODIFIÉE ET SON PROCÉDÉ
DE PRODUCTION*
- (71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-
chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) YAMADA, Kei, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-
8681, JP
INOUE, Ippei, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-
8681, JP
SHIKIDA, Natsuki, Kawasaki-shi, Kanagawa
210-8681, JP
SHIMBO, Kazutaka, Kawasaki-shi,
Kanagawa 210-8681, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07K 14/47** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 14/47** → (51) **C12N 15/81**
-
- C07K 14/54** → (51) **C12N 5/0783**
-
- C07K 14/55** → (51) **A61K 38/00**
-
- C07K 14/62** → (51) **C12N 15/17**
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 163 295 A1**
A61K 38/18 **C07K 14/47**
G01N 33/50 **A61K 38/00**
(52) **C07K 14/702; G01N 33/5032;**
A61K 38/00; G01N 2333/726
(25) En (26) En

- (21) 22194644.5 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 23.03.2018 EP 18163777
(54) • *AGONISTENMOLEKÜLE DES WNT-SIGNAL-
WEGS*
• *WNT SIGNALING AGONIST MOLECULES*
• *MOLÉCULES D'AGONISTES DE LA SIGNA-
LISATION WNT*
- (71) Université Libre de Bruxelles, Avenue F.D.
Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, BE
(72) VANHOLLEBEKE, Benoit, 1160 Auderghem,
BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsbergheleen 24, 9051 Ghent, BE
(62) 19715840.5 / 3 768 701
-
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 163 296 A1**
A61P 27/02 **A61K 38/17**
A61K 48/00
(52) **C07K 14/705; A61K 35/761;**
A61K 38/1709; A61K 48/005;
A61K 48/0058; A61K 48/0075;
A61P 27/02; A01K 2217/072;
A01K 2217/075; A01K 2217/077;
A01K 2227/105; A01K 2267/035;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14144; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 22200939.1 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 EP 21201958
(54) • *DURCH G-PROTEIN-GATED-K+ KANAL
VERMITTELTE VERBESSERUNGEN DER
LICHTEMPFLINDLICHKEIT BEI PATIENTEN
MIT DER ZÄPFEN-STÄBCHEN-DYSTROPHIE*
• *G-PROTEIN-GATED-K+ CHANNEL-MEDIAT-
ED ENHANCEMENTS IN LIGHT SENSITIVI-
TY IN PATIENTS WITH ROD-CONE DYS-
TROPHY (RCD)*
• *AMÉLIORATIONS DE LA SENSIBILITÉ À LA
LUMIÈRE INDUITE PAR LE CANAL K+ COU-
PLÉ À LA PROTÉINE G DANS UNE DYSTRO-
PHIE DE TYPE BÂTONNET-CÔNE (RCD)*
- (71) Sparingvision, 5-7, avenue Percier, 75008
Paris, FR
(72) DALKARA, Deniz, 94140 ALFORTVILLE, FR
SIMON, Cardillia-Joe, 93270 SEVRAN, FR
HERLITZE, Stephan, 44797 BOCHUM, DE
SAHEL, José-Alain, 75013 PARIS, FR
AUDDO, Isabelle, 91400 ORSAY, FR
PICAUD, Serge, 77210 AVON, FR
BERTIN, Stéphane, 78110 LE VESINET, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C07K 14/705** → (51) **A61K 38/00**
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 163 297 A1**
C12N 15/12 **A61K 38/17**
(52) **A61K 38/17; A61K 39/00; A61K 39/385;**
A61K 39/42; A61P 31/22; A61P 35/00;
A61P 35/02; C07K 14/435;
C07K 14/705; C07K 16/00; C07K 16/08;
C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62;
C12N 15/85; C12N 15/867;
G01N 33/569; G01N 33/574;
G01N 33/68
(25) Zh (26) En
(21) 21831677.6 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/102954 29.06.2021
(87) WO 2022/002014 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 CN 202010632672
(54) • *T-ZELL-ANTIGENREZEPTOR, MULTIMERER KOMPLEX DAVON SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *T CELL ANTIGEN RECEPTOR, MULTIMERIC COMPLEX THEREOF AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE DE LYMPHOCYTES T, COMPLEXE MULTIMÈRE DE CELUI-CI, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉS*
- (71) Bristar Immunotech Limited, Room 501 Floor 5, Building 1, Yard 9 Yike Road Life Science Park Changping District, Beijing 102200, CN
Tsinghua University, No. 1 QinghuaYuan, Haidian District Beijing 100084, CN
- (72) CHEN, Hua, Beijing 102200, CN
LIU, Guangna, Beijing 102200, CN
LEI, Lei, Beijing 102200, CN
LIU, Fang, Beijing 102200, CN
JIA, Lemei, Beijing 102200, CN
HUANG, Daosheng, Beijing 102200, CN
ZHAO, Xueqiang, Beijing 102200, CN
LIN, Xin, Beijing 102200, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 163 298 A1**
A61P 35/00 **G01N 33/574**
G01N 33/563 **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/18; G01N 33/563; G01N 33/574**
- (25) Ko (26) En
(21) 20939575.5 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/015037 30.10.2020
(87) WO 2021/251564 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 KR 20200069859
09.06.2020 KR 20200069868
(54) • *ANTIKÖRPER MIT SPEZIFISCHER BINDUNG AN GRP94 ODER ANTIGENBINDENDES FRAGMENT DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY SPECIFICALLY BINDING TO GRP94 OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF, AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE À GRP94 OU UN FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELUI-CI, ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Kookmin University Industry Academy Cooperation Foundation, 77 Jeongneung-ro Seongbuk-gu, Seoul 02707, KR
LEE, Sukmook, Seoul 05393, KR
KIM, Ji Woong, Seoul 06698, KR
CHO, Yeabin, Guri-si, Gyeonggi-do 11921, KR
HEO, Kyun, Seoul 03009, KR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 163 299 A1**
(52) **C07K 16/22; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 19/08; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02; C07K 2317/21; C07K 2317/52; C07K 2317/522; C07K 2317/53; C07K 2317/55; C07K 2317/567;**
- C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 22180865.2 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- (30) 04.03.2015 US 201562128149 P
(54) • *MODIFIZIERTE IGG-ANTIKÖRPER MIT BINDUNG DES TRANSFORMIERENDEN WACHSTUMSFAKTORS-BETA1 MIT HOHER AFFINITÄT, AVIDITÄT UND SPEZIFITÄT*
• *MODIFIED-IGG ANTIBODIES THAT BIND TRANSFORMING GROWTH FACTOR-BETA1 WITH HIGH AFFINITY, AVIDITY AND SPECIFICITY*
• *ANTICORPS IGG MODIFIÉS QUI LIENT LE FACTEUR DE CROISSANCE TRANSFORMANT-BETA1 AVEC UNE AFFINITÉ, UNE AVIDITÉ ET UNE SPÉCIFICITÉ ÉLEVÉES*
- (71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) QIU, Huawei, Bridgewater, 08807, US
BIRD, Julie, Bridgewater, 08807, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 16709666.8 / 3 265 487
-
- C07K 16/24** → (51) **C12Q 1/6883**
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 163 300 A1**
A61P 3/04 **A61P 35/00**
A23L 33/17 **A61K 39/00**
- (52) **A23L 33/17; A61K 39/00; A61P 3/04; A61P 35/00; C07K 16/28**
- (25) Ko (26) En
(21) 21817796.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006865 02.06.2021
(87) WO 2021/246773 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 KR 20200067543
28.05.2021 KR 20210068874
(54) • *GFRAL-ANTAGONISTISCHER ANTIKÖRPER UND DESSEN VERWENDUNG*
• *GFRAL-ANTAGONISTIC ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTAGONISTE DE GFRAL ET SON UTILISATION*
- (71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
(72) YEA, Kyung Moo, Dalseong-gun, Daegu 43016, KR
LEE, Beom Yong, Dalseong-gun, Daegu 42995, KR
JEONG, Jong Won, Dalseong-gun, Daegu 43014, KR
- (74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 163 301 A1**
A61K 39/395 **A61K 47/68**
A61P 35/00 **C07K 16/46**
C12N 15/13
- (52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00; C07K 16/28; C07K 16/46; C07K 16/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21823133.0 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 163 302 A1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/30; A61K 2039/505; A61P 35/00; C07K 16/06; C07K 16/2803; C07K 16/3015; C07K 16/303; C07K 16/3046; C07K 16/3053; C07K 16/3061; C07K 2317/10; C07K 2317/20; C07K 2317/31; C07K 2317/73; C07K 2317/734**
- (25) En (26) En
(21) 21306405.8 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG EINES GEGEN EINEN ERSTEN KREBS GERICHTETEN POLYKLONALEN ANTIKÖRPERS VON NICHT-MENSCHLICHEN SÄUGETIEREN ZUR BEHANDLUNG EINES ZWEITEN KREBSES*
• *COMPOSITION OF NON-HUMAN MAMMAL POLYCLONAL ANTIBODY DIRECTED AGAINST A FIRST CANCER FOR TREATMENT OF A SECOND CANCER*
• *COMPOSITION D'ANTICORPS POLYCLONAL DE MAMMIFÈRE NON HUMAIN DIRIGÉ CONTRE UN PREMIER CANCER POUR LE TRAITEMENT D'UN SECOND CANCER*
- (71) Xenothera, 1 rue Vauban, 44000 Nantes, FR
DUVAUX, Odile, 44000 Nantes, FR
VANHOVE, Bernard, 44400 Reze, FR
CIRON, Carine, 44330 Le Palais, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- C07K 16/30** → (51) **A61K 47/50**
-
- C07K 16/32** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/32** → (51) **A61K 47/50**
-
- C07K 16/40** → (51) **G01N 33/573**
-
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 163 303 A1**
C12N 15/30 **A61K 39/008**
A61P 37/02
- (25) Es (26) En
(21) 21822305.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070377 26.05.2021
(87) WO 2021/250299 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 ES 202030547

- (54) • *SYNTHETISCHE CHIMÄRE MIT MEHREREN EPITOPEN ALS IMPFSTOFF UND BEHANDLUNG VON LEISHMANIOSE BEI SÄUGETIEREN*
• *SYNTHETIC MULTI-EPI TOPE CHIMERA AS A VACCINE AND TREATMENT FOR LEISHMANIASIS IN MAMMALS*
• *CHIMÈRE SYNTHÉTIQUE MULTI-ÉPI TOPE UTILE EN TANT QUE VACCIN ET TRAITEMENT CONTRE LA LEISHMANIOSE CHEZ LES MAMMIFÈRES*
- (71) Universidad Complutense De Madrid, Avda. de Séneca 2, 28040 Madrid, ES
(72) MARTÍNEZ RODRIGO, Abel, 28791 - Madrid Soto del Real, ES
MAS ZUBIRI, Alicia, 28050 - Madrid Madrid, ES
CARRIÓN HERRERO, Francisco, Javier, 28770 - Madrid Colmenar Viejo, ES
ORDEN GUTIÉRREZ, José, Antonio, 28224 - Madrid Pozuelo de Alarcón, ES
DE LA FUENTE LÓPEZ, Ricardo, 28035 - Madrid Madrid, ES
DOMÍNGUEZ BERNAL, Gustavo, 28003 - Madrid Madrid, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 163 304 A1**
C12N 15/61 **C12N 15/62**
C12N 9/90
- (52) **C07K 19/00; C12N 9/90; C12N 15/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 21822923.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021437 04.06.2021
(87) WO 2021/251306 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100517
- (54) • *TRÖPFCHEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *DROPLETS AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *GOUTTELETES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
Tokushima University, 2-24, Shinkura-cho, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
(72) OKUMURA, Masaki, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
MATSUSAKI, Motonori, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
INABA, Kenji, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
SAIO, Tomohide, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
KANEMURA, Shingo, Sanda-shi, Hyogo 669-1337, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- C07K 19/00** → (51) **C12N 15/113**
-
- C07K 19/00** → (51) **C12N 15/17**
-
- C07K 19/00** → (51) **C12N 15/62**
-
- C08B 3/14** → (51) **B01J 20/24**
-
- (51) **C08B 37/00** (11) **4 163 305 A1**
C08L 5/00
- (52) **C08B 37/0009; C08L 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 22190123.4 (22) 15.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.12.2013 US 201361916360 P
19.06.2014 US 201462014271 P
- (54) • *VERWENDUNG VON POLY-ALPHA-1,3-GLUCAN-ETHERN ALS VISKOSITÄTSMODIFIKATOREN*
• *USE OF POLY ALPHA-1,3-GLUCAN ETHERS AS VISCOSITY MODIFIERS*
• *UTILISATION D'ÉTHERS POLY ALPHA-1,3-GLUCANE EN TANT QUE MODIFICATEURS DE LA VISCOSITÉ*
- (71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) KASAT, Rahul B., Wilmington, Delaware 19808, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 14822009.8 / 3 083 704
-
- C08F 2/38** → (51) **C08F 236/22**
-
- (51) **C08F 4/02** (11) **4 163 306 A1**
C08F 10/02 **B01J 35/08**
B01J 35/10 **B01J 35/00**
B01J 37/00 **B01J 37/02**
C08F 10/00 **C08F 4/654**
C01B 33/18
- (52) **B01J 35/00; B01J 35/08; B01J 35/10; B01J 37/00; B01J 37/02; C01B 33/18; C08F 4/02; C08F 4/654; C08F 10/00; C08F 10/02; Y02P 20/52**
- (25) Zh (26) En
(21) 20938890.9 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/125296 30.10.2020
(87) WO 2021/243936 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010507083
- (54) • *KUGELFÖRMIGES SUPERMAKROPORÖSES MESOPORÖSES MATERIAL UND POLYOLEFIN KATALYSATOR DAMIT*
• *SPHERE-LIKE SUPER-MACROPOROUS MESOPOROUS MATERIAL AND POLYOLEFIN CATALYST CONTAINING SAME*
• *MATÉRIAU MÉSOPOREUX ET SUPER MACROPOREUX DE TYPE SPHÈRE ET CATALYSEUR DE POLYOLÉFINE LE CONTENANT*
- (71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, 22a Chaoyangmenbei Street, Chaoyang District Beijing 100728, CN
BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, No.14 Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN
(72) KANG, Yu, Beijing 100013, CN
LYU, Xiping, Beijing 100013, CN
LIU, Dongbing, Beijing 100013, CN
GUO, Zifang, Beijing 100013, CN
LIU, Hongmei, Beijing 100013, CN
LI, Bingyi, Beijing 100013, CN
WANG, Ruen, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C08F 4/654** → (51) **C08F 4/02**
-
- C08F 8/04** → (51) **C08F 236/22**
-
- C08F 8/12** → (51) **A23L 3/00**
-
- C08F 8/12** → (51) **C08F 8/28**
-
- (51) **C08F 8/28** (11) **4 163 307 A1**
- C08F 8/12** **C08F 16/38**
C08F 218/08 **C08L 29/14**
C09D 17/00 **H01M 4/139**
H01M 4/62
- (52) **C08F 8/12; C08F 8/28; C08F 16/38; C08F 218/08; C08L 29/14; C09D 17/00; H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21842935.5 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/026318 13.07.2021
(87) WO 2022/014596 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 JP 2020120668
22.03.2021 JP 2021047650
- (54) • *MODIFIZIERTES POLYVINYLACETALHARZ, SPEICHERBATTERIEELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, PIGMENTZUSAMMENSETZUNG*
• *MODIFIED POLYVINYL ACETAL RESIN, STORAGE BATTERY ELECTRODE COMPOSITION, PIGMENT COMPOSITION*
• *RÉSINE DE POLY(ACÉTAL DE VINYLE) MODIFIÉE, COMPOSITION D'ÉLECTRODE DE BATTERIE DE STOCKAGE, COMPOSITION DE PIGMENT*
- (71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, 530-0047, JP
(72) TAKENAKA, Keisuke, Koka-shi, Shiga 528-8585, JP
ASABA, Yutaro, Koka-shi, Shiga 528-8585, JP
SASAKI, Jun, Koka-shi, Shiga 528-8585, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- C08F 10/00** → (51) **C08F 4/02**
-
- C08F 10/02** → (51) **C08F 4/02**
-
- C08F 16/38** → (51) **C08F 8/28**
-
- (51) **C08F 20/10** (11) **4 163 308 A1**
C08F 220/00 **A61C 3/04**
A61C 7/08 **A61C 13/34**
B29C 64/106 **B29C 64/264**
B33Y 70/00
- (52) **A61C 3/04; A61C 7/08; A61C 13/34; B29C 64/106; B29C 64/264; B33Y 70/00; C08F 20/10; C08F 220/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21837231.6 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/025460 06.07.2021
(87) WO 2022/009880 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 JP 2020117229
- (54) • *LICHTHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, DREIDIMENSIONALER FORMARTIKEL UND ZAHNPRODUKT*
• *PHOTOCURABLE COMPOSITION, THREE-DIMENSIONAL SHAPED ARTICLE, AND DENTAL PRODUCT*
• *COMPOSITION PHOTODURCISSABLE, ARTICLE FAÇONNÉ EN TROIS DIMENSIONS ET PRODUIT DENTAIRE*
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7122, JP
(72) HAYASHI, Takaaki, Sodegaura-shi, Chiba

299-0265, JP
SAKAMAKI, Toshikazu, Sodegaura-shi,
Chiba 299-0265, JP
KIMURA, Mai, Sodegaura-shi, Chiba 299-
0265, JP
MURAI, Hiroki, Sodegaura-shi, Chiba 299-
0265, JP
ENDO, Suguru, Sodegaura-shi, Chiba 299-
0265, JP
KOBAYASHI, Eiji, Sodegaura-shi, Chiba 299-
0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C08F 110/02 → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08F 210/16** (11) **4 163 309 A1**
C08L 23/08
(52) **C08F 210/16**; C08F 2420/07;
C08L 23/0815
(25) En (26) En
(21) 21201526.7 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • HDPE
• HDPE
• HDPE
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
ALABRUNE, Arnaud, 92400 Courbevoie, FR
POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C08F 210/16 → (51) **C08J 5/18**

C08F 210/16 → (51) **C08L 23/08**

C08F 212/08 → (51) **B32B 27/30**

C08F 218/08 → (51) **C08F 8/28**

C08F 220/00 → (51) **C08F 20/10**

(51) **C08F 220/04** (11) **4 163 310 A1**
C08F 226/02 **H01M 4/62**
(52) **C08F 220/04**; **C08F 226/02**;
H01M 4/62; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21816820.1 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020657 31.05.2021
(87) WO 2021/246364 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098514
(54) • ELEKTRODENBINDEMITTEL FÜR WASSER-
FREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEK-
TRODENAUF SCHLÄMMUNG FÜR WAS-
SERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE
• NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY
ELECTRODE BINDER AND NONAQUEOUS
SECONDARY BATTERY ELECTRODE SLUR-
RY
• LIANT POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE RE-
CHARGEABLE NON AQUEUSE ET SUSPEN-
SION D'ÉLECTRODE DE BATTERIE RE-
CHARGEABLE NON AQUEUSE
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba daimon 1-

Chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) TANAKA Yuma, Tokyo 105-8518, JP
TAKAHASHI Kentarou, Tokyo 105-8518, JP
FUKASE Kazunari, Tokyo 105-8518, JP
KURATA Tomonori, Tokyo 105-8518, JP
HANASAKI Mitsuru, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08F 220/14 → (51) **B32B 27/30**

C08F 226/02 → (51) **C08F 220/04**

C08F 236/08 → (51) **C08F 236/22**

(51) **C08F 236/22** (11) **4 163 311 A1**
C08F 2/38 **C08F 8/04**
C08F 236/08 **C07C 11/00**
(52) **C08F 236/08**; **C08F 2/38**; **C08F 8/04**
(25) En (26) En
(21) 22210864.9 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.12.2016 JP 2016257106
(54) • COPOLYMER AUS 1,3,7-OCTATRIEN UND
ISOPREN, HYDRID DAVON UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN
COPOLYMERS
• COPOLYMER OF 1,3,7-OCTATRIENE AND
ISOPRENE, HYDRIDE THEREOF, AND
METHOD FOR PRODUCING SAID COPOLY-
MER
• COPOLYMÈRE DE 1,3,7-OCTATRIÈNE ET
D'ISOPRÈNE, SON HYDRURE ET PROCÉDÉ
DE PRODUCTION DUDIT COPOLYMÈRE
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
(72) SUNAGA, Shuichi, Kurashiki-shi, 710-0801,
JP
TSUJI, Tomoaki, Tokyo, 100-8115, JP
HORI, Takashi, Kurashiki-shi, 710-0801, JP
INUBUSHI, Yasutaka, Kurashiki-shi, 710-
0801, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 17886721.4 / 3 564 279

(51) **C08F 236/22** (11) **4 163 312 A1**
C08F 2/38 **C08F 8/04**
C08F 236/08 **C07C 11/00**
(52) **C08F 236/08**; **C08F 2/38**; **C08F 8/04**
(25) En (26) En
(21) 22210868.0 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.12.2016 JP 2016257106
(54) • COPOLYMER AUS 1,3,7-OCTATRIEN UND
ISOPREN, HYDRID DAVON UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN
COPOLYMERS
• COPOLYMER OF 1,3,7-OCTATRIENE AND
ISOPRENE, HYDRIDE THEREOF, AND
METHOD FOR PRODUCING SAID COPOLY-
MER
• COPOLYMÈRE DE 1,3,7-OCTATRIÈNE ET
D'ISOPRÈNE, SON HYDRURE ET PROCÉDÉ
DE PRODUCTION DUDIT COPOLYMÈRE
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
(72) SUNAGA, Shuichi, Kurashiki-shi, 710-0801,
JP
TSUJI, Tomoaki, Tokyo, 100-8115, JP
HORI, Takashi, Kurashiki-shi, 710-0801, JP
INUBUSHI, Yasutaka, Kurashiki-shi, 710-
0801, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639

München, DE
(62) 17886721.4 / 3 564 279

(51) **C08F 283/12** (11) **4 163 313 A1**
C08L 51/08 **C08L 69/00**
C08L 101/00 **C08F 285/00**

(52) **C08F 283/124**; **C08F 285/00**
(25) En (26) En
(21) 22198233.3 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.06.2017 JP 2017111777
(54) • POLYORGANOSILOXANHALTIGES
PFROPFCOPOLYMER, THERMOPLASTI-
SCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND
FORMKÖRPER
• POLYORGANOSILOXANE-CONTAINING
GRAFT COPOLYMER, THERMOPLASTIC
RESIN COMPOSITION, AND MOLDED AR-
TICLE
• COPOLYMÈRE GREFFÉ CONTENANT UN
POLYORGANOSILOXANE, COMPOSITION
DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET AR-
TICLE MOULÉ
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8251, JP
(72) TAKEMASU, Kenta, Tokyo, 100-8251, JP
WAKITA, Ayaka, Tokyo, 100-8251, JP
MATSUOKA, Shinji, Tokyo, 100-8251, JP
NODONO, Mitsufumi, Tokyo, 100-8251, JP
SUENAGA, Naotaka, Tokyo, 100-8251, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwältin mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(62) 21163190.8 / 3 901 190
18813303.7 / 3 636 683

C08F 285/00 → (51) **C08F 283/12**

C08F 293/00 → (51) **A23L 3/00**

C08F 299/02 → (51) **B29K 79/00**

C08G 18/08 → (51) **C09K 3/18**

C08G 18/10 → (51) **C09K 3/18**

(51) **C08G 18/42** (11) **4 163 314 A1**
C07D 229/00 **C07D 251/34**
C08G 18/79 **C08G 18/80**

(52) **C08G 18/8074**; **C08G 18/4238**;
C08G 18/792; **C08G 18/798**
(25) De (26) De
(21) 22199149.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 EP 21200910
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG FESTER
POLYURETHANHÄRTER
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF SOL-
ID POLYURETHANE HARDENERS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AGENTS DE
DURCISSEMENT SOLIDES À BASE DE PO-
LYURÉTHANE
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Spyrou, Emmanouil, 46514 Schermbeck,
DE
Henschke, Andrea, 48249 Dülmen, DE
Gollan, Elke, 44653 Herne, DE
Fresmann, Nicole, 45721 Haltern am See,
DE
Schüller, Jessika, 56767 Gunderath, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik

- Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE
- C08G 18/63** → (51) **C09K 3/18**
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/42**
- C08G 18/79** → (51) **C09K 3/18**
- C08G 18/80** → (51) **C08G 18/42**
- C08G 18/80** → (51) **C09K 3/18**
- C08G 59/24** → (51) **C09D 163/00**
- C08G 59/50** → (51) **C09D 163/00**
- C08G 59/62** → (51) **C09D 163/00**
- C08G 59/64** → (51) **C09D 163/00**
- (51) **C08G 61/12** (11) **4 163 315 A1**
H01L 51/50
- (52) **C08G 61/12; H10K 50/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 21864556.2 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/010854 17.08.2021
- (87) WO 2022/050595 2022/10 10.03.2022
- (30) 02.09.2020 KR 20200111664
- (54) • **POLYMER, BESCHICHTUNGSZUSAMMEN-
SETZUNG DAMIT UND ORGANISCHES
LICHTEMITIERENDES ELEMENT DAMIT**
• **POLYMER, COATING COMPOSITION COM-
PRISING SAME, AND ORGANIC LIGHT-
EMITTING ELEMENT USING SAME**
• **POLYMÈRE, COMPOSITION DE REVÊTE-
MENT LE COMPRENANT, ET ÉLÉMENT
ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
L'UTILISANT**
- (71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Juhwan, Daejeon 34122, KR
BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
WOO, Yu Jin, Daejeon 34122, KR
JUNG, Sejin, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR
KHIM, Dongyoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **C08G 63/06** (11) **4 163 316 A1**
C08G 63/08 **C08L 67/04**
- (52) **C08G 63/06; C08G 63/08; C08L 67/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22760076.4 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002705 24.02.2022
- (87) WO 2022/182160 2022/35 01.09.2022
- (30) 24.02.2021 KR 20210024928
- (54) • **POLY(MILCHSÄURE-B-3-HYDROXYPROPI-
ONSÄURE)-BLOCKCOPOLYMER MIT HER-
VORRAGENDER ZUGFESTIGKEIT UND
PRODUKT DAMIT**
- **POLY(LACTIC ACID-B-3-HYDROXYPROPI-
ONIC ACID) BLOCK COPOLYMER HAVING
EXCELLENT TENSILE STRENGTH, AND
PRODUCT COMPRISING SAME**
• **COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ DE POLY(ACIDE
LACTIQUE-ACIDE B-3-HYDROXYPROPI-
NIQUE) PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE
RÉSISTANCE À LA TRACTION, ET PRODUIT
LE COMPRENANT**
- (71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) CHOI, Jung Yun, Daejeon 34122, KR
LEE, Yeonju, Daejeon 34122, KR
PARK, Solyi, Daejeon 34122, KR
CHO, Suhyun, Daejeon 34122, KR
KANG, Donggyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Chul Woong, Daejeon 34122, KR
KIM, Eungwon, Daejeon 34122, KR
JO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C08G 63/08** → (51) **C08G 63/06**
- C08G 63/64** → (51) **B32B 27/36**
- C08G 63/66** → (51) **C08G 83/00**
- (51) **C08G 63/695** (11) **4 163 317 A1**
C09D 167/00
- (52) **C08G 63/695; C09D 167/00**
- (25) En (26) En
(21) 22184897.1 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 KR 20210133190
- (54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG**
• **COATING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT**
- (71) KCC Corporation, 344, Sapyeong-daero
Seocho-gu, Seoul 06608, KR
- (72) JIN, Jong Hun, 06608 Seoul, KR
KIM, Rag Hee, 06608 Seoul, KR
PARK, Jong Chan, 06608 Seoul, KR
HONG, Seung Min, 06608 Seoul, KR
PARK, Jong Yun, 06608 Seoul, KR
HWANG, Sung Woo, 06608 Seoul, KR
JEONG, Hyuk, 06608 Seoul, KR
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
- (51) **C08G 65/338** (11) **4 163 318 A1**
C08L 5/00 **C08L 101/00**
C08L 101/16 **C09K 3/00**
C08L 71/02
- (52) **C08G 65/338; C08L 5/00; C08L 71/02;
C08L 101/00; C08L 101/16; C09K 3/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817391.2 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/017439 07.05.2021
- (87) WO 2021/246103 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 JP 2020098335
- (54) • **BESCHLEUNIGER FÜR MEERESBIODEGRA-
DATION**
• **MARINE-BIODEGRADATION ACCELE-
RATOR**
• **ACCÉLÉRATEUR DE BIODÉGRADATION
MARINE**
- (71) Nissinbo Holdings Inc., 2-31-11,
- Nihonbashi Ningyo-cho Chuo-ku, Tokyo
103-8650, JP
- (72) HAYAKAWA Kazutoshi, Chiba-city, Chiba
267-0056, JP
HASHIBA Toshifumi, Chiba-city, Chiba 267-
0056, JP
MATSUZAKA Erina, Chiba-city, Chiba 267-
0056, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C08G 69/32** (11) **4 163 319 A1**
C08G 73/14 **C08L 77/10**
C08L 79/08
- (52) **C08G 69/32; C08G 73/14; C08L 77/10;
C08L 79/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 21842205.3 (22) 07.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/025559 07.07.2021
- (87) WO 2022/014425 2022/03 20.01.2022
- (30) 13.07.2020 JP 2020119697
- (54) • **POLYAMID, POLYAMIDIMID, DERIVATE
DAVON, OPTISCHER FILM, ANZEIGEVOR-
RICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR**
• **POLYAMIDE, POLYAMIDE-IMIDE, DERIVA-
TIVES OF THESE, OPTICAL FILM, DISPLAY
DEVICE, AND PRODUCTION METHODS
THEREFOR**
• **POLYAMIDE, POLYAMIDE-IMIDE, LEURS
DÉRIVÉS, FILM OPTIQUE, DISPOSITIF
D'AFFICHAGE ET LEURS PROCÉDÉS DE
PRODUCTION**
- (71) Central Glass Company, Limited, 5253,
Oaza Okiube, Ube-shi, Yamaguchi 755-
0001, JP
- (72) EGUCHI Hiroshi, Kawagoe-shi, Saitama
350-1159, JP
HORI Hiroto, Kawagoe-shi, Saitama 350-
1159, JP
HOSOJI Kenji, Kawagoe-shi, Saitama 350-
1159, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **C08G 69/40** (11) **4 163 320 A1**
C08L 77/00
- (52) **C08G 69/40; C08L 77/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22211994.3 (22) 24.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.06.2015 FR 1556000
- (54) • **PEBA FÜR DIREKTE HAFTUNG AUF TPE**
• **PEBA FOR DIRECT ADHESION TO TPE**
• **PEBA POUR ADHÉRENCE DIRECTE SUR
TPE**
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) EUSTACHE, Rene-Paul, 27470 SERQUIGNY,
FR
SABARD, Mathieu, 27470 SERQUIGNY, FR
DEYRAIL, Yves, 27470 SERQUIGNY, FR
PINEAU, Quentin, 27470 SERQUIGNY, FR
TURAN-ALTUNTAS, Inci, 27470 SERQUIGNY,
FR
POUZET, Martin, 400050 MUMBAI, IN
YOSHITAKE, Atsushi, 117528 SINGAPORE,
SG
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

(62) 16176258.8 / 3 109 273

C08G 69/44 → (51) **C08G 83/00**(51) **C08G 69/48** (11) **4 163 321 A1**
C08K 5/29 **C08L 77/02**
D01F 6/60(52) **C08G 69/48; C08K 5/29; C08L 77/02;**
D01F 6/60(25) Ja (26) En
(21) 21821615.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020680 31.05.2021

(87) WO 2021/251192 2021/50 16.12.2021

(80) 09.06.2020 JP 2020100143

(54) • **POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG,**
POLYAMIDHARZFORMARTIKEL UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **POLYAMIDE RESIN COMPOSITION,**
MOLDED POLYAMIDE RESIN ARTICLE,
AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
• **COMPOSITION DE RÉSINE POLYAMIDE,**
ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE POLYAMIDE
ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-
Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP(72) MOKUDAI, Haruki, Tokyo 103-8552, JP
WATANABE, Takahiro, Tokyo 103-8552, JP

(73) SUZUKI, Yoshinori, Tokyo 103-8552, JP

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE**C08G 73/02** → (51) **C08G 83/00****C08G 73/04** → (51) **C08G 83/00****C08G 73/14** → (51) **C08G 69/32****C08G 81/00** → (51) **C08G 83/00**(51) **C08G 83/00** (11) **4 163 322 A1**
C08G 63/66 **C08G 69/44**
C08G 73/04 **A61L 27/18**
A61L 27/26 **A61L 27/44**
A61L 27/52 **A61L 27/54**
A61L 27/58 **C08G 81/00**
C08G 73/02 **A61K 47/60**
A61K 47/50 **A61K 47/59**
A61K 47/69(52) **A61K 47/593; A61K 47/60;**
A61K 47/6937; A61P 3/10; A61P 7/00;
A61P 9/00; A61P 35/00; C08F 210/02;
C08G 73/0206; C08G 73/024;
C08G 83/00; C08G 83/005;
C12N 15/111; A61K 48/0041;
C12N 2310/113; C12N 2310/141;
C12N 2320/32(25) En (26) En
(21) 22210554.6 (22) 01.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 02.04.2015 US 201562142433 P

(54) • **HYPERVERZWEIGTE POLYMERE UND PO-**
LYPLEXE UND DNA- ODER RNA-ABGABE-
SYSTEME DAMIT
• **HYPERBRANCHED POLYMERS AND POLY-**
PLEXES AND DNA OR RNA DELIVERY SYS-
TEMS INCLUDING THE SAME
• **POLYMÈRES HYPER-RAMIFIÉS ET POLY-**
PLEXES ET SYSTÈMES D'ADMINISTRATION
D'ADN OU D'ARN EN COMPORTANT(71) The Regents of The University of Michigan,
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann
Arbor, MI 48109-2590, US

(72) MA, Peter, X., Ann Arbor, 48109, US

ZHANG, Xiaojin, Wuhan, 430072, CN

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

(62) 16774354.1 / 3 277 743

C08J 3/12 → (51) **B29K 79/00****C08J 5/00** → (51) **B29K 79/00****C08J 5/04** → (51) **B29B 11/16****C08J 5/10** → (51) **C08K 5/353****C08J 5/12** → (51) **C09J 11/04**(51) **C08J 5/18** (11) **4 163 323 A1**
C08L 23/08 **C08L 23/06**
C08F 210/16 **C08F 110/02**
B32B 27/32(52) **C08J 5/18; C08F 110/02;**
C08F 210/02; C08F 210/16;
C08L 23/0815; C08J 2323/06;
C08J 2323/08

(25) En (26) En

(21) 21201520.0 (22) 07.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **BIAXIAL ORIENTIERTE FOLIE**
• **BIAXIALLY ORIENTED FILM**
• **FILM À ORIENTATION BIAZIALE**(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT

BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
ALABRUNE, Arnaud, 92400 Courbevoie, FR

(73) POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB(51) **C08J 5/18** (11) **4 163 324 A1**
B29C 55/12 **B29C 71/02**
B32B 15/08 **B32B 17/10**
B32B 27/34(52) **B29C 55/12; B29C 71/02; B32B 15/08;**
B32B 17/10; B32B 27/34; C08J 5/18

(25) Ja (26) En

(21) 22780570.2 (22) 25.03.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2022/014406 25.03.2022

(87) WO 2022/210357 2022/40 06.10.2022

(30) 31.03.2021 JP 2021061182

22.12.2021 JP 2021208336

(54) • **HALBAROMATISCHER POLYAMIDFILM**
UND DARAUS HERGESTELLTES LAMINAT
• **SEMIAROMATIC POLYAMIDE FILM AND**
LAMINATE OBTAINED THEREFROM
• **FILM DE POLYAMIDE SEMI-AROMATIQUE**
ET STRATIFIÉ OBTENU À PARTIR DE CELUI-
CI(71) Unitika Ltd., 4-1-3 Kyutaro-machi, Chuo-ku,
Osaka-shi Osaka 541-8566, JP(72) AOYAMA Yuki, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
OKABE Takashi, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
YAMANE Shuhei, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
YAMANAKA Tomoko, Uji-shi, Kyoto 611-
0021, JP(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH**C08J 5/18** → (51) **B32B 27/36****C08J 5/18** → (51) **B32B 7/12**(51) **C08J 7/04** (11) **4 163 325 A1**
B29C 48/00 **C08J 7/048**
C08J 11/06 **C08L 23/06**
D06P 1/90 **C23C 14/00**
C23C 16/22(52) **C08J 7/0423; B29B 13/00;**
C08J 7/048; C23C 16/401;
C23C 16/45542; C23C 16/45555;
C23C 16/511; D06P 1/90;
B29B 2013/002; C08J 2323/06;
C08J 2323/12; C08J 2423/08;
C08J 2433/08; C08J 2433/10;
C08J 2453/00; C08J 2467/04

(25) En (26) En

(21) 21201355.1 (22) 07.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR ENTFÄRBUNG EINES GE-**
FÄRBTEN KUNSTSTOFFARTIKELS MIT EI-
NER ÄUSSERSTEN SCHICHT
• **METHOD FOR DECOLORATION A COLORED**
PLASTIC ARTICLE HAVING AN OUTER-
MOST LAYER
• **PROCÉDÉ DE DÉCOLORATION D'UN AR-**
TICLE EN PLASTIQUE COLORÉ DOTÉ
D'UNE COUCHE EXTÉRIEURE(71) Smart Coloring GmbH, Aachener-und-
Münchener-Allee 9, 52074 Aachen, DE

(72) ROBERTZ, Bernd, 52074 Aachen, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE**C08J 7/04** → (51) **E04F 15/10****C08J 7/048** → (51) **C08J 7/04****C08J 7/12** → (51) **E04F 15/10**(51) **C08J 9/00** (11) **4 163 326 A1**
C08J 9/224 **C08J 9/232**
C09D 161/28(52) **C08J 9/0066; C08J 9/224; C08J 9/232;**
C09D 161/28; C08J 2201/034;
C08J 2325/06; C08J 2461/20;
C08J 2461/28

(25) En (26) En

(21) 21201561.4 (22) 08.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM(54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG**
FÜR FLIESSFÄHIGE SCHAUMPARTIKEL
UND FEUERFESTE PARTIKELSCHAUM-
FORMKÖRPER
• **COATING COMPOSITION FOR FREE-**
FLOWING FOAM PARTICLES AND FIRE-RE-
SISTANT PARTICLE FOAM MOLDINGS
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT POUR**
PARTICULES DE MOUSSE À ÉCOULEMENT
LIBRE ET MOULAGES DE MOUSSE À PAR-
TICULES IGNIFUGES(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE(72) DOERR, Dominik Michael, 67056
Ludwigshafen, DE

GUTTING, Andreas, 67056 Ludwigshafen,

DE KOENIG, Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE QUELL, Aggeliki, 67056 Ludwigshafen, DE KELLER, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	C08K 3/26 → (51) E04F 15/10	(87) WO 2021/246432 2021/49 09.12.2021 (30) 03.06.2020 JP 2020096747 (54) • WASSERDISPERSIERBARE HARZZUSAM- MENSETZUNG • WATER-DISPERSIBLE RESIN COMPOSI- TION • COMPOSITION DE RÉSINE DISPERSIBLE DANS L'EAU
(51) C08J 9/00 (11) 4 163 327 A1 C08J 9/10 C08K 5/00 C08L 23/06 H01B 3/30 C08K 3/01	C08K 3/28 → (51) H01L 23/36	(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi- Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103- 8210, JP
(52) C08J 9/0061; C08J 9/0066; C08J 9/103; C08L 23/0815; H01B 3/441; C08J 2201/03; C08J 2203/04; C08J 2207/06; C08J 2323/08; C08J 2423/08; C08L 2203/14	C08K 3/30 → (51) C09D 163/00	(72) ONOUE, Akihiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP YOSHIMURA, Tadanori, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(25) En (26) En (21) 21201737.0 (22) 08.10.2021	C08K 3/36 → (51) B60C 1/00	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C08K 3/36 → (51) C08L 9/06	C08K 5/5425 → (51) H01L 23/36
BA ME _____	C08K 3/38 → (51) H01L 23/36	C08L 5/00 → (51) C08B 37/00
KH MA MD TN	C08K 5/00 → (51) C08J 9/00	C08L 5/00 → (51) C08G 65/338
(54) • SCHÄUMBARE POLYMERZUSAMMENSET- ZUNGEN MIT VERBESSERTEN ELEKTRI- SCHEN EIGENSCHAFTEN • FOAMABLE POLYMER COMPOSITIONS WITH IMPROVED ELECTRICAL PROPERTIES • COMPOSITIONS POLYMÈRES MOUS- SANTES AUX PROPRIÉTÉS ÉLECTRIQUES AMÉLIORÉES	C08K 5/00 → (51) C08K 5/353	C08L 7/00 → (51) B60C 1/00
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT	C08K 5/09 → (51) B32B 27/32	(51) C08L 9/00 (11) 4 163 330 A1 B60C 1/00 B60C 15/06 C08L 53/00 C08L 101/02
(72) PRIETO, Oscar, 444 86 Stenungsund, SE GSCHIEDTNER, Tina, 444 86 Stenungsund, SE HJÄRTFORS, Anna, 444 86 Stenungsund, SE ANKER, Martin, 444 86 Stenungsund, SE DAMMERT, Ruth, 06850 Kullo, FI WATSON, Ann, Arbroath, Scotland, DD11 3RH, GB HAGSTRAND, Per-Ola, 444 86 Stenungsund, SE WIDENBACK, Louise, 444 86 Stenungsund, SE	C08K 5/101 → (51) B32B 27/32	(25) Ja (26) En (21) 21891707.8 (22) 01.11.2021
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	C08K 5/20 → (51) B60C 1/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08J 9/10 → (51) C08J 9/00	C08K 5/29 → (51) C08G 69/48	BA ME _____
C08J 9/224 → (51) C08J 9/00	(51) C08K 5/353 (11) 4 163 328 A1 C08L 25/14 C08L 67/00 C08J 5/10 D04H 1/60 C08K 3/26 C08K 5/00 C08K 3/36	KH MA MD TN
C08J 9/232 → (51) C08J 9/00	(52) C08K 5/0041; C08J 5/045; C08J 5/10; C08K 3/26; C08K 5/353; D04H 1/425; D04H 1/60; C08J 2325/14; C08J 2367/00; C08K 3/36; C08K 2003/265	(86) JP 2021/040279 01.11.2021
C08J 11/06 → (51) C08J 7/04	(25) En (26) En (21) 22200037.4 (22) 06.10.2022	(87) WO 2022/102460 2022/20 19.05.2022 (30) 11.11.2020 JP 2020187835
C08K 3/01 → (51) C08J 9/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN • ELASTOMER COMPOSITION AND TIRE • COMPOSITION D'ÉLASTOMÈRE ET PNEU- MATIQUE
C08K 3/017 → (51) C08L 101/00	BA _____	(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
C08K 3/04 → (51) B60C 1/00	(30) 08.10.2021 JP 2021165959	(72) AKAHORI, Tomohiro, Kobe-shi, Hyogo 651- 0072, JP
C08K 3/04 → (51) C09J 11/04	(54) • BINDEMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS • BINDING MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED BODY • LIANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS MOULÉ	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
C08K 3/08 → (51) H01L 23/36	(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4- chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP	C08L 9/00 → (51) B60C 1/00
C08K 3/10 → (51) C08L 101/00	(72) SAGO, Takumi, Suwa-shi, 392-8502, JP NAKAZAWA, Masahiko, Suwa-shi, 392- 8502, JP	(51) C08L 9/06 (11) 4 163 331 A1 C08L 21/00 C08K 3/36
C08K 3/22 → (51) C09D 163/00	(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB	(52) C08L 21/00; B60C 1/00; C08C 19/22; C08K 9/06; C08L 9/06; C08K 3/36
C08K 3/22 → (51) H01L 23/36	C08K 5/37 → (51) B60C 1/00	(25) En (26) En (21) 21200999.7 (22) 05.10.2021
C08K 3/26 → (51) B32B 27/32	C08K 5/372 → (51) B60C 1/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08K 3/26 → (51) C08K 5/353	(51) C08K 5/42 (11) 4 163 329 A1 C08L 67/02 C08L 73/00 C08L 77/06 C08L 81/00 C08L 101/02 C08L 101/06 C08L 79/08	BA ME _____
	(52) C08K 5/42; C08L 67/02; C08L 73/00; C08L 77/06; C08L 79/08; C08L 81/00; C08L 101/02; C08L 101/06	KH MA MD TN
	(25) Ja (26) En (21) 21818181.6 (22) 02.06.2021	(54) • KAUTSCHUKMISCHUNGEN ZUR VERWEN- DUNG BEI DER HERSTELLUNG VON FAHR- ZEUGREIFEN • RUBBER COMPOUNDS FOR USE IN PRO- DUCING VEHICLE TIRES
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME _____	
	KH MA MD TN	
	(86) JP 2021/020942 02.06.2021	

- *COMPOSÉS DE CAOUTCHOUC À UTILISER DANS LA PRODUCTION DE PNEUS DE VÉHICULE*
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) DI RONZA, Raffaele, 00128 Roma, IT
AURISICCHIO, Claudia, 00128 Roma, IT
Blume, Anke, 7500 AE Enschede, NL
Bernal-Ortega, Maria del Pilar, 7500 AE Enschede, NL
Anyszka, Rafal, 7500 AE Enschede, NL
Morishita, Yoshihiro, Tokyo, 187-8531, JP
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe N.V./S.A. - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT
-
- C08L 9/06** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 21/00** → (51) **C08L 9/06**
-
- C08L 23/04** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08L 23/06** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08L 23/06** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08L 23/06** → (51) **C08J 7/04**
-
- C08L 23/06** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08L 23/06** → (51) **C08L 23/08**
-
- (51) **C08L 23/08** (11) **4 163 332 A1**
C08F 210/16 **B32B 27/32**
C08L 23/06
- (52) **C08L 23/06; B32B 27/32; C08F 210/16; C08L 23/0815; B32B 2250/242; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2323/04; B32B 2398/20; C08J 2323/08; C08L 2203/16; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/20**
- (25) En (26) En
(21) 21201796.6 (22) 10.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FOLIENSCHICHT*
• *POLYETHYLENE COMPOSITION FOR A FILM LAYER*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE POUR UNE COUCHE DE FILM*
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
- (74) Borealis AG, Borealis Polyolefine GmbH IPR-Department St.-Peter-Straße 25, 4021 Linz, AT
-
- (51) **C08L 23/08** (11) **4 163 335 A1**
C08F 210/16 **B32B 27/32**
C08L 23/06
- (52) **B32B 27/32; C08F 210/16; C08L 23/06; C08L 23/0815; B32B 2250/242; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2323/04; C08J 2323/08; C08L 2203/16; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/20**
- (25) En (26) En
(21) 21201797.4 (22) 10.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FOLIENSCHICHT*
• *POLYETHYLENE COMPOSITION FOR A FILM LAYER*
• *COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE POUR UNE COUCHE DE FILM*
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) WANG, Jian, Shanghai, CN
ZHENG, Yun, Shanghai, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C08L 67/02** → (51) **C08K 5/42**
-
- C08L 67/04** → (51) **C08G 63/06**
-
- C08L 69/00** → (51) **C08F 283/12**
-
- C08L 71/02** → (51) **C08G 65/338**
-
- C08L 73/00** → (51) **C08K 5/42**
-
- C08L 77/00** → (51) **C08G 69/40**
-
- C08L 77/00** → (51) **C08L 67/02**
-
- C08L 77/02** → (51) **C08G 69/48**
-
- C08L 77/06** → (51) **C08K 5/42**
-
- C08L 77/10** → (51) **C08G 69/32**
-
- C08L 79/08** → (51) **C08G 69/32**
-
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
- (74) Borealis AG, Borealis Polyolefine GmbH IPR-Department St.-Peter-Straße 25, 4021 Linz, AT
-
- C08L 23/08** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08L 23/08** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08L 25/14** → (51) **C08K 5/353**
-
- C08L 27/06** → (51) **E04F 15/10**
-
- C08L 29/14** → (51) **C08F 8/28**
-
- C08L 51/08** → (51) **C08F 283/12**
-
- C08L 53/00** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 53/00** → (51) **C08L 9/00**
-
- C08L 57/00** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 57/02** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 67/00** → (51) **C08K 5/353**
-
- (51) **C08L 67/02** (11) **4 163 336 A1**
C08L 77/00 **C08L 81/04**
- (52) **C08L 81/02; C08L 67/02**
- (25) En (26) En
(21) 21201270.2 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ULTRAHOHER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE FÜR ANWENDUNGEN IN DER NANOFORMTECHNIK (NMT)*
• *THERMOPLASTIC COMPOSITIONS WITH ULTRA-HIGH DIELECTRIC CONSTANT FOR NANO MOLDING TECHNOLOGY (NMT) APPLICATIONS*
• *COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES À CONSTANCE DIÉLECTRIQUE ULTRA-ÉLEVÉE DESTINÉES À DES APPLICATIONS DE TECHNOLOGIE DE NANO MOULAGE (NMT)*
- (71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticislaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) WANG, Jian, Shanghai, CN
ZHENG, Yun, Shanghai, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C08L 67/02** → (51) **C08K 5/42**
-
- C08L 67/04** → (51) **C08G 63/06**
-
- C08L 69/00** → (51) **C08F 283/12**
-
- C08L 71/02** → (51) **C08G 65/338**
-
- C08L 73/00** → (51) **C08K 5/42**
-
- C08L 77/00** → (51) **C08G 69/40**
-
- C08L 77/00** → (51) **C08L 67/02**
-
- C08L 77/02** → (51) **C08G 69/48**
-
- C08L 77/06** → (51) **C08K 5/42**
-
- C08L 77/10** → (51) **C08G 69/32**
-
- C08L 79/08** → (51) **C08G 69/32**
-
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

<i>C08L 79/08</i> → (51) <i>C08K 5/42</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C09D 7/63</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>
<i>C08L 81/00</i> → (51) <i>C08K 5/42</i>	BA ME	<i>C09D 11/033</i> → (51) <i>C09D 11/52</i>
<i>C08L 81/04</i> → (51) <i>C08L 67/02</i>	KH MA MD TN	<i>C09D 11/037</i> → (51) <i>B42D 25/324</i>
<i>C08L 83/05</i> → (51) <i>H01L 23/36</i>	(86) CN 2021/094737 20.05.2021 (87) WO 2021/249145 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 CN 202010526322 09.06.2020 CN 202010526684	<i>C09D 11/037</i> → (51) <i>C09D 11/52</i>
<i>C08L 83/07</i> → (51) <i>H01L 23/36</i>	(54) • <i>SCHUTZBESCHICHTUNG UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>PROTECTIVE COATING AND PREPARA- TION METHOD THEREOF</i> • <i>ENROBAGE PROTECTEUR ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ</i>	(51) <i>C09D 11/10</i> (11) 4 163 340 A1 <i>C09D 11/106</i> <i>C09D 11/107</i> <i>C09D 11/108</i> <i>C09D 11/12</i> <i>C09D 11/322</i> <i>C09D 11/38</i>
(51) <i>C08L 101/00</i> (11) 4 163 337 A1 <i>C08K 3/017</i> <i>C08K 3/10</i>	(71) Jiangsu Favored Nanotechnology Co., Ltd., No.182 East Loop Yuqi Industry Park Huishan District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN	(52) <i>C09D 11/10; C09D 11/106;</i> <i>C09D 11/107; C09D 11/108;</i> <i>C09D 11/12; C09D 11/322;</i> <i>C09D 11/38</i>
(52) <i>C08K 3/017; C08K 3/10; C08L 101/00</i>	(72) ZONG, Jian, Wuxi, Jiangsu 214000, CN	(25) En (26) En
(21) 21816821.9 (22) 02.06.2021	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(21) 22203854.9 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME		(30) 01.10.2018 JP 2018186993
KH MA MD TN	(51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 163 339 A1 <i>A61L 31/08</i> <i>A61L 31/12</i> <i>A61L 31/14</i> <i>A61L 31/16</i> <i>C09D 7/61</i> <i>C09D 7/63</i> <i>B32B 3/26</i> <i>C09D 1/00</i> <i>A01N 25/34</i>	(54) • <i>WÄSSRIGE TINTENSTRAHLTINTENZUSAM- MENSETZUNG</i> • <i>AQUEOUS INKJET INK COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION AQUEUSE D'ENCRE POUR JET D'ENCRE</i>
(86) JP 2021/021000 02.06.2021	(52) <i>A01N 25/34; A61L 31/08; A61L 31/12;</i> <i>A61L 31/14; A61L 31/16; B32B 3/26;</i> <i>C09D 1/00; C09D 5/00; C09D 7/61;</i> <i>C09D 7/63</i>	(71) Sakata INX Corp., 23-37, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(87) WO 2021/246442 2021/49 09.12.2021	(25) Ja (26) En	(72) SATO, Yoichi, Osaka-shi, 550-0002, JP
(30) 03.06.2020 JP 2020097135	(21) 21817915.8 (22) 19.03.2021	KONISHI, Hiroyuki, Osaka-shi, 550-0002, JP
(54) • <i>WEICHMAGNETISCHE PULVERHALTIGE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT ELEKTRO- MAGNETISCHER WELLENABSCHIR- MUNGSLEISTUNG UND FORMKÖRPER</i> • <i>SOFT-MAGNETIC-POWDER-CONTAINING RESIN COMPOSITION HAVING ELECTRO- MAGNETIC-WAVE SHIELDING PERFOR- MANCE AND MOLDED ARTICLE</i> • <i>COMPOSITION DE RÉSINE CONTENANT UNE POUDRE MAGNÉTIQUE DOUCE ET OFFRANT DES PERFORMANCES DE BLIN- DAGE CONTRE LES ONDES ÉLECTROMA- GNÉTIQUES, ET ARTICLE MOULÉ</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi- Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8338, JP	BA ME	(62) 19869858.1 / 3 862 398
(72) MIYAMA, Akira, Tokyo 103-8338, JP	KH MA MD TN	<i>C09D 11/102</i> → (51) <i>C09D 11/322</i>
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	(86) JP 2021/011458 19.03.2021	<i>C09D 11/106</i> → (51) <i>C09D 11/10</i>
	(87) WO 2021/246026 2021/49 09.12.2021	<i>C09D 11/106</i> → (51) <i>C09D 11/52</i>
	(30) 05.06.2020 JP 2020098916	<i>C09D 11/107</i> → (51) <i>C09D 11/10</i>
	(54) • <i>BESCHICHTUNGSFILM UND ARTIKEL MIT DEM AUF DER OBERFLÄCHE GEFORMTEN BESCHICHTUNGSFILM</i> • <i>COATING FILM AND ARTICLE WITH COAT- ING FILM FORMED ON SURFACE</i> • <i>FILM DE REVÊTEMENT ET ARTICLE DOTÉ D'UN FILM DE REVÊTEMENT FORMÉ SUR SA SURFACE</i>	<i>C09D 11/107</i> → (51) <i>C09D 11/322</i>
	(71) Energyfront Inc., 394-28 Uchio Minami-ku, Okayama-shi, Okayama 701-0212, JP	<i>C09D 11/108</i> → (51) <i>C09D 11/10</i>
	(84) EE	<i>C09D 11/12</i> → (51) <i>C09D 11/10</i>
	(71) School Corporation Shujitsugakuen, 6-1, Nishigawara 1-chome Naka-ku, Okayama- shi, Okayama 703-8516, JP	(51) <i>C09D 11/322</i> (11) 4 163 341 A1 <i>C09D 11/107</i> <i>C09D 11/38</i> <i>C09D 11/102</i>
	(84) EE	(52) <i>C09D 11/322; C09D 11/102;</i> <i>C09D 11/107; C09D 11/38</i>
	(71) National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP	(25) En (26) En
	(72) UEDA Takeji, Okayama-shi, Okayama 701- 0212, JP	(21) 22197648.3 (22) 26.09.2022
	YAMADA Yoichi, Okayama-shi, Okayama 703-8516, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	AKEDO Jun, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP	BA ME
	(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil- Riedel-Straße 18, 80538 München, DE	KH MA MD TN
	<i>C09D 5/08</i> → (51) <i>C09D 4/02</i>	(30) 06.10.2021 JP 2021165007 13.09.2022 JP 2022145603
	<i>C09D 7/41</i> → (51) <i>B32B 27/20</i>	(54) • <i>WÄSSRIGE TINTE, TINTENPATRONE UND TINTENSTRAHLAUFEICHTUNGSVERFAH- REN</i> • <i>AQUEOUS INK, INK CARTRIDGE AND INK JET RECORDING METHOD</i> • <i>ENCRE AQUEUSE, CARTOUCHE D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE</i>
	<i>C09D 7/61</i> → (51) <i>B32B 27/20</i>	(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
	<i>C09D 7/61</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>	(72) KANEKO, Yoshiyuki, Tokyo, JP
	<i>C09D 7/63</i> → (51) <i>C09D 4/02</i>	
(51) <i>C09D 4/02</i> (11) 4 163 338 A1 <i>C09D 7/63</i> <i>C09D 5/08</i> <i>B05D 1/00</i> <i>B05D 7/24</i> <i>C09D 135/02</i> <i>C09D 133/08</i> <i>C09D 133/10</i>		
(52) <i>B05D 1/00; B05D 7/24; C09D 4/00;</i> <i>C09D 5/08; C09D 7/63; C09D 133/08;</i> <i>C09D 133/10; C09D 135/02</i>		
(25) Zh (26) En		
(21) 21821377.5 (22) 20.05.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

SANADA, Mikio, Tokyo, JP
YAMASHITA, Yoshihisa, Tokyo, JP
SAKAI, Junichi, Tokyo, JP
YAMAKAMI, Hideki, Tokyo, JP
TAKEDA, Shoichi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **C09D 11/322** (11) **4 163 342 A1**
C09D 11/102 **C09D 17/00**

(52) **C09D 11/322; C09D 11/102;**
C09D 17/008

(25) En (26) En
(21) 22197654.1 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 JP 2021165004
13.09.2022 JP 2022145602

(54) • **WÄSSRIGE TINTE, TINTENPATRONE, TIN-
TENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN,
TITANOXIDPARTIKELDISPERSION, VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TITAN-
OXIDPARTIKELDISPERSION UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRI-
GEN TINTE**
• **AQUEOUS INK, INK CARTRIDGE, INK JET
RECORDING METHOD, TITANIUM OXIDE
PARTICLE DISPERSION, METHOD FOR
PRODUCING TITANIUM OXIDE PARTICLE
DISPERSION AND METHOD FOR PRODUC-
ING AQUEOUS INK**
• **ENCRE AQUEUSE, CARTOUCHE D'ENCRE,
PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET
D'ENCRE, DISPERSION DE PARTICULES
D'OXYDE DE TITANE, PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION DE DISPERSION DE PARTI-
CULES D'OXYDE DE TITANE ET PROCÉDÉ
DE PRODUCTION D'ENCRE AQUEUSE**

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP

(72) YAMASHITA, Yoshihisa, Tokyo, JP
SAKAI, Junichi, Tokyo, JP
YAMAKAMI, Hideki, Tokyo, JP
TAKEDA, Shoichi, Tokyo, JP
SANADA, Mikio, Tokyo, JP
KANEKO, Yoshiyuki, Tokyo, JP

(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/10**

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/52**

C09D 11/36 → (51) **C09D 11/52**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/10**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/322**

(51) **C09D 11/52** (11) **4 163 343 A1**
C09D 11/106 **C09D 11/322**
C09D 11/037 **C09D 11/36**
C09D 11/033

(52) **C09D 11/037; C09D 11/033;**
C09D 11/106; C09D 11/322;
C09D 11/36; C09D 11/52

(25) En (26) En
(21) 21200941.9 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LEITFÄHIGE TINTEN**

• **CONDUCTIVE INKS**
• **ENCRES CONDUCTRICES**
(71) AGFA-GEVAERT NV, Septestraat 27, 2640
Mortsel, BE
(72) BOLLEN, Dirk, 2640 Mortsel, BE
(74) Viaene, Kris, AGFA NV Intellectual Property
Department Septestraat 27, 2640 Mortsel,
BE

C09D 17/00 → (51) **B32B 27/20**

C09D 17/00 → (51) **C08F 8/28**

C09D 17/00 → (51) **C09D 11/322**

C09D 133/08 → (51) **C09D 4/02**

C09D 133/10 → (51) **C09D 4/02**

C09D 135/02 → (51) **C09D 4/02**

C09D 161/28 → (51) **C08J 9/00**

(51) **C09D 163/00** (11) **4 163 344 A1**
C08G 59/62 **C08K 3/22**
C08K 3/30 **C08G 59/50**
C08G 59/24 **C08G 59/64**

(52) **C09D 163/00; C08G 59/245;**
C08G 59/5013; C08G 59/5026;
C08G 59/628; C08G 59/64; C08K 3/22;
C08K 3/30; C08K 2003/3045

(25) NI (26) En
(21) 22169948.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 NL 2029355

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR CHEMISCH
UND MECHANISCH WIDERSTANDSFÄHI-
GEN BODEN**
• **COMPOSITION FOR A CHEMICALLY AND
MECHANICALLY RESISTANT FLOOR**
• **COMPOSITION POUR UN SOL RÉSI-
STANT AUX PRODUITS CHIMIQUES ET MÉCA-
NIQUES**

(71) Bolidt Maatschappij tot Exploitatie van
Kunststoffen en Bouwwerken B.V.,
Nijverheidsweg 37, 3341 LJ Hendrik-Ide-
Ambacht, NL

(72) Bol, Rientz Willem, 3341 LB Hendrik-Ide-
Ambacht, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

C09D 167/00 → (51) **C08G 63/695**

C09D 201/00 → (51) **B32B 27/20**

(51) **C09G 1/02** (11) **4 163 345 A1**
C09K 3/14

(52) **C09G 1/02; C09K 3/14**
(25) Ko (26) En
(21) 21838427.9 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/008650 07.07.2021

(87) WO 2022/010257 2022/02 13.01.2022

(30) 07.07.2020 KR 20200083681

(54) • **DISPERSIONSZUSAMMENSETZUNG AUS
CEROXID-VERBUNDPULVER**
• **DISPERSION COMPOSITION OF CERIUM
OXIDE COMPOSITE POWDER**

• **COMPOSITION SE PRÉSENTANT SOUS LA
FORME D'UNE DISPERSION DE POUDRE
COMPOSITE D'OXYDE DE CÉRIUM**

(71) Advanced Nano Products Co. Ltd., 78
Geumhoangol-gil Bugang-myeon, Sejong
30077, KR

(72) SONG, Se Ho, Sejong 30064, KR
CHO, Moon Sung, Sejong 30100, KR
KIM, Jung Wan, Daejeon 34007, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

C09G 1/02 → (51) **B24B 37/04**

(51) **C09J 5/02** (11) **4 163 346 A1**
C09J 5/06 **C09J 9/02**
C09J 11/04 **C09J 11/06**
C09J 167/00 **C09J 177/00**
H01B 1/22 **H01B 5/16**
C09J 7/35 **H01R 11/01**
H01R 43/00

(52) **C09J 5/02; C09J 5/06; C09J 7/35;**
C09J 9/02; C09J 11/04; C09J 11/06;
C09J 167/00; C09J 177/00; H01B 1/22;
H01B 5/16; H01R 11/01; H01R 43/00

(25) Ja (26) En
(21) 21818072.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021182 03.06.2021

(87) WO 2021/246483 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 JP 2020098844
02.06.2021 JP 2021093292

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ANORDNUNG, ANORDNUNG UND
HEISSSCHMELZKLEBEFOLIE MIT ELEK-
TRISCH LEITFÄHIGEN PARTIKELN**
• **METHOD FOR PRODUCING ASSEMBLY,
ASSEMBLY, AND ELECTROCONDUCTIVE-
PARTICLE-CONTAINING HOT MELT ADHE-
SIVE SHEET**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN EN-
SEMBLE, ENSEMBLE ET FEUILLE ADHÉ-
SIVE THERMOFUSIBLE CONTENANT DES
PARTICULES ÉLECTROCONDUCTRICES**

(71) Dexerials Corporation, 1724
Shimotsuboyama, Shimotsuke-shi, Tochigi
323-0194, JP

(72) KUMAKURA, Hiroyuki, Shimotsuke-shi,
Tochigi 323-0194, JP

ABE, Tomoyuki, Shimotsuke-shi, Tochigi
323-0194, JP

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

(51) **C09J 5/06** (11) **4 163 347 A1**
C09J 9/02 **C09J 11/04**
C09J 167/00 **C09J 177/00**
H01B 1/00 **H01B 1/22**
H01B 5/16 **C09J 7/35**
H01R 11/01 **H01R 43/00**

(52) **C08K 3/01; C08L 67/00; C08L 77/00;**
C09J 5/06; C09J 7/35; C09J 9/02;
C09J 11/04; C09J 167/00; C09J 177/00;
H01B 1/00; H01B 1/22; H01B 5/16;
H01R 11/01; H01R 43/00

(25) Ja (26) En
(21) 21818063.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/021180 03.06.2021
(87)	WO 2021/246482 2021/49 09.12.2021
(30)	05.06.2020 JP 2020098843
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEBUNDENEN KÖRPERS, GEBUNDENER KÖRPER UND HEISSCHMELZKLEBEFOLIE MIT ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN PARTIKELN
	• METHOD FOR PRODUCING BONDED BODY, BONDED BODY, AND HOT MELT ADHESIVE SHEET CONTAINING ELECTRO-CONDUCTIVE PARTICLES
	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPUS LIÉ, CORPUS LIÉ ET FEUILLE ADHÉSIVE THERMOFUSIBLE CONTENANT DES PARTICULES ÉLECTROCONDUCTRICES
(71)	Dexerials Corporation, 1724 Shimotsuoyama, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
(72)	KUMAKURA, Hiroyuki, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP ABE, Tomoyuki, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
C09J 5/06 → (51) C09J 5/02	
C09J 7/25 → (51) B32B 27/36	
C09J 7/35 → (51) C09J 5/02	
C09J 7/35 → (51) C09J 5/06	
C09J 7/38 → (51) B32B 27/36	
C09J 9/02 → (51) C09J 11/04	
C09J 9/02 → (51) C09J 5/02	
C09J 9/02 → (51) C09J 5/06	
(51)	C09J 11/04 (11) 4 163 348 A1 C09J 9/02 C08K 3/04 C09J 127/04 C08J 5/12
(52)	C09J 11/04; C08J 5/125; C09J 9/02; C09J 127/06; C08J 2327/06; C08J 2427/06; C08K 3/04; C08K 5/07; C08K 5/1535; C08K 2201/001
(25)	En (26) En
(21)	22198041.0 (22) 27.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(30)	06.10.2021 US 202117495354 06.10.2021 CA 3133714
(54)	• ELEKTRISCH LEITFÄHIGER PVC-LÖSUNGSMITTELZEMENT
	• ELECTRICALLY CONDUCTIVE PVC SOLVENT CEMENT
	• CIMENT SOLVANT PVC CONDUCTEUR ELECTRIQUEMENT
(71)	Ipex Technologies Inc., 1425 North Service Road E Unit 3, Oakville, Ontario L6H 1A7, CA
(72)	Li, Qing, Oakville, L6M 0X1, CA DAIGNEAULT, Louis, Mississauga, L5J 4B6, CA MARTINO, Filippo, Oakville, L6H 7V7, CA
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
C09J 11/04 → (51) C09J 5/02	
C09J 11/04 → (51) C09J 5/06	

C09J 11/06 → (51) C09J 5/02	
(51)	C09J 11/08 (11) 4 163 349 A1 C09J 201/00
(52)	C09J 11/08; C09J 101/02; C09J 201/00
(25)	Ja (26) En
(21)	21817781.4 (22) 01.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/020901 01.06.2021
(87)	WO 2021/246419 2021/49 09.12.2021
(30)	03.06.2020 JP 2020097159
(54)	• KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG
	• ADHESIVE COMPOSITION
	• COMPOSITION ADHÉSIVE
(71)	Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72)	YOSHIDA, Yutaka, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP HANO, Rinako, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP YAMATO, Kyohei, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C09J 127/04 → (51) C09J 11/04	
C09J 167/00 → (51) C09J 5/02	
C09J 167/00 → (51) C09J 5/06	
C09J 177/00 → (51) C09J 5/02	
C09J 177/00 → (51) C09J 5/06	
C09J 201/00 → (51) C09J 11/08	
C09K 3/00 → (51) C08G 65/338	
C09K 3/14 → (51) B24B 37/04	
C09K 3/14 → (51) C09G 1/02	
(51)	C09K 3/18 (11) 4 163 350 A1 C08G 18/08 C08G 18/10 C08G 18/63 C08G 18/79 C08G 18/80 D06M 13/395 D06M 15/564
(52)	C08G 18/08; C08G 18/10; C08G 18/63; C08G 18/79; C08G 18/80; C09K 3/18; D06M 13/395; D06M 15/564
(25)	Ja (26) En
(21)	21818596.5 (22) 03.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/021154 03.06.2021
(87)	WO 2021/246475 2021/49 09.12.2021
(30)	03.06.2020 JP 2020096856
(54)	• WASSERABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG, KIT, WASSERABWEISENDES FASERPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
	• WATER REPELLENT COMPOSITION, KIT, WATER REPELLENT FIBER PRODUCT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
	• COMPOSITION HYDROFUGE, KIT, PRODUIT FIBREUX HYDROFUGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ

(71)	MEISEI CHEMICAL WORKS, LTD., 1 Nakazawacho Nishikyogoku Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8666, JP
(72)	MATSUMURA, Tatsuya, Kyoto-shi, Kyoto 615-8666, JP DAIDO, Naoki, Kyoto-shi, Kyoto 615-8666, JP NISHIMURA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 615-8666, JP HASHIMOTO, Takafumi, Kyoto-shi, Kyoto 615-8666, JP
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
C09K 5/14 → (51) H01L 23/36	
(51)	C10C 1/16 (11) 4 163 351 A1 C10C 1/19 C10C 3/00 C10C 3/06 B01D 3/06 B01D 3/14
(52)	C10C 1/16; B01D 3/06; B01D 3/143; C10C 1/19; C10C 3/002; C10C 3/06
(25)	En (26) En
(21)	22210639.5 (22) 13.03.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	23.07.2019 US 201916520135
(54)	• WÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR ERHÖHTE PECHAUSBEUTEN
	• HEAT TREATMENT PROCESS AND SYSTEM FOR INCREASED PITCH YIELDS
	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT THERMIQUE POUR DES RENDEMENTS DE BRAI ACCRUS
(71)	Koppers Delaware, Inc., 436 Seventh Avenue, Pittsburgh PA 15219, US
(72)	MALMQVIST, Michael Bech, SOE 5220 Odense, DK CAIRNS, Billy Jay, Monaca, 15061, US MUELLER, Carl Camille, Gibsonia, 15044, US BARON, John Thomas, Cranberry Township, 16066, US DIETZ, James T., Mars, 16046, US
(74)	Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62)	20843004.1 / 4 004 147
C10C 1/19 → (51) C10C 1/16	
C10C 3/00 → (51) C10C 1/16	
C10C 3/06 → (51) C10C 1/16	
(51)	C10J 3/00 (11) 4 163 352 A1 C10J 3/20
(25)	Ru (26) En
(21)	21818532.0 (22) 31.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	RU 2021/000230 31.05.2021
(87)	WO 2021/246904 2021/49 09.12.2021
(30)	05.06.2020 RU 2020118732
(54)	• VERFAHREN ZUR VERGASUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEM EINSATZSTOFF UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON
	• METHOD FOR GASIFICATION OF CARBONACEOUS FEEDSTOCK AND DEVICE FOR IMPLEMENTING SAME
	• PROCÉDÉ DE GAZÉIFICATION DE MATIÈRE PREMIÈRE CONTENANT DU CARBONE ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE

- (71) Feshchenko, Yurij Vladimirovich, ul. Politekhnicheskaya d. 11 Tomskaya obl., g. Tomsk, p. Aprel, 634045, RU
(72) Feshchenko, Yurij Vladimirovich, g. Tomsk, p. Aprel, 634045, RU
(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE

C10J 3/20 → (51) **C10J 3/00**

C10K 3/02 → (51) **C01B 32/80**

- (51) **C10L 1/14** (11) **4 163 353 A1**
C10L 1/223
(52) **C10L 1/223; C10L 1/14; C10L 1/1832; C10L 1/1985; C10L 10/04; C10L 2200/0423; C10L 2270/023**
(25) De (26) De
(21) 21201213.2 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON ABLAGERUNGEN AUF EINLASSVENTILEN*
• *METHOD FOR REDUCING DEPOSITS ON INTAKE VALVES*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DÉPÔTS SUR LES SOUPAPES D'ADMISSION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) Mezger, Jochen, 67056 Ludwigshafen, DE
Hansch, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
Walter, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C10L 1/223 → (51) **C10L 1/14**

C10L 3/08 → (51) **C07C 1/12**

- (51) **C11B 3/00** (11) **4 163 354 A2**
C12N 9/16
(52) **C11B 3/003; C12N 9/16; C12N 9/20; C12P 7/6445; C12Y 301/04003; C12Y 301/04011**
(25) En (26) En
(21) 22193671.9 (22) 19.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.03.2014 EP 14160698
(54) • *POLYPEPTIDE MIT PHOPHOLIPASE-C-AKTIVITÄT UND DAFÜR CODIERENDE POLYNUKLOTIDE*
• *POLYPEPTIDES HAVING PHOSPHOLIPASE C ACTIVITY AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*
• *POLYPEPTIDES PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ PHOSPHOLIPASE C ET POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR CEUX-CI*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) SEGURA, Dorotea, Raventos, 2880 Bagsvaerd, DK
OLINSKI, Robert, Piotr, 2880 Bagsvaerd, DK
BORCH, Kim, 2880 Bagsvaerd, DK
NOERGAARD, Allan, 2880 Bagsvaerd, DK
BRASK, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK
HALLER, Rune, Falkenberg, 2880 Bagsvaerd, DK
DAMSTRUP, Marianne, Linde, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(62) 15710541.2 / 3 119 862

C11B 9/00 → (51) **A23C 9/13**

- (51) **C11D 1/22** (11) **4 163 355 A1**
(52) **C11D 1/22**
(25) En (26) En
(21) 21201569.7 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Hardy, Susan Margaret, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 17/00 → (51) **A61Q 5/02**

- (51) **C12G 1/00** (11) **4 163 356 A1**
(52) **C12G 1/00**
(25) Es (26) En
(21) 21818537.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070395 02.06.2021
(87) WO 2021/245311 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 ES 202030522
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER VERMINDERUNG ODER BESEITIGUNG VON VERMINDERUNGEN UND ANDEREN GERÜCHEN IN GÄRUNGS-PROZESSEN SOWOHL PRÄVENTIV ALS AUCH HEILEND*
• *DEVICE AND PROCESS FOR THE TREATMENT OF THE DECREASE OR ELIMINATION OF REDUCTIONS AND OTHER ODOURS IN FERMENTATIVE PROCESSES IN BOTH A PREVENTIVE AND A CURATIVE MANNER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DE LA DIMINUTION OU L'ÉLIMINATION DES RÉDUCTIONS ET AUTRES ODEURS DANS DES PROCÉDÉS DE FERMENTATION DE MANIÈRE PRÉVENTIVE COMME CURATIVE*
(71) Inbiolev, S.L., Pol. Plazaola Manzana E Nave 10, 31195 Aizoain, ES
(72) GARCÍA YOLDI, David, 31195 Aizoain (Navarra), ES
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 163 357 A1**
G01N 21/64
C12Q 1/00
(52) **C12M 1/00; C12Q 1/00; G01N 21/64; G01N 21/78**
(25) Ja (26) En
(21) 20939354.5 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/022025 03.06.2020
(87) WO 2021/245859 2021/49 09.12.2021
(54) • *NUKLEINSÄUREANALYSEGERÄT*
• *NUCLEIC ACID ANALYZER*
• *ANALYSEUR D'ACIDE NUCLÉIQUE*

- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) YAMASHITA Tatsuya, Tokyo 105-6409, JP
SHOJI Tomohiro, Tokyo 105-6409, JP
ONUKI Kazutoshi, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 163 358 A1**
C12M 1/12
(52) **C12M 21/02; C12M 25/18; C12M 43/04**
(25) En (26) En
(21) 21386061.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NACHHALTIGE VERSTÄRKT KOHLENDIOXIDFIXIERUNG ZUR ZÜCHTUNG VON MIKROALGEN*
• *SUSTAINABLY BOOSTING CARBON DIOXIDE FIXATION FOR GROWING MICRO-ALGAE*
• *REINFORCEMENT DURABLE DE LA FIXATION DU DIOXYDE DE CARBONE POUR LA CULTURE DE MICRO-ALGUES*
(71) Solmeya Monoprosopi I.K.E., Alkyonidon Street 12, 15351 Kantza Pallini, Attica, GR
(72) Skiadas, Ioannis, 2400 Copenhagen NW, DK
Gavala, Hariklia, 2400 Copenhagen NW, DK
Stenos, Vasiliis, 15351 Kantza Pallini, Attica, GR
Grumbach, Diego, 92600 Asnières-sur-Seine, FR
(74) Tsimikalis, Athanasios, Tsimakalis Kaloniarou Law Firm Neofytou Vamva, 1, 106 74 Athens, GR

C12M 1/00 → (51) **B01F 33/453**

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/06 → (51) **B01F 33/453**

- (51) **C12M 1/107** (11) **4 163 359 A1**
C12M 1/33 **C12M 1/00**
(52) **C12M 21/04; C12M 45/02; C12M 45/04; C12M 47/10; C12M 47/14; C12M 47/20**
(25) De (26) De
(21) 22200444.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 DE 102021126275
(54) • *REGENERATIVES SPEICHERKRAFTWERK MIT RÜCKFÜHRUNG VON BIOMATERIAL*
• *REGENERATIVE STORAGE POWER PLANT WITH BIOMATERIAL RECYCLING*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE À STOCKAGE RÉGÉNÉRATIF AVEC RECYCLAGE DE BIOMATÉRIAU*
(71) Maier, Clemens, Heslerhof 1, 88316 Isny, DE
Maier, Gregor, Heslerhof 1, 88316 Isny, DE
(72) Maier, Clemens, 88316 Isny, DE
Maier, Gregor, 88316 Isny, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

C12M 1/12	→ (51) C12M 1/00
C12M 1/12	→ (51) C12M 3/06
C12M 1/33	→ (51) C12M 1/107
(51) C12M 1/34 (11) 4 163 360 A1 G06T 7/00 C12Q 1/04	
(52) C12M 1/34; C12Q 1/04; G06T 7/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 21828918.9 (22) 21.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/019472 21.05.2021	
(87) WO 2021/261140 2021/52 30.12.2021	
(30) 22.06.2020 JP 2020107143	
(54) • ZELLBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, LERNVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG FÜR GELEERTEN MODELLVORSCHLAG • CELL TREATMENT DEVICE, LEARNING DE- VICE, AND LEARNED MODEL PROPOSAL DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CELLULES, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE ET DISPO- SITIF DE PROPOSITION DE MODÈLE AP- PRIS	
(71) Kataoka Corporation, 140, Tsukiyama-cho Kuze Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601- 8203, JP	
(72) MATSUMOTO Junichi, Kyoto-shi, Kyoto 601- 8203, JP MORISHITA Tadao, Kyoto-shi, Kyoto 601- 8203, JP TABEL Chiharu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
(51) C12M 1/38 (11) 4 163 361 A1 C12M 1/38	
(25) Zh (26) En	
(21) 20939603.5 (22) 09.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/095005 09.06.2020	
(87) WO 2021/248291 2021/50 16.12.2021	
(54) • EINZELZELLENVERARBEITUNGSINSTRU- MENT • SINGLE CELL PROCESSING INSTRUMENT • INSTRUMENT DE TRAITEMENT MONO- CELLULAIRE	
(71) Suzhou Singleron Biotechnologies, Ltd., B4- Unit 401, Bio Bay 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN Singleron (Nanjing) Biotechnologies, Ltd., 5th Floor, Building 06, Accelerator Phase II No. 11 Yaogu Avenue Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 211800, CN	
(72) ZHOU, Jing, Suzhou, Jiangsu 215000, CN ZHANG, Sifu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN QIU, Yunyan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN XU, Chuanlai, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
C12M 3/00	→ (51) C12M 3/06
C12M 3/00	→ (51) C12N 5/071
(51) C12M 3/06 (11) 4 163 362 A1 C12M 3/00 C12M 1/12	

(52) C12M 23/16; C12M 29/04; C12M 41/36	
(25) En (26) En	
(21) 22200447.5 (22) 08.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.10.2021 CN 20211170828 08.10.2021 CN 202122420855 U	
(54) • KULTURVORRICHTUNGEN • CULTURE DEVICES • DISPOSITIFS DE CULTURE	
(71) Shanghai Ruiyu Biotech Co. Ltd., 6th Floor, Building 4 No. 877, Jiuxin Road Jiuting Town Songjiang District, Shanghai 201615, CN	
(72) Wang, Xuan, Shanghai, 201615, CN	
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE	
C12N 1/15	→ (51) C12N 15/62
C12N 1/19	→ (51) C12N 15/62
C12N 1/21	→ (51) C12N 15/54
C12N 1/21	→ (51) C12N 15/62
C12N 1/21	→ (51) C12N 9/02
C12N 1/21	→ (51) C12P 13/00
(51) C12N 5/00 (11) 4 163 363 A1 C12N 5/071	
(25) Ko (26) En	
(21) 21832927.4 (22) 24.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/007930 24.06.2021	
(87) WO 2022/005098 2022/01 06.01.2022	
(30) 30.06.2020 KR 2020080518 30.04.2021 KR 20210056942	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG ZUR KULTIVIE- RUNG VON LUNGENORGANOIDEN, ZU- SAMMENSETZUNG DAFÜR UND ORGA- NOIDKULTURVERFAHREN DAMIT • METHOD FOR PREPARING COMPOSITION FOR CULTURING LUNG ORGANOIDS, COMPOSITION THEREFOR, AND ORGANOID CULTURE METHOD USING SAME • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM- POSITION POUR LA CULTURE D'ORGA- NOÏDES PULMONAIRES, COMPOSITION ASSOCIÉE ET PROCÉDÉ DE CULTURE OR- GANOÏDE L'UTILISANT	
(71) GRADIANT BIO CONVERGENCE CORPORATION, 4F, 6, Jeongui-ro 7-gil Songpa-gu, Seoul 05835, KR POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam- ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR	
(72) LEE, Ha Ram, Seoul 08793, KR	
(74) JANG, Jin Ah, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37834, KR CHOI, Yoo Mi, Pohang-si Gyeongsangbuk- do 37756, KR HWANG, Dong Gyu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37666, KR KIM, Myung Ji, Daegu 41586, KR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner	

mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
C12N 5/07	→ (51) G01N 33/573
(51) C12N 5/071 (11) 4 163 364 A1 C12M 3/00	
(52) C12M 3/00; C12N 5/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 21821101.9 (22) 07.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/021478 07.06.2021	
(87) WO 2021/251312 2021/50 16.12.2021	
(30) 08.06.2020 JP 2020099128	
(54) • ZELLKULTURVERFAHREN • CELL CULTURE METHOD • PROCÉDÉ DE CULTURE CELLULAIRE	
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45, Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113- 8510, JP Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka- shi, Osaka 541-0045, JP	
(72) TAKEBE, Takanori, Tokyo 113-8510, JP SAIKI, Norikazu, Tokyo 113-8510, JP	
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
C12N 5/071	→ (51) C12N 5/00
(51) C12N 5/077 (11) 4 163 365 A1 A61L 27/36 A61L 27/38 A61L 27/36; A61L 27/38; C12N 5/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 21822064.8 (22) 08.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/021797 08.06.2021	
(87) WO 2021/251393 2021/50 16.12.2021	
(30) 09.06.2020 JP 2020100045 09.06.2020 JP 2020100063	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KARDIOMYOZYTENPOPULATION, VER- FAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON KAR- DIOMYOZYTEN, KARDIOMYOZYTENPOPU- LATION, TRANSPLANTATMATERIAL, MEHRKERNIGES KARDIOMYOZYTEN UND KIT ZUR KULTIVIERUNG VON KAR- DIOMYOZYTEN • METHOD FOR PRODUCING CARDIOMY- OCYTE POPULATION, METHOD FOR GROWING CARDIOMYOCTES, CAR- DIOMYOCTE POPULATION, GRAFT MA- TERIAL, MULTINUCLEAR CARDIOMY- OCYTE, AND KIT FOR GROWING CAR- DIOMYOCTES • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POPU- LATION DE CARDIOMYOCTES, PROCÉDÉ DE CULTURE DE CARDIOMYOCTES, PO- PULATION DE CARDIOMYOCTES, MATÉ- RIAU DE GREFFE, CARDIOMYOCTES MULTINUCLÉAIRES ET KIT DE CULTURE DE CARDIOMYOCTES	
(71) Myoridge Co. Ltd., B5 The Kyoto Technoscience Center Main Building, 14, Yoshidakawaracho Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8305, JP	
(72) NAKAMURA, Toyomi, Kyoto-shi, Kyoto 606- 8305, JP FUJIKAWA, Saori, Kyoto-shi, Kyoto 606- 8305, JP	

- MINATOHARA, Maiko, Kyoto-shi, Kyoto
606-8305, JP
MINAMI, Itsunari, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8305, JP
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 163 366 A1**
C07K 14/54
(52) **C07K 14/54; C12N 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21820969.0 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007091 07.06.2021
(87) WO 2021/251707 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 KR 20200069854
08.04.2021 KR 20210046107
(54) • **GENETISCH MODIFIZIERTE ZELLINIE ZUR**
NK-ZELLAKTIVIERUNG UND -AMPLIFIKATI-
ON UND VERWENDUNG DAVON
• **GENETICALLY-MODIFIED CELL LINE FOR**
NK CELL ACTIVATION AND AMPLIFICA-
TION, AND USE THEREOF
• **LIGNÉE CELLULAIRE GÉNÉTIQUEMENT**
MODIFIÉE POUR L'ACTIVATION ET L'AM-
PLIFICATION DE CELLULES NK ET UTILISA-
TION ASSOCIÉE
(71) Samsung Life Public Welfare Foundation,
48 Itaewon-ro 55-gil Yongsan-gu, Seoul
04348, KR
Seoul National University R & DB
Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu,
Seoul 08826, KR
(72) CHO, Duck, Seoul 06603, KR
DOH, Junsang, Seoul 06597, KR
PHAN, Thi Minh-Trang, Seoul 05667, KR
KIM, Jinho, Seoul 06342, KR
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,
60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 163 367 A1**
C07K 14/54
(52) **C07K 14/54; C12N 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21821487.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007092 07.06.2021
(87) WO 2021/251708 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 KR 20200069854
08.04.2021 KR 20210046106
(54) • **GENETISCH MANIPULIERTER ZELLSTAMM**
ZUR AKTIVIERUNG UND AMPLIFIKATION
VON NK-ZELLEN UND VERWENDUNG DA-
VON
• **GENETICALLY MANIPULATED CELL STRAIN**
FOR ACTIVATING AND AMPLIFYING NK
CELLS AND USE THEREOF
• **SOUICHE CELLULAIRE GÉNÉTIQUEMENT**
MODIFIÉE POUR ACTIVER ET AMPLIFIER
LES CELLULES NK ET SON UTILISATION
(71) Samsung Life Public Welfare Foundation,
48 Itaewon-ro 55-gil Yongsan-gu, Seoul
04348, KR
Seoul National University R & DB
Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu,
Seoul 08826, KR
(72) CHO, Duck, Seoul 06603, KR
DOH, Junsang, Seoul 06597, KR
PHAN, Thi Minh-Trang, Seoul 05667, KR
KIM, Jinho, Seoul 06342, KR
-
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,
60325 Frankfurt am Main, DE
-
- C12N 5/079** → (51) **C12N 15/85**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/62**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/81**
-
- C12N 7/00** → (51) **A61K 35/768**
-
- C12N 7/01** → (51) **A61K 35/768**
-
- C12N 9/00** → (51) **C12P 13/00**
-
- (51) **C12N 9/02** (11) **4 163 368 A1**
C12N 15/53 **C12N 15/70**
C12N 1/21 **C12P 7/02**
C12R 1/19
(25) Zh (26) En
(21) 20939965.8 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/100913 08.07.2020
(87) WO 2021/248602 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010510049
(54) • **KETOREDUKTASE-MUTANTE UND AN-**
WENDUNG DAVON
• **KETOREDUCTASE MUTANT AND APPLICA-**
TION THEREOF
• **MUTANT DE CÉTORÉDUCTASE ET SON AP-**
PLICATION
(71) Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd.,
No. 71, 7th Avenue TEDA, Tianjin 300457,
CN
(72) HONG, Hao, Morrisville North Carolina
27560, US
JAMES, Gage, Morrisville North Carolina
27560, US
XIAO, Yi, Tianjin 300457, CN
ZHANG, Na, Tianjin 300457, CN
LIU, Fang, Tianjin 300457, CN
WANG, Zujian, Tianjin 300457, CN
SHI, Wanming, Tianjin 300457, CN
YAN, Junjie, Tianjin 300457, CN
ZHANG, Mujiao, Tianjin 300457, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE
-
- C12N 9/02** → (51) **C12P 13/00**
-
- C12N 9/06** → (51) **C12P 13/00**
-
- C12N 9/10** → (51) **A23J 3/00**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12P 13/00**
-
- C12N 9/12** → (51) **C12P 13/00**
-
- C12N 9/16** → (51) **C11B 3/00**
-
- C12N 9/16** → (51) **C12P 13/00**
-
- C12N 9/22** → (51) **C07K 14/405**
-
- C12N 9/22** → (51) **C12N 15/113**
-
- C12N 9/24** → (51) **A61K 39/395**
-
- C12N 9/90** → (51) **C07K 19/00**
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 163 369 A1**
(52) **C12N 15/1013**
(25) En (26) En
(21) 21201705.7 (22) 08.10.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERWENDUNG VON MISCHUNGEN AUS**
POLYVINYLPIRROLIDON UND AMMONI-
UMSULFAT ZUR ISOLIERUNG VON NUKLE-
INSÄUREN
• **USE OF MIXTURES OF**
POLYVINYLPIRROLIDONE AND AMMONI-
UM SULFATE IN THE ISOLATION OF NU-
CLEIC ACIDS
• **UTILISATION DE MÉLANGES DE POLYVI-**
NYLPYRROLIDONE ET DE SULFATE D'AM-
MONIUM DANS L'ISOLATION D'ACIDES
NUCLÉIQUES
(71) AXAGARIUS GmbH & Co. KG,
Kapellenstrasse 26, 52355 Düren, DE
(72) Wyrich, Ralf, 41516 Grevenbroich, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 163 370 A1**
C12Q 1/6806
(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1013**
(25) En (26) En
(21) 21201709.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **STABILISIERUNG VON NUKLEINSÄUREN**
IN BIOLOGISCHEN PROBEN
• **STABILIZATION OF NUCLEIC ACIDS IN BI-**
OLOGICAL SAMPLES
• **STABILISATION D'ACIDES NUCLÉIQUES**
DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES
(71) AXAGARIUS GmbH & Co. KG,
Kapellenstrasse 26, 52355 Düren, DE
(72) Wyrich, Ralf, 41516 Grevenbroich, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 163 371 A1**
(52) **C12N 15/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21818014.9 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097213 31.05.2021
(87) WO 2021/244469 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 CN 202010488101
(54) • **NUKLEINSÄUREEXTRAKTIONSVERFAH-**
REN UND ANWENDUNG
• **NUCLEIC ACID EXTRACTION METHOD**
AND APPLICATION
• **PROCÉDÉ ET APPLICATION D'EXTRAC-**
TION D'ACIDE NUCLÉIQUE
(71) Nuhigh Biotechnologies Co., Ltd, Suite 301
C8 218 Xinghu Road Suzhou Industrial
Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) FU, Dongke, Suzhou City, Jiangsu 215123,
CN
HE, Wenlong, Suzhou City, Jiangsu 215123,
CN
LIU, Liandi, Suzhou City, Jiangsu 215123,
CN
BI, Wanli, Suzhou City, Jiangsu 215123, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C12N 15/10 → (51) **C07K 14/405**

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/54**

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/11 → (51) **C12Q 1/68**

(51) **C12N 15/113** (11) **4 163 372 A1**
A61K 47/30 **A61K 47/44**
A61K 47/42

(25) Ko (26) En
(21) 20938589.7 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/008398 26.06.2020
(87) WO 2021/246565 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 KR 20200067831
(54) • **NUKLEINSÄUREMOLEKÜL MIT VERBESSERTER STABILITÄT UND VERWENDUNG DAVON**
• **NUCLEIC ACID MOLECULE HAVING IMPROVED STABILITY, AND USE THEREOF**
• **MOLECULE D'ACIDE NUCLEIQUE A STABILITE AMELIOREE, ET SON UTILISATION**

(71) ImNewRun, Inc., 5F, A-dong, N Center 2066 Seobu-ro Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR

(72) KIM, Yong Ho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
LEE, Jae Cheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
SUH, Minah, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR

NAM, Ji Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
LEE, Soo Yeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
LEE, Euna, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
LEE, Bok Soo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
KIM, Han Joo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **4 163 373 A1**

(52) **C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/346; C12N 2320/33**

(25) En (26) En
(21) 21382898.1 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SPLISSVERÄNDERLICHE OLIGONUKLEOTIDE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN, DIE DURCH VERÄNDERTE EINLAGERUNG VON MIKROEXONEN GEKENNZEICHNET SIND**
• **SPLICE SHIFTING OLIGONUCLEOTIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF DISEASES CHARACTERIZED BY ALTERED INCLUSION OF MICROEXONS**

• **OLIGONUCLÉOTIDES DE DÉCALAGE D'ÉPISSAGE POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES CARACTÉRISÉES PAR UNE INCLUSION ALTÉRÉE DE MICROEXONS**

(71) Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES

Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES

University of Southern Denmark, Campusvej 55, 5230 Odense M, DK

(72) RUIZ DESVIAT, Lourdes, 28049 Madrid, ES
MARTÍNEZ PIZARRO, Ainhoa, 28049 Madrid, ES

LUCAS LOZANO, José Javier, 28006 Madrid, ES

PICÓ DEL PINO, Sara, 28006 Madrid, ES
ANDRESEN, Brage S., DK-5230 Odense M, DK

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **C12N 15/113** (11) **4 163 374 A1**

C12N 15/11 **C07K 19/00**
C12N 9/22 **A61P 21/00**
A61P 25/14

(52) **C12N 9/22; A61K 38/465; A61P 21/00; A61P 25/14; C12N 15/111; C12N 15/113; C07K 2319/09; C07K 2319/80; C12N 2310/20; Y02A 50/30**

(25) En (26) En
(21) 22195456.3 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.11.2015 US 201562259014 P
(54) • **VERFOLGUNG UND MANIPULATION VON ZELLULÄRER RNA ÜBER NUKLEARE FREISETZUNG VON CRISPR/CAS9**

• **TRACKING AND MANIPULATING CELLULAR RNA VIA NUCLEAR DELIVERY OF CRISPR/CAS9**
• **SUIVI ET MANIPULATION D'ARN CELLULAIRE PAR ADMINISTRATION NUCLEAIRE DE CRISPR/CAS9**

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

Fang, Mark, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

Batra, Ranjan, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) FANG, Mark, Oakland, CA California 94607-5200, US

BATRA, Ranjan, Oakland, CA California 94607-5200, US

YEO, Gene, Oakland, 94607-5200, US
NELLES, David, Oakland, 94607-5200, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 16822766.8 / 3 380 613

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/70**

C12N 15/113 → (51) **C07K 14/405**

C12N 15/113 → (51) **C12N 15/54**

(51) **C12N 15/12** (11) **4 163 375 A1**

C12N 15/63 **A61K 48/00**
A61P 27/02 **A61P 25/00**

(52) **A61K 48/00; A61P 25/00; A61P 27/02; C07K 14/435; C12N 15/63**

(25) Zh (26) En
(21) 20928296.1 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/082162 30.03.2020
(87) WO 2021/195876 2021/40 07.10.2021

(54) • **EXPRESSIONSVEKTOR DES MENSCHLICHEN NUKLEARFAKTOR-E2-VERWANDTEN FAKTORS 2 UND ANWENDUNG DES EXPRESSIONSVEKTORS**

• **EXPRESSION VECTOR OF HUMAN NUCLEAR FACTOR E2-RELATED FACTOR 2 AND APPLICATION OF EXPRESSION VECTOR**

• **VECTEUR D'EXPRESSION DU FACTEUR 2 LIÉ AU FACTEUR NUCLÉAIRE HUMAIN E2 ET APPLICATION DU VECTEUR D'EXPRESSION**

(71) Wuhan Neuprophth Biotechnology Limited Company, C270-271, 3rd Floor, B1, R&D Building Project B, C, D Area, Wuhan National Bio Industry Base No. 666 Hi-tech Avenue, East Lake New Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430060, CN

(72) LIU, Ting, Wuhan, Hubei 430060, CN

LI, Bin, Wuhan, Hubei 430060, CN

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

C12N 15/12 → (51) **C07K 14/47**

C12N 15/12 → (51) **C07K 14/725**

C12N 15/12 → (51) **G01N 33/574**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C12N 15/17** (11) **4 163 376 A1**

C12P 21/02 **C07K 14/62**
C07K 19/00 **C12N 15/70**

(52) **A61K 38/28; A61P 3/10; C07K 1/18; C07K 1/20; C07K 14/62; C07K 19/00; C12N 15/62; C12N 15/70; C12N 15/74; C12P 21/02; C12P 21/06**

(25) Zh (26) En
(21) 21821284.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/099244 09.06.2021
(87) WO 2021/249444 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 CN 202010526819
(54) • **INSULINASPARTDERIVAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**

• **INSULIN ASPART DERIVATIVE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**

• **DÉRIVÉ DE L'INSULINE ASPART, SON PROCÉDE DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**

(71) Ningbo Kumpeng Biotech Co., Ltd., 28 Xingbin Road ZhongyiNingbo Ecological Park, Yuyao Ningbo, Zhejiang 315400, CN

(72) LIU, Huiling, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
LUO, Li, Ningbo, Zhejiang 315400, CN

TANG, Yalian, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C12N 15/30 → (51) **C07K 19/00**

C12N 15/31 → (51) **C12N 15/54**

C12N 15/33 → (51) **A61K 35/768**

C12N 15/38	→ (51) A61K 35/768
C12N 15/38	→ (51) C12N 15/62
C12N 15/53	→ (51) C12N 9/02
(51) C12N 15/54 (11) 4 163 377 A1 C12N 1/21 C12N 15/113 C12N 15/10 C12N 15/77 C12N 15/31 C07K 14/34 C12P 13/08 C12P 13/14	
(52) C07K 14/195; C07K 14/34; C12N 9/10; C12N 15/10; C12N 15/113; C12N 15/74; C12N 15/77; C12P 13/08; C12P 13/14	
(25) Zh (26) En (21) 20939601.9 (22) 31.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2020/142133 31.12.2020 (87) WO 2021/248902 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 CN 202010514037 07.08.2020 CN 202010790887 15.10.2020 CN 202011105063 (54) • REKOMBINANTER STAMM ZUR HERSTEL- LUNG VON L-AMINOSÄURE, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN- DUNG DAVON • RECOMBINANT STRAIN FOR PRODUCING L-AMINO ACID, CONSTRUCTION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF • SOUCHÉ RECOMBINÉE POUR LA PRO- DUCTION D'ACIDE L-AMINÉ, PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION CORRESPONDANT ET SON APPLICATION	
(71) Inner Mongolia Eppen Biotech Co., Ltd., Resources-based City Economic Transformation Experimental Zone, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN	
(72) WEI, Aiyang, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN MENG, Gang, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN ZHOU, Xiaoqun, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN ZHAO, Chunguang, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN MA, Fengyong, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN JIA, Huiping, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN YANG, Lipeng, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN SU, Houbo, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN GUO, Xiaowei, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN TIAN, Bin, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN GAO, Xiaohang, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN	
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
C12N 15/61	→ (51) C07K 19/00
(51) C12N 15/62 (11) 4 163 378 A1 A61K 38/16 A61P 31/22 A61P 37/04 C07K 14/045 C07K 19/00 C12N 1/15 C12N 1/19 C12N 1/21 C12N 5/10 C12N 15/38 C12N 15/63 C12P 21/02	
(52) A61K 38/16; A61P 31/22; A61P 37/04; C07K 14/03; C07K 14/045; C07K 19/00;	

C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; C12P 21/02	
(25) Ja (26) En (21) 21822804.7 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/021752 08.06.2021 (87) WO 2021/251384 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 JP 2020100100 (54) • FUSIONSPROTEIN AUS PENTAMER UND GB DES CYTOMEGALOVIRUS UND DIESES FUSIONSPROTEIN ENTHALTENDER IMPF- STOFF • FUSION PROTEIN OF PENTAMER AND GB OF CYTOMEGALOVIRUS, AND VACCINE CONTAINING SAID FUSION PROTEIN • PROTÉINE DE FUSION DE PENTAMÈRE ET GB DE CYTOMÉGALOVIRUS, ET VACCIN CONTENANT LADITE PROTÉINE DE FU- SION	
(71) KM Biologics Co., Ltd., 1-6-1 Okubo Kita-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8568, JP	
(72) TORIKAI Masaharu, Kikuchi-shi, Kumamoto 869-1298, JP MORI Hiroaki, Kikuchi-shi, Kumamoto 869- 1298, JP HAZEYAMA Kohsuke, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8568, JP MATSUMOTO Miyuki, Kikuchi-shi, Kumamoto 869-1298, JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
C12N 15/62	→ (51) C07K 19/00
C12N 15/63	→ (51) C12N 15/12
C12N 15/63	→ (51) C12N 15/62
C12N 15/66	→ (51) A61K 35/768
C12N 15/70	→ (51) C12N 15/17
C12N 15/70	→ (51) C12N 9/02
C12N 15/77	→ (51) C12N 15/54
(51) C12N 15/81 (11) 4 163 379 A1 C12N 15/90 A61K 48/00 C07K 14/47 A61K 38/00 C12N 5/10	
(52) A61K 38/00; A61K 48/00; C07K 14/47; C12N 5/10; C12N 15/81; C12N 15/90	
(25) Zh (26) En (21) 21909481.0 (22) 22.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/140550 22.12.2021 (87) WO 2022/135486 2022/26 30.06.2022 (30) 22.12.2020 CN 202011527970 10.02.2021 CN 202110185630 (54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND/ODER REGULIERUNG DER SENES- ZENZ • METHOD FOR IDENTIFYING AND/OR REG- ULATING SENESCENCE • PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER ET/OU RÉGU- LER LA SÉNESCENCE	
(71) Institute Of Zoology, Chinese Academy Of Sciences, No. 5 1 Beichen West Road	

Chaoyang District, Beijing 100101, CN (72) LIU, Guanghui, Beijing 100101, CN QU, Jing, Beijing 100101, CN ZHANG, Weiqi, Beijing 100101, CN LIU, Xiaoqian, Beijing 100101, CN LIU, Zunpeng, Beijing 100101, CN WU, Zeming, Beijing 100101, CN WANG, Si, Beijing 100053, CN	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
(51) C12N 15/82 (11) 4 163 380 A1 G01N 33/543	
(52) G01N 33/543	
(25) En (26) En (21) 21201750.3 (22) 08.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN • DEVICE AND METHOD FOR MANIPULA- TION OF EXTRACELLULAR VESICLES • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULA- TION DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES	
(71) ETH Zurich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH	
(72) Leroux, Jean-Christophe, 8093 Zurich, CH Krivitsky, Adva, 8093 Zurich, CH Krivitsky, Vadim, 8093 Zurich, CH	
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE	
(51) C12N 15/85 (11) 4 163 381 A1 C12N 5/079 A61K 35/30 A61P 25/00 A61L 27/36 G01N 33/50	
(52) A61K 35/30; A61L 27/36; A61P 25/00; C12N 5/06; C12N 15/85; G01N 33/50	
(25) Ko (26) En (21) 20939819.7 (22) 09.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2020/007461 09.06.2020 (87) WO 2021/251513 2021/50 16.12.2021 (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR INDUKTION DER DIREKTEN KREUZDIFFERENZIERUNG EINER SOMATISCHEN ZELLE IN EIN MO- TONEURON UND VERFAHREN ZUR VER- WENDUNG DAVON • COMPOSITION FOR INDUCING DIRECT CROSS DIFFERENTIATION OF SOMATIC CELL INTO MOTOR NEURON, AND METHOD FOR USING SAME • COMPOSITION POUR INDUIRE UNE DIF- FÉRENCIATION TRANSVERSALE DIRECTE D'UNE CELLULE SOMATIQUE EN NEU- RONE MOTEUR, ET SON PROCÉDÉ D'UTI- LISATION	
(71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST), 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulju-gun Ulsan 44919, KR	
(72) KIM, Jeong Beom, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR LEE, Hyun Ah, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR	
(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayhill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB	
(51) C12N 15/86 (11) 4 163 382 A1 A61K 48/00 A61K 39/00	
(52) C12N 15/86; A61K 31/53;	

A61K 48/00; A61P 35/00; A61P 37/04;
A61K 39/00; A61K 2039/5256;
C12N 2750/14134; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14144; C12N 2750/14152;
C12N 2795/00043; C12N 2795/00044;
C12N 2795/00045; C12N 2795/14134;
C12N 2795/14143; C12N 2795/14144;
C12N 2795/14152; C12N 2799/021;
C12N 2799/04; C12N 2799/06;
C12N 2810/00; C12N 2810/405;
C12N 2820/10; C12N 2820/55;
C12N 2820/60

- (25) En (26) En
(21) 22192071.3 (22) 31.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.11.2015 GB 201519303
(54) • PHAGEMIDENVEKTOR
• PHAGEMID VECTOR
• VECTEUR PHAGEMIDE
(71) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building C/O Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) HAJITOU, Amin, London W12 0NN, GB
ASAVARUT, Paladd, London W12 0NN, GB
YATA, Teerapong, London W12 0NN, GB
Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 16790687.4 / 3 371 315

C12N 15/90 → (51) C07K 14/405

C12N 15/90 → (51) C12N 15/81

C12P 7/02 → (51) C12N 9/02

(51) C12P 13/00 (11) 4 163 383 A1
C12N 9/00 C12N 9/10
C12N 9/12 C12N 9/02
C12N 9/06 C12N 9/16
C12N 1/21

(52) C12P 13/001; C12N 9/0008;
C12N 9/0014; C12N 9/1096;
C12N 9/1288; C12N 9/16; C12N 9/93;
C12Y 102/01; C12Y 102/01042;
C12Y 104/09001; C12Y 206/01019;
C12Y 206/01082; C12Y 207/08007;
C12Y 301/02; C12Y 602/01003

- (25) En (26) En
(21) 22195859.8 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.12.2013 US 201361912184 P
(54) • MIKROBIELLE HERSTELLUNG VON FETTA-
MINEN
• MICROBIAL PRODUCTION OF FATTY
AMINES
• PRODUCTION MICROBIENNE D'AMINES
GRASSES
(71) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive,
San Diego CA 92121, US
(72) DEL CARDAYRE, Stephen B., San Diego, CA
92121, US
HOM, Louis G., San Diego, CA 92121, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 19198410.3 / 3 647 430
14827593.6 / 3 077 526

C12P 13/08 → (51) C12N 15/54

C12P 13/14 → (51) C12N 15/54

C12P 21/00 → (51) A23J 3/14

C12P 21/02 → (51) A23J 3/00

C12P 21/02 → (51) C12N 15/17

C12P 21/02 → (51) C12N 15/62

C12P 21/08 → (51) G01N 33/573

(51) C12Q 1/00 (11) 4 163 384 A1
C12Q 1/00
(25) Zh (26) En
(21) 20938627.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/094394 04.06.2020
(87) WO 2021/243650 2021/49 09.12.2021
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES
SCHWANGERSCHAFTSZUSTANDS
SCHWANGERE
• METHOD FOR DETERMINING PREGNAN-
CY STATUS OF PREGNANT WOMAN
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER L'ÉTAT DE
GROSSESSE D'UNE FEMME ENCEINTE
(71) BGI Genomics Co., Limited, Floors 7-14,
Building No.7 BGI Park, No.21 Hongan 3rd
Street Yantian District, Shenzhen,
Guangdong 518083, CN
(72) CHEN, Ruoyan, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
LIU, Siyang, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
JIN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

C12Q 1/00 → (51) C12M 1/00

C12Q 1/04 → (51) C12M 1/34

C12Q 1/26 → (51) G01N 33/66

(51) C12Q 1/68 (11) 4 163 385 A1
G16H 50/00 G16B 40/00
(52) C12Q 1/68; G16B 40/00; G16H 50/00
(25) Ja (26) En
(21) 20938632.5 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/021994 03.06.2020
(87) WO 2021/245850 2021/49 09.12.2021
(54) • DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNGSPRO-
GRAMM, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN
• DIAGNOSIS SUPPORT PROGRAM, DEVICE,
AND METHOD
• PROGRAMME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ
D'AIDE AU DIAGNOSTIC
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) YANASE, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) C12Q 1/68 (11) 4 163 386 A1
C12N 15/11

- (25) Zh (26) En
(21) 20939371.9 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/118998 29.09.2020
(87) WO 2021/243904 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010494245
(54) • GENETISCHE MARKERKOMBINATION
UND ANWENDUNG DAVON
• GENETIC MARKER COMBINATION AND
APPLICATION THEREOF
• COMBINAISON DE MARQUEUR GÉNÉ-
TIQUE ET APPLICATION ASSOCIÉE
(71) Creative Biosciences (Guangzhou) Co., Ltd.,
6th Floor, Building A2 11 Kaiyuan Avenue
Science City Guangzhou High-Tech
Industrial Development Zone, Guangzhou,
Guangdong 510530, CN
(72) WU, Xiaolin, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
LI, Shiliang, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
ZHANG, Zhiwei, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
CHEN, Xinzhou, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
WU, Youzhi, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
GU, Yunjuan, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
ZOU, Hongzhi, Guangzhou, Guangdong
510530, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) C12Q 1/68 (11) 4 163 387 A1
G01N 33/50 G01N 33/574

(52) C12Q 1/6886; A61K 31/713;
G01N 33/56972; G01N 33/57484;
G16B 25/10; G16H 10/40;
G16H 50/30; G16Z 99/00;
C12Q 2600/158; Y02A 90/10

- (25) En (26) En
(21) 22194278.2 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361794535 P

- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN IN ZUSAMMENHANG MIT T-ZELL-AK-
TIVITÄT
• METHODS AND COMPOSITIONS RELATED
TO T-CELL ACTIVITY
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS LIÉS À
L'ACTIVITÉ DES LYMPHOCYTES T
(71) The University of Chicago, 5801 South Ellis
Avenue, Chicago, IL 60637, US
(72) ZHENG, Yan, Chicago, US
ZHA, Yuanyuan, Chicago, US
SPAAPEN, Robbert M., Chicago, US
GAJEWSKI, Thomas F., Chicago, US
(74) Nottrott, Stephanie, Simmons & Simmons
LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538
München, DE
(62) 18181943.4 / 3 404 116
14763660.9 / 2 970 909

C12Q 1/68 → (51) A61K 31/70

(51) C12Q 1/6806 (11) 4 163 388 A1
C12Q 1/70 C12Q 1/686

- (25) Zh (26) En
(21) 20942719.4 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2020/112399 31.08.2020
(87) WO 2022/000753 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010602226
(54) • *SCHUTZVERFAHREN, SCHUTZSEQUENZ, ZUSAMMENSETZUNG UND KIT ZUR VERHINDERUNG VON RNA-ABBAU UND VERWENDUNG DAVON*
• *PROTECTION METHOD, PROTECTION SEQUENCE, COMPOSITION AND KIT FOR PREVENTING RNA DEGRADATION, AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION, SÉQUENCE DE PROTECTION, COMPOSITION ET KIT POUR LA PRÉVENTION DE LA DÉGRADATION D'ARN, ET LEUR UTILISATION*
- (71) The Eye Hospital of Wenzhou Medical University, No.270 West Xueyuan Road Lucheng District, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
Hangzhou Baisaisi Biotechnology Co., Ltd., Room 907, Floor 9 West Building 6 No.735 Jianghong Road Changhe Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
Wenzhou Oja Biotechnology Co., Ltd., Room 228, Building A No.100 North Luodong Street Yongzhong Street Longwan District, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
(72) QU, Jia, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
XU, Tao, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
WANG, Jingu, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
CHEN, Jiangfan, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
XU, Liangde, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 163 389 A1**
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 21200842.9 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MARKERS IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *METHOD FOR GENERATING A MARKER IN A BIOLOGICAL SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MARQUEUR DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
- (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) Schlaudraff, Falk, 35510 Butzbach, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 163 390 A1**
C12Q 1/6869
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869**
(25) Zh (26) En
(21) 21817287.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097800 02.06.2021
(87) WO 2021/244557 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010495334
05.06.2020 CN 202010506791
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER ZIELNUKLEINSÄURE AUS EINER ZELLE*
• *METHOD FOR ANALYZING TARGET NUCLEIC ACID FROM CELL*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE L'ACIDE NUCLEIQUE CIBLE D'UNE CELLULE*
- (71) Tenk Genomics, Inc., Room 1016, No.5 Tianzhu East Road Linkong Economic Core Area Shunyi District, Beijing 101300, CN
(72) SHI, Weiyang, Qingdao, Shandong 266100, CN
(74) Böhm, Brigitte, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**
- (51) **C12Q 1/6809** (11) **4 163 391 A1**
(52) **C12Q 1/6809**
(25) En (26) En
(21) 22199525.1 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202163252818 P
11.05.2022 US 202263340634 P
20.09.2022 US 202217948837
- (54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER AUSWIRKUNGEN EINES PRODUKTS AUF DAS MENSCHLICHE MIKROBIOM*
• *METHOD OF QUANTIFYING PRODUCT IMPACT ON HUMAN MICROBIOME*
• *PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE L'IMPACT D'UN PRODUIT SUR LE MICROBIOME HUMAIN*
- (71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) FOURRE, Tara, Skillman, 08558, US
MIN, Kyungrok, Skillman, 08558, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6806**
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6806**
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 163 392 A1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158**
(25) En (26) En
(21) 21306403.3 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND KITS ZUR DIAGNOSE VON MUSKELATROPHIE*
• *METHODS AND KITS FOR DIAGNOSING MUSCLE ATROPHY*
• *PROCÉDÉS ET KITS POUR LE DIAGNOSTIC DE L'ATROPHIE MUSCULAIRE*
- (71) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR
Université Clermont Auvergne, 49 Boulevard François Mitterand CS 60032, 63001 Clermont-Ferrand, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Clermont Ferrand, 58, rue Montalembert BP69, 63003 Clermont-Ferrand, FR
(72) TAILLANDIER, Daniel, 63122 St Genes Champanelle, FR
HENG, Anne Elisabeth, 63000 Clermont-Ferrand, FR
ANIORT, Julien, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 163 393 A1**
G01N 33/50 **A61P 19/02**
C07K 16/24
(52) **C12Q 1/6883; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 37/06; A61P 43/00; G16B 25/10; G16B 40/00;**
C12Q 2600/106; C12Q 2600/158; G16B 99/00
(25) En (26) En
(21) 22194225.3 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2016 US 201615011059
(54) • *VORHERSAGE DER THERAPEUTISCHEN REAKTION BEI ENTZÜNDUNGSKRANKUNGEN*
• *PREDICTION OF THERAPEUTIC RESPONSE IN INFLAMMATORY CONDITIONS*
• *PRÉDICTION D'UNE RÉPONSE THÉRAPEUTIQUE DANS DES ÉTATS INFLAMMATOIRES*
- (71) Liquid Bioscience, Inc., 26895 Aliso Creek Road B800, Aliso Viejo, CA 92656, US
Lilley, Patrick, 26895 Aliso Creek Road B786, Aliso Viejo, CA 92656, US
Nunez, Matthew, 26895 Aliso Creek Rd B786, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) LILLEY, Patrick, Aliso Viejo, CA 92656, US
NUNEZ, Matthew, Aliso Viejo, CA 92656, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 17745004.6 / 3 408 413
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 163 394 A1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/124; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 22199908.9 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 EP 21201071
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES TZ- UND TROCKENFLEISCHSYNDROMS (TDMs)*
• *METHOD FOR DETERMINING TOUGH AND DRY MEAT SYNDROME (TDMs)*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU SYNDROME DE VIANDE DURE ET SÈCHE (TDM)*
- (71) Université de Liège, Place du 20-Août 7, 4000 Liège, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) CHARLIER, Carole, 4000 Liège, BE
GEORGES, Michel, 4000 Liège, BE
DRUET, Tom, 4000 Liège, BE
DE SMET, Stefaan, 9000 Gent, BE
ROMBOUITS, Toon, 9000 Gent, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- (51) **C12Q 1/6888** (11) **4 163 395 A1**
(52) **C12Q 1/6888**
(25) Ja (26) En
(21) 21818700.3 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/014475 05.04.2021
 (87) WO 2021/246045 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 JP 2020096551
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SPEZIES ODER SUBSPEZIES NICHTTUBERKULOSE MYKOBAKTERIEN IN EINER PROBE
 • SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING SPECIES OR SUBSPECIES OF NON-TUBERCULOUS MYCOBACTERIA PRESENT IN SPECIMEN
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ESPÈCES OU DE SOUS-ESPÈCES DE MYCOBACTÉRIES NON TUBERCULEUSES PRÉSENTES DANS UN ÉCHANTILLON
 (71) Bikenbiomics Co., Ltd., 2-1-25 Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0041, JP
 (72) NAKAMURA Noboru, Ibaraki-shi, Osaka 567-0041, JP
 NAKAMURA Shota, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
 MATSUMOTO Yuki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
 KINJO Takeshi, Nakagami-gun, Okinawa 903-0125, JP
 (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **C12Q 1/689** (11) **4 163 396 A1**
 (52) **C12Q 1/689**
 (25) En (26) En
 (21) 22190317.2 (22) 15.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 15.06.2016 US 201662350457 P
 (54) • TEST UND VERFAHREN ZU BESTIMMUNG MIKROBIELLER RESISTENZ
 • ASSAYS AND METHODS FOR DETERMINING MICROBIAL RESISTANCE
 • ESSAIS ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE LA RÉSISTANCE MICROBIENNE
 (71) Streck LLC, 7002 S. 109th Street, La Vista, NE 68128, US
 Creighton University, 2500 California Plaza Linn Building, 103, Omaha, NE 68178, US
 (72) TORRES, Maria, Omaha, 68137, US
 HANSON, Nancy, Omaha, 68131, US
 LECHNER, Joel, Omaha, 68127, US
 COSSETTE, Stephanie, Omaha, 68124, US
 SCHEER, Cathy, Omaha, 68138, US
 KREIFELS, Matthew, Elkhorn, 68022, US
 MORROW, Stacey, Omaha, 68164, US
 CONNELLY, Chris, Gretna, 68028, US
 PORTER, Laura, R., Naperville, 60565, US
 FOWLER, Randy, Broomfield, 80020, US
 (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
 (62) 17735273.9 / 3 472 350

(51) **C12Q 1/70** (11) **4 163 397 A1**
A61B 10/00 **A61B 5/08**
 (52) **A61B 5/08; A61B 10/00; C12Q 1/70**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21816989.4 (22) 04.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/007011 04.06.2021
 (87) WO 2021/246820 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 KR 20200068658

(54) • PROBENTRANSPORTKIT ZUM NACHWEIS VON ATEMWEGSPATHOGENEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ATEMWEGSPATHOGENEN DAMIT
 • SPECIMEN TRANSPORT KIT FOR DETECTING RESPIRATORY PATHOGENS AND METHODS FOR DETECTING RESPIRATORY PATHOGENS USING SAME
 • KIT DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLON POUR LA DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES RESPIRATOIRES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'AGENTS PATHOGÈNES RESPIRATOIRES À L'AIDE DE CELUI-CI
 (71) Seegene, Inc., 8FL, 9FL 91, Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
 SG Medical Inc., 3-11, Ogeum-ro 13-gil, Songpa-gu Seoul 05548, KR
 (72) CHUN, Jong Yoon, Seoul 06075, KR
 LEE, Ji-Chul, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14244, KR
 KWON, Hyuek-June, Seoul 07545, KR
 KO, Young-Jin, Hanam-si Gyeonggi-do 12966, KR
 LEE, Sangyeop, Hanam-si Gyeonggi-do 12904, KR
 (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **C12Q 1/70** (11) **4 163 398 A1**
G01N 21/17
 (52) **C12Q 1/70; G01N 21/17**
 (25) Es (26) En
 (21) 21817441.5 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) ES 2021/070382 27.05.2021
 (87) WO 2021/245304 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 ES 202030541
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEIT-DETEKTION VON IN DER LUFT SUSPENDIERTEN BIOLOGISCHEN WIRKSTOFFEN
 • METHOD AND SYSTEM FOR REAL-TIME DETECTION OF BIOLOGICAL AGENTS SUSPENDED IN THE AIR
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTECTER EN TEMPS RÉEL DES AGENTS BIOLOGIQUES EN SUSPENSION DANS L'AIR
 (71) Counterfog Ebt De La Uah SL, Avda. Europa, 82, 28341 Valdemoro Madrid, ES
 San Jorge Tecnologicas, S.L., Avda. Europa, 82, 28341 Valdemoro Madrid, ES
 (72) PÉREZ DÍAZ, José Luis, 28341 Madrid, ES
 SÁNCHEZ GARCÍA-CASARRUBIOS, Juan, 28341 Madrid, ES
 CORELLA ROMERO, Javier, 28341 Madrid, ES
 (74) Lorente Berges, Ana, A2 Estudio Legal C/ Javier Ferrero nº 10, 28002 Madrid, ES

C12Q 1/70 → (51) **C12Q 1/6806**
C12R 1/19 → (51) **C12N 9/02**
C13B 5/06 → (51) **G01N 21/31**

(51) **C14B 7/02** (11) **4 163 399 A1**
C14B 7/06 **D02G 3/04**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21820078.0 (22) 01.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/018026 01.12.2021

(87) WO 2023/027258 2023/09 02.03.2023
 (30) 26.08.2021 KR 20210113046
 (54) • LEDERFASER FÜR LEDERSPINNINGARN MIT VERBESSERTEN PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN
 • LEATHER FIBER FOR LEATHER SPUN YARN HAVING IMPROVED PHYSICAL PROPERTIES
 • FIBRE DE CUIR POUR FILÉ DE CUIR AYANT DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES AMÉLIORÉES
 (71) Atko Planning Inc., 136 31Manjangsan-ro Gwangtan-mye, Paju-si, Gyeonggi-do 10951, KR
 (72) KIM, Ji Eon, Seoul 06990, KR
 CHOI, Bong Jin, Gwangju-si Gyeonggi-do 12807, KR
 (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) **C14B 7/02** (11) **4 163 400 A1**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21820079.8 (22) 01.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/018029 01.12.2021
 (87) WO 2023/027259 2023/09 02.03.2023
 (30) 26.08.2021 KR 20210113047
 (54) • LEDERFASER FÜR GESPONNENES LEDERMIT VERBESSERTEN PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN
 • LEATHER FIBER FOR SPUN LEATHER YARN WITH IMPROVED PHYSICAL PROPERTY
 • FIBRE DE CUIR POUR FIL DE CUIR FILÉ PRÉSENTANT UNE PROPRIÉTÉ PHYSIQUE AMÉLIORÉE
 (71) Atko Planning Inc., 136-31, Manjangsan-ro, Gwangtan-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do 10951, KR
 (72) KIM, Ji Eon, Seoul 06990, KR
 CHOI, Bong Jin, Gwangju-si Gyeonggi-do 12807, KR
 (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) **C14B 7/04** (11) **4 163 401 A1**
C14B 7/06 **D02G 3/04**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21820077.2 (22) 01.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2021/018022 01.12.2021
 (87) WO 2023/027257 2023/09 02.03.2023
 (30) 26.08.2021 KR 20210113045
 (54) • LEDERFASER FÜR LEDERSPINNINGARN MIT VERBESSERTEN PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN
 • LEATHER FIBER FOR LEATHER SPUN YARN HAVING IMPROVED PHYSICAL PROPERTIES
 • FIBRE DE CUIR POUR FIL FILÉ DE CUIR DOTÉE DE PROPRIÉTÉS PHYSIQUES AMÉLIORÉES
 (71) Atko Planning Inc., 136 31Manjangsan-ro Gwangtan-mye, Paju-si, Gyeonggi-do 10951, KR
 (72) KIM, Ji Eon, Seoul 06990, KR
 CHOI, Bong Jin, Gwangju-si Gyeonggi-do 12807, KR
 (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

C14B 7/06 → (51) **C14B 7/02**

C14B 7/06 → (51) C14B 7/04	C22C 38/00 C22C 38/60	C22C 38/14	(30) 05.10.2021 JP 2021163888
(51) C21B 13/00 (11) 4 163 402 A1 C21B 13/14 F27B 1/21 F27D 11/06 F27D 99/00	(52) C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/14; C22C 38/60; Y02P 10/25		(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR METALLELEMENT MIT RESTSPANNUNG • MANUFACTURING METHOD OF METAL MEMBER WITH RESIDUAL STRESS • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT MÉTALLIQUE À CONTRAINTE RÉSIDUELLE
(52) C21B 13/0086; C21B 13/0073; C21B 13/146; F27B 1/21; F27D 11/06; F27D 99/0006; C21B 2200/00; F27D 2099/0015	(25) Ja (26) En (21) 21820947.6 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN		(71) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meieki 3-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP
(25) En (26) En (21) 21201451.8 (22) 07.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) JP 2021/021249 03.06.2021 (87) WO 2021/251275 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 JP 2020099296 (54) • STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR • TÔLE D'ACIER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI		(72) Saito, Yuta, Nagoya-shi, Aichi, 450-6424, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(54) • INDUKTIONSHSHEIZUNG VON DRI • INDUCTION HEATING OF DRI • CHAUFFAGE DE DRI PAR INDUCTION	(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP (72) TAKEDA, Kengo, Tokyo 100-8071, JP NAKANO, Katsuya, Tokyo 100-8071, JP SUZUKI, Yuya, Tokyo 100-8071, JP TSUKAMOTO, Eriko, Tokyo 100-8071, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE		
(71) voestalpine Texas LLC, 2800 Kay Bailey Hutchison Road, Portland, Texas 78374, US (72) PÜHRINGER, Jürgen, 4311 Schwertberg, AT (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(51) C21D 9/46 (11) 4 163 405 A1 C22C 38/00 C22C 38/06 C22C 38/60		
C21B 13/14 → (51) C21B 13/00	(52) C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60		
C21C 7/10 → (51) C22C 19/03	(25) Ja (26) En (21) 21822920.1 (22) 03.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN		
C21D 1/09 → (51) C21D 10/00	(86) JP 2021/021263 03.06.2021 (87) WO 2021/251276 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 JP 2020099261 (54) • STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR • TÔLE D'ACIER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI		
C21D 1/22 → (51) C22C 38/02	(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP (72) TAKEDA, Kengo, Tokyo 100-8071, JP NAKANO, Katsuya, Tokyo 100-8071, JP SUZUKI, Yuya, Tokyo 100-8071, JP TSUKAMOTO, Eriko, Tokyo 100-8071, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE		
C21D 1/30 → (51) C21D 10/00	(51) C21D 10/00 (11) 4 163 406 A1 C22F 1/04 C21D 7/06 C21D 1/09 C21D 1/30 C21D 6/00		
C21D 1/673 → (51) F27B 9/24	(52) C22F 1/04; C21D 1/09; C21D 1/30; C21D 6/00; C21D 7/06; C21D 10/005		
C21D 6/00 → (51) C21D 10/00	(25) En (26) En (21) 22198025.3 (22) 27.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN		
C21D 7/06 → (51) C21D 10/00			
C21D 8/02 → (51) C22C 19/03			
(51) C21D 8/12 (11) 4 163 403 A1 C22C 38/00 C22C 38/60 H01F 1/147			
(52) C21D 8/12; C22C 38/00; H01F 1/147; C22C 38/60			
(25) Ja (26) En (21) 21821594.5 (22) 04.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN			
(86) JP 2021/008542 04.03.2021 (87) WO 2021/250953 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 JP 2020100436 (54) • KORNORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH • GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET • TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS ORIENTÉS			
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP (72) ICHIHARA, Yoshihisa, Tokyo 100-0011, JP OMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP INOUE, Hirotaka, Tokyo 100-0011, JP SENDA, Kunihiko, Tokyo 100-0011, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
C21D 9/00 → (51) C22C 38/02			
(51) C21D 9/46 (11) 4 163 404 A1			

- *PLAQUE MÉTALLIQUE POUR LA FABRICATION D'UN MASQUE DE DÉPÔT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE MÉTALLIQUE, MASQUE DE DÉPÔT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MASQUE DE DÉPÔT*
- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) OKA, Hiroki, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
- IKENAGA, Chikao, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
- MATSUURA, Sachiyo, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
- ENDO, Shogo, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
- HATSUTA, Chiaki, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
- NARITA, Asako, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8001, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 20200827.2 / 3 805 415
-
- C22C 23/00** → (51) **B21C 37/04**
-
- C22C 23/04** → (51) **B21C 37/04**
-
- (51) **C22C 23/06** (11) **4 163 408 A1**
C22C 1/02 **C22F 1/06**
C25F 3/18 **C23C 22/34**
- (52) **C22C 1/02; C22C 23/06; C22F 1/06; C23C 22/34; C25F 3/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 20938897.4 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094574 05.06.2020
- (87) WO 2021/243684 2021/49 09.12.2021
- (54) • *IN-SITU-VERBUNDKLAMMER AUS ABBAUBARER MAGNESIUMLEGIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DEGRADABLE MAGNESIUM ALLOY IN-SITU COMPOSITE STAPLE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *AGRAFE COMPOSITE DÉGRADABLE IN SITU EN ALLIAGE DE MAGNÉSIIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Sichuan Megall Medical Devices Co., Ltd, Tianfu International Bio-Town No. 618 Fenghuang Road Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610200, CN
- (72) MA, Zheng, Chengdu, Sichuan 610200, CN
- TAN, Lili, Chengdu, Sichuan 610200, CN
- YANG, Ke, Chengdu, Sichuan 610200, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
-
- (51) **C22C 27/06** (11) **4 163 409 A1**
B23K 35/30 **C23C 4/06**
- (52) **B23K 35/30; C22C 27/06; C23C 4/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21822810.4 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021882 09.06.2021
- (87) WO 2021/251423 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 JP 2020100224
09.06.2020 JP 2020100223
- (54) • *VERSCHLEISSFESTES ELEMENT UND MECHANISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *WEAR-RESISTANT MEMBER AND MECHANICAL DEVICE USING SAME*
• *ÉLÉMENT RÉSISTANT À L'USURE ET DISPOSITIF MÉCANIQUE L'UTILISANT*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) HASEGAWA, Mitsuru, Tokyo 100-8280, JP
- KIMURA, Tomonori, Tokyo 100-8280, JP
- NOUJIMA, Masafumi, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C22C 38/00** → (51) **C21D 8/12**
-
- C22C 38/00** → (51) **C21D 9/46**
-
- (51) **C22C 38/02** (11) **4 163 410 A1**
C22C 38/04 **C22C 38/44**
C22C 38/48 **C21D 1/22**
C21D 9/00
- (52) **C22C 38/02; C21D 1/22; C21D 9/0087; C22C 38/04; C22C 38/44; C22C 38/48; C21D 2261/00**
- (25) En (26) En
(21) 21201429.4 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KETTENGLIEDERN*
• *TRACK LINK PRODUCTION METHOD*
• *MÉTHODE DE FABRICATION DE MAILLONS DE CHENILLES*
- (71) Berco S.p.A., Via I° Maggio 237, 44034 Copparo FE, IT
- thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) Grenzi, Francesco, 44121 Ferrara, IT
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- C22C 38/04** → (51) **C22C 38/02**
-
- C22C 38/06** → (51) **C21D 9/46**
-
- C22C 38/14** → (51) **C21D 9/46**
-
- C22C 38/44** → (51) **C22C 38/02**
-
- C22C 38/48** → (51) **C22C 38/02**
-
- C22C 38/60** → (51) **C21D 8/12**
-
- C22C 38/60** → (51) **C21D 9/46**
-
- C22F 1/04** → (51) **C21D 10/00**
-
- C22F 1/06** → (51) **B21C 37/04**
-
- C22F 1/06** → (51) **C22C 23/06**
-
- (51) **C23C 2/06** (11) **4 163 411 A1**
C23C 2/26
- (25) Zh (26) En
(21) 20940134.8 (22) 15.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/121167 15.10.2020
- (87) WO 2021/248765 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 CN 202010513855
- (54) • *FEUERVERZINKTES ZINK-ALUMINIUM-MAGNESIUM-BESCHICHTETES STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOT-DIPPED ZINC-ALUMINUM-MAGNESIUM COATED STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TÔLE D'ACIER REVÊTUE DE ZINC-ALUMINIUM-MAGNÉSIIUM TREMPÉE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Shougang Group Co., Ltd., No.69 Yangzhuang Street, Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- Shougang Jingtang Iron & Steel Co., Ltd., Caofeidian Industrial District, Tangshan, Hebei 063200, CN
- (72) JIANG, Guangrui, Beijing 100041, CN
- WANG, Baoyong, Tangshan, Hebei 063200, CN
- LI, Yan, Beijing 100041, CN
- LIU, Datao, Tangshan, Hebei 063200, CN
- TENG, Huaxiang, Beijing 100041, CN
- XU, Chengliang, Beijing 100041, CN
- WANG, Haiquan, Beijing 100041, CN
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE
-
- (51) **C23C 2/06** (11) **4 163 412 A1**
C22C 18/00 **C22C 18/04**
C23C 2/26 **C23C 2/40**
- (52) **C22C 18/00; C22C 18/04; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 21821904.6 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/011526 19.03.2021
- (87) WO 2021/250973 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 JP 2020100073
- (54) • *ZN? MIT HEISSVERZINKUNGSLAUF MG BASIERENDER PLATTIERTER STAHL*
• *HOT-DIPPED ZN?AL?MG-BASED PLATED STEEL*
• *ACIER PLAQUÉ À BASE DE ZN-AL-MG TREMPÉ À CHAUD*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) TOBA, Tetsuya, Tokyo 100-8071, JP
- MORISHITA, Atsushi, Tokyo 100-8071, JP
- KOHIGASHI, Yusuke, Tokyo 100-8071, JP
- YAMAGUCHI, Shinichi, Tokyo 100-8071, JP
- MITSUNOBU, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **C23C 2/06** (11) **4 163 413 A1**
C23C 30/00
- (52) **C23C 2/06; C23C 30/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21947359.2 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/025900 09.07.2021
- (87) WO 2023/281729 2023/02 12.01.2023
- (54) • *PLATTIERTES STAHLMATERIAL*
• *PLATED STEEL MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ACIER PLAQUÉ*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) TOKUDA, Kohei, Tokyo 100-8071, JP MITSUNOBI, Takuya, Tokyo 100-8071, JP SAITO, Mamoru, Tokyo 100-8071, JP FUKUDA, Yuto, Tokyo 100-8071, JP GOTO, Yasuto, Tokyo 100-8071, JP SHINDO, Hidetoshi, Tokyo 100-8071, JP NAKAMURA, Fumiaki, Tokyo 100-8071, JP KAWANISHI, Koji, Tokyo 100-8071, JP MIMURA, Ryohei, Tokyo 100-8071, JP	C23C 14/04 → (51) C22C 19/03	MYSLIVETS, Aleksandr Sergeevich, 222211 Novodvorie, d. 15, Smolevichsky r-on, Minskaja obl., BY HSING-LUNG, LIN, New Taipei City 239, TW
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	C23C 14/12 → (51) C22C 19/03	(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT
C23C 2/26 → (51) C23C 2/06	C23C 14/24 → (51) C22C 19/03	C23C 14/34 → (51) C23C 14/00
C23C 2/40 → (51) C23C 2/06	C23C 14/24 → (51) C23C 14/26	C23C 14/35 → (51) C23C 14/34
C23C 4/06 → (51) C22C 27/06	(51) C23C 14/26 (11) 4 163 415 A1 C23C 14/24 C23C 14/56	C23C 14/50 → (51) C23C 14/34
(51) C23C 14/00 (11) 4 163 414 A1 B01J 23/42 B01J 32/00 B01J 37/02 B01J 37/34 B82Y 30/00 B82Y 40/00 C23C 14/34 H01M 4/96	(25) Zh (26) En (21) 21846876.7 (22) 21.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	C23C 14/54 → (51) C23C 14/34
(52) B01J 21/00; B01J 23/42; B01J 37/02; B01J 37/34; B82Y 30/00; B82Y 40/00; C23C 14/00; C23C 14/34; H01M 4/96; Y02E 60/50	(86) CN 2021/107674 21.07.2021 (87) WO 2022/017422 2022/04 27.01.2022 (30) 21.07.2020 CN 202010702080 (54) • VAKUUMBESCHICHTUNGSVORRICHTUNG ZUR GLEICHMÄSSIGEN VERTEILUNG VON METALLDAMPF UNTER VERWENDUNG EINER FÜHRUNGSPLETTEN-ARTIGEN STRUKTUR • VACUUM COATING DEVICE FOR UNIFORMLY DISTRIBUTING METAL STEAM BY USING GUIDE PLATE TYPE STRUCTURE • DISPOSITIF DE DÉPÔT SOUS VIDE POUR DISTRIBUER UNIFORMÉMENT DE LA VAPEUR MÉTALLIQUE À L'AIDE D'UNE STRUCTURE DE TYPE PLAQUE DE GUIDAGE	C23C 14/58 → (51) C22C 19/03
(25) Ja (26) En (21) 21821014.4 (22) 08.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN	C23C 16/04 → (51) C22C 19/03
(86) JP 2021/021800 08.06.2021 (87) WO 2021/251395 2021/50 16.12.2021 (30) 08.06.2020 JP 2020099669 (54) • GELADENER KÖRPER, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GELADENEN KÖRPERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GELADENEN KÖRPERS • LOADED BODY, APPARATUS FOR PRODUCING LOADED BODY AND METHOD FOR PRODUCING LOADED BODY • CORPS CHARGÉ, APPAREIL DE PRODUCTION DE CORPS CHARGÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS CHARGÉ	(72) REN, Sanbing, Shanghai 201900, CN LI, Shanqing, Shanghai 201900, CN FAN, Junfei, Shanghai 201900, CN XIONG, Fei, Shanghai 201900, CN JIN, Xiaoli, Shanghai 201900, CN	C23C 16/22 → (51) C08J 7/04
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP Ibaraki University, 1-1 Bunkyo 2-chome Mito-shi, Ibaraki 310-8512, JP National Institute for Materials Science, 2- 1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP Ayabo Corporation, 1, Hosogute, Fukukama-cho, Anjo-shi, Aichi 446-0052, JP	(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	C23C 16/34 → (51) C30B 25/18
(72) NAKAJIMA, Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa 223-0061, JP TSUNOYAMA, Hironori, Yokohama-shi, Kanagawa 223-0061, JP UNO, Mika, Hitachi-shi, Ibaraki 316-8511, JP GUNJI, Hiroyuki, Hitachi-shi, Ibaraki 316- 8511, JP ANDO, Toshihiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305- 0047, JP TSUKAMOTO, Keizo, Anjo-shi, Aichi 446- 0052, JP TONA, Masahide, Anjo-shi, Aichi 446-0052, JP HIRATA, Naoyuki, Anjo-shi, Aichi 446-0052, JP	(51) C23C 14/34 (11) 4 163 416 A1 C23C 14/35 C23C 14/50 C23C 14/54 H01J 37/32 H01J 37/34	C23C 16/44 → (51) H01L 21/687
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	(52) C23C 14/352; C23C 14/3407; C23C 14/354; C23C 14/358; C23C 14/505; C23C 14/547; H01J 37/32972; H01J 37/3417; H01J 37/3447	(51) C23C 16/455 (11) 4 163 417 A1 C23C 16/515
C23C 14/00 → (51) C08J 7/04	(25) En (26) En (21) 22200718.9 (22) 11.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(52) C23C 16/455; C23C 16/515
C23C 14/02 → (51) C22C 19/03	(30) 11.10.2021 BY 20210277 U (54) • VAKUUMEINHEIT ZUR HERSTELLUNG VON MEHRSCICHTIGEN INTERFERENZBE-SCHICHTUNGEN AUF EINEM OPTISCHEN ELEMENT • A VACUUM UNIT FOR PRODUCING MULTILAYER INTERFERENCE COATINGS ON AN OPTICAL ELEMENT • UNITÉ À VIDE POUR LA PRODUCTION DE REVÊTEMENTS INTERFÉRENTIELS MULTICOUCHES SUR UN ÉLÉMENT OPTIQUE	(25) Zh (26) En (21) 20939768.6 (22) 26.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN

No.182 East Loop Yuqi Industry Park
Huishan District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(72) ZONG, Jian, Wuxi, Jiangsu 214112, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C23C 16/515 → (51) **C23C 16/455**

C23C 16/52 → (51) **H01L 21/687**

C23C 22/34 → (51) **C22C 23/06**

C23C 30/00 → (51) **C23C 2/06**

(51) **C25C 3/08** (11) **4 163 419 A2**
(52) **C25C 3/085; C04B 35/532**
(25) En (26) En
(21) 22199287.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 IN 202121048814
(54) • **UMWELTFREUNDLICHE KALTRAMMMI-
SCHUNG**
• **ENVIRONMENT FRIENDLY COLD RAM-
MING MIXTURE**
• **MÉLANGE DE FRAPPE À FROID RESPEC-
TUEUX DE L'ENVIRONNEMENT**

(71) Hindalco Industries Limited, Ahura Centre
1st Floor B-Wing Mahakali Caves Road
Andheri East Maharashtra, Mumbai 400
093, IN

(72) GHOSH, Dipankar, 590010 Belgaum, IN
PATIL, Naganagouda R., 590010 Belgaum,
IN

KUMBAR, Basavaraj U., 590010 Belgaum,
IN
DEVALE, Pramod P., 590010 Belgaum, IN

KAPURI, Nageswar, 590010 Belgaum, IN
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(51) **C25D 1/04** (11) **4 163 420 A1**
H01M 4/00 **C25D 3/38**

(52) **C25D 1/04; C25D 3/38; H01M 4/00;**
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21204341.8 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 PCT/EP2021/077771
(54) • **KUPFERFOLIE MIT HOHER ENERGIE BEI
BRUCH UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **COPPER FOIL WITH HIGH ENERGY AT
BREAK AND SECONDARY BATTERY COM-
PRISING THE SAME**
• **FEUILLE DE CUIVRE À HAUTE ÉNERGIE À
LA RUPTURE ET BATTERIE SECONDAIRE LA
COMPRENANT**

(71) Circuit Foil Luxembourg, 6, Salzbaach, 9559
Wiltz, LU

(72) Moon, Honggi, L-9559 Wiltz, LU
Kim, Sangbeom, L-9559 Wiltz, LU
Kim, Seunghwan, L-9559 Wiltz, LU

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

(51) **C25D 1/04** (11) **4 163 421 A1**
H01M 4/00

(52) **C25D 1/04; H01M 4/00; C25D 3/38;**
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21204342.6 (22) 22.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 PCT/EP2021/077772
(54) • **KUPFERFOLIE MIT HOHER ENERGIE BEI
BRUCH UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **COPPER FOIL WITH HIGH ENERGY AT
BREAK AND SECONDARY BATTERY COM-
PRISING THE SAME**
• **FEUILLE DE CUIVRE À HAUTE ÉNERGIE À
LA RUPTURE ET BATTERIE SECONDAIRE LA
COMPRENANT**

(71) Circuit Foil Luxembourg, 6, Salzbaach, 9559
Wiltz, LU

(72) Moon, Honggi, L-9559 Wiltz, LU
Kim, Sangbeom, L-9559 Wiltz, LU
Kim, Seunghwan, L-9559 Wiltz, LU

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

C25D 3/38 → (51) **C25D 1/04**

(51) **C25D 3/46** (11) **4 163 422 A1**

(52) **C25D 3/46; C25D 5/12; C25D 7/00;**
H01H 1/04

(25) Ja (26) En

(21) 21868925.5 (22) 24.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/012311 24.03.2021
(87) WO 2022/059237 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 JP 2020154292
26.02.2021 JP 2021029860

(54) • **SILBERPLATTIERTES MATERIAL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SILVER-PLATED MATERIAL AND METHOD
FOR PRODUCING SAME**
• **MATÉRIAU PLAQUÉ D'ARGENT ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Dowa Metaltech Co., Ltd., 14-1, Sotokanda
4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP

(72) HIRAI, Yutaro, Tokyo 101-0021, JP
ARAI, Kentaro, Tokyo 101-0021, JP
SATO, Yosuke, Tokyo 101-0021, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C25D 11/02 → (51) **G02B 1/00**

C25F 3/18 → (51) **C22C 23/06**

(51) **C30B 23/00** (11) **4 163 423 A1**

C30B 23/06 **C30B 29/36**

(52) **C30B 29/36; C30B 23/005;**
C30B 23/06

(25) En (26) En

(21) 22210264.2 (22) 25.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.08.2020 KR 20200110065

27.11.2020 KR 20200162868

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SI-
LICIIUMCARBIDBLOCKS UND VORRICHT-
TUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SILICI-
UMCARBIDBLOCKS**

• **SILICON CARBIDE INGOT MANUFACTUR-
ING METHOD AND SILICON CARBIDE IN-
GOT MANUFACTURING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LINGOT DE
CARBURE DE SILICIUM ET APPAREIL POUR
FABRIQUER DE LINGOT DE CARBURE DE
SILICIUM**

(71) SENIC Inc., 17-15, Asandan 7-ro, Jiksan-eup
Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-
do, KR

(72) PARK, Jong Hwi, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
KU, Kap-Ryeol, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

KIM, Jung-Gyu, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

CHOI, Jung Woo, 16338 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

KO, Sang Ki, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR

JANG, Byung Kyu, 16338 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

YANG, Eun Su, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

SEO, Jung Doo, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

(62) 21192965.8 / 3 960 911

C30B 23/06 → (51) **C30B 23/00**

(51) **C30B 25/18** (11) **4 163 424 A1**

H01L 21/02 **H01L 21/205**

C30B 29/38 **C23C 16/34**

(52) **H01L 21/02502; C23C 16/34;**
C30B 25/18; C30B 29/38; H01L 21/02;
H01L 21/02389; H01L 21/0242;
H01L 21/02488; H01L 21/0254

(25) Ja (26) En

(21) 21822039.0 (22) 12.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/015123 12.04.2021

(87) WO 2021/250991 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 JP 2020100528

15.12.2020 JP 2020207624

(54) • **SUBSTRAT FÜR EPITAKTISCHES WACHS-
TUM VON GRUPPE-III-NITRIDEN UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SUBSTRATE FOR GROUP-III NITRIDE EPI-
TAXIAL GROWTH AND METHOD FOR PRO-
DUCING THE SAME**
• **SUBSTRAT POUR LA CROISSANCE ÉPI-
TAXIALE DE NITRURE DE GROUPE III ET
PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION**

(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP

Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1,
Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0004, JP

(72) KUBOTA, Yoshihiro, Annaka-shi, Gunma
379-0195, JP

KAWAHARA, Minoru, Tokyo 100-0005, JP
YAMADA, Masato, Tokyo 100-0004, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

BA ME

KH MA MD TN

KH MA MD TN

KH MA MD TN

KH MA MD TN

KH MA MD TN

KH MA MD TN

KH MA MD TN

KH MA MD TN

KH MA MD TN

(51) **C30B 33/02** (11) **4 163 425 A1**

H01L 21/22 **H01L 21/225**
H01L 21/32A **C30B 29/06**
(52) **C30B 29/06; C30B 33/02; H01L 21/22;**
H01L 21/225; H01L 21/32A
(25) Ja (26) En
(21) 21817172.6 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/011241 18.03.2021
(87) WO 2021/246024 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097915
(54) • **WÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR**
SILIZIUMWAFER MIT HORIZONTALLEM
WÄRMEBEHANDLUNGSOFEN
• **HEAT TREATMENT METHOD FOR SILICON**
WAFER USING HORIZONTAL HEAT TREAT-
MENT FURNACE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE**
DE TRANCHE DE SILICIUM UTILISANT UN
FOUR DE TRAITEMENT THERMIQUE HORI-
ZONTAL
(71) Sumco Corporation, 2-1 Shibaura 1-chome,
Minato-ku, Tokyo 105-8634, JP
(72) KUWANO, Yoshihiro, Tokyo 105-8634, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

D01F 6/60 → (51) **C08G 69/48**

D01H 13/32 → (51) **B65H 63/00**

D02G 3/04 → (51) **C14B 7/02**

D02G 3/04 → (51) **C14B 7/04**

(51) **D02J 1/18** (11) **4 163 426 A1**
B29B 11/16 **D06H 7/04**
D06M 15/59 **B29K 105/14**
D06M 101/40
(52) **B29B 11/16; D02J 1/18; D06H 7/04;**
D06M 15/59
(25) Ja (26) En
(21) 21821463.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/020779 01.06.2021
(87) WO 2021/251205 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020099997
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
KOHLENSTOFFFASERBÜNDELS MIT
SCHLITZ, KOHLENSTOFFFASERPAKET UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
KOHLENSTOFFFASERPAKETS
• **METHOD FOR PRODUCING CARBON**
FIBER BUNDLE WITH SLIT, CARBON FIBER
PACKAGE, AND METHOD FOR PRODUC-
ING CARBON FIBER PACKAGE
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FAIS-**
CEAU DE FIBRES DE CARBONE AVEC
FENTE, ENROULEMENT DE FIBRES DE
CARBONE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'UN ENROULEMENT DE FIBRES DE CAR-
BONE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8251, JP
(72) OKAMOTO Satoshi, Tokyo 100-8251, JP
MIZUTORI Yukihiko, Tokyo 100-8251, JP
KANEHAGI Junji, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE
D03D 1/00 → (51) **B30B 15/02**
D03D 11/00 → (51) **B30B 15/02**
D03D 15/267 → (51) **B30B 15/02**

(51) **D03D 15/513** (11) **4 163 427 A1**
D03D 15/567
(52) **D03D 1/0017; D03D 13/008;**
D03D 15/283; D03D 15/513;
D03D 15/567; D10B 2331/04;
D10B 2505/08

(25) De (26) De
(21) 22199691.1 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 DE 102021125991
(54) • **WÄRMESCHRUMPFBARES, SELBSTTRA-**
GENDES TEXTILES GEWEBE SOWIE VER-
FAHREN ZU DESSEN VERARBEITUNG
• **HEAT-SHRINKABLE SELF-SUPPORTING**
TEXTILE FABRIC AND METHOD FOR PRO-
CESSING THE SAME
• **TISSU TEXTILE AUTOPORTANT THERMO-**
RÉTRACTABLE ET SON PROCÉDÉ DE TRAI-
TEMENT

(71) Krall + Roth Services GmbH & Co. KG,
Krefelder Strasse 745, 41066
Mönchengladbach, DE
(72) Salzmann, Oliver, 47877 Willich, DE
(74) Pellengahr, Maximilian Rudolf, Bauer
Wagner Pellengahr Sroka Patent- &
Rechtsanwalts PartG mbB Gartenstraße 4,
33332 Gütersloh, DE

D03D 15/567 → (51) **D03D 15/513**

(51) **D03D 47/30** (11) **4 163 428 A1**
D03D 47/306; D03D 47/304
(25) En (26) En
(21) 22198458.6 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 JP 2021166040
(54) • **SCHUSSFADENEINTRAGSVORRICHTUNG**
FÜR LUFTDÜSENWEBMASCHINE
• **WEFT INSERTION DEVICE FOR AIRJET**
LOOM
• **DISPOSITIF D'INSERTION DE TRAME POUR**
MÉTIER À TISSER À JET D'AIR

(71) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18,
Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi,
Ishikawa-ken 921-8650, JP
(72) MYOGI, Keiichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
YAMA, Kazuya, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

D03D 49/60 → (51) **D03D 51/02**

(51) **D03D 51/02** (11) **4 163 429 A1**
D03D 49/60
(52) **D03D 51/02; D03D 49/60**
(25) En (26) En
(21) 22198606.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 JP 2021166982
(54) • **WEBMASCHINE**
• **LOOM**
• **MÉTIER À TISSER**
(71) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18,
Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi,
Ishikawa-ken 921-8650, JP
(72) MYOGI, Keiichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
TAMURA, Koichi, Kanazawa-shi, 921-8650,
JP
HAYASHI, Tomoya, Kanazawa-shi, 921-
8650, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

D04H 1/60 → (51) **C08K 5/353**

(51) **D04H 3/013** (11) **4 163 430 A1**
D04H 3/08

(52) **D04H 3/013; D04H 3/08**
(25) En (26) En
(21) 21201629.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VLIESTOFFSCHICHT MIT EINEM NETZ-**
WERK AUS IM WESENTLICHEN ENDLO-
SEN REGENERIERTEN ZELULOSEFASERN
• **NONWOVEN LAYER COMPRISING A NET-**
WORK OF SUBSTANTIALLY ENDLESS RE-
GENERATED CELLULOSIC FIBERS
• **COUCHE NON-TISSÉE COMPRENANT UN**
RÉSEAU DE FIBRES CELLULOSIQUES RÉ-
GÉNÉRÉES SENSIBLEMENT CONTINUES
(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT,
Werkstrasse 2, 4860 Lenzing, AT
(72) GREGORICH, Katharina, 4813 Altmünster,
AT
GOLDHALM, Gisela, 3363 Neufurth, AT
(74) Global Patent Management Lenzing AG,
Werkstraße 2, 4860 Lenzing, AT

D04H 3/08 → (51) **D04H 3/013**

D06F 33/37 → (51) **A47L 15/00**

D06F 34/05 → (51) **A47L 15/00**

(51) **D06F 37/06** (11) **4 163 431 A1**
D06F 58/04 **D06F 25/00**
(52) **D06F 37/06; D06F 58/04; D06F 25/00**
(25) De (26) De
(21) 22195938.0 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 BE 202105791
(54) • **MASCHINE ZUM WASCHEN UND/ODER**
TROCKNEN VON WÄSCHE UND TROM-
MEL EINER DERARTIGEN MASCHINE
• **MACHINE FOR WASHING AND/OR DRY-**
ING LAUNDRY AND DRUM OF SUCH A
MACHINE
• **MACHINE À LAVER ET/OU SÉCHER LE**
LINGE ET TAMBOUR D'UNE TELLE MA-
CHINE
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Stappenbeck, Rolf, 33378 Rheda-
Wiedenbrück, DE
Eblenkamp, Alfons, 33397 Rietberg, DE

Weirauch, Fabian, 33332 Gütersloh, DE
Gosemärker, Petra, 33378 Rheda-
Wiedenbrück, DE

D06F 39/02 → (51) **A47L 15/00**

- (51) **D06F 39/14** (11) **4 163 432 A1**
D06F 58/02 **D06F 58/24**
D06F 25/00 **D06F 58/20**
- (52) **D06F 39/14; D06F 58/02;**
D06F 58/24; D06F 25/00; D06F 58/20
- (25) En (26) En
- (21) 22196933.0 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 US 202117493935
- (54) • *IN DER TÜR ANGEORDNETER KONDENSA-
TOR FÜR WASCHMASCHINE*
• *IN-DOOR CONDENSER FOR LAUNDRY AP-
PLIANCE*
• *CONDENSEUR INTÉRIEUR DE PORTE
POUR APPAREIL DE BLANCHISSERIE*
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Masters Jr., Roy Edward, 21024 Cassinetta
di Biandronno (VA), IT
Parachini, Davide, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT

D06F 58/02 → (51) **D06F 39/14**

- (51) **D06F 58/04** (11) **4 163 433 A1**
D06F 58/02
- (52) **D06F 58/04; D06F 58/02**
- (25) De (26) De
- (21) 22195892.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 DE 102021125796
- (54) • *TROMMEL FÜR EINEN WÄSCHETROCK-
NER UND WÄSCHETROCKNER*
• *DRUM FOR A LAUNDRY DRYER AND
LAUNDRY DRYER*
• *TAMBOUR POUR SÈCHE-LINGE ET SÈCHE-
LINGE*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) Valenta, Vladimír, 75354 Zákovice, CZ
Sklenar, Filip, 779 05 Olomouc, CZ
Skalova, Slava, 788 05 Libina, CZ
Benning, Horst, 33729 Bielefeld, DE

D06F 58/04 → (51) **D06F 37/06**

D06F 58/24 → (51) **D06F 39/14**

- (51) **D06F 73/00** (11) **4 163 434 A1**
D06F 81/02 **D06F 81/00**
D06F 79/02
- (52) **D06F 73/00; D06F 79/02;**
D06F 81/003; D06F 81/02
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22198540.1 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.10.2021 FR 2110612
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DAMPFBEHAND-
LUNG VON WÄSCHE MIT BÜGEL-
UND/ODER STREICHWERKZEUG*
• *APPARATUS FOR STEAM TREATMENT OF
LAUNDRY COMPRISING AN IRONING
AND/OR CREASE-REMOVING TOOL*
• *APPAREIL POUR LE TRAITEMENT DU
LINGE À LA VAPEUR COMPORTANT UN
OUTIL DE REPASSAGE ET/OU DEFROIS-
SAGE*
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) D'OLIVIERA DIAS, Laurent, 69134 Ecully
Cedex, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR

D06H 7/04 → (51) **D02J 1/18**

D06M 13/395 → (51) **C09K 3/18**

D06M 15/564 → (51) **C09K 3/18**

D06M 15/59 → (51) **B30B 15/02**

D06M 15/59 → (51) **D02J 1/18**

D06M 101/40 → (51) **D02J 1/18**

D06P 1/90 → (51) **C08J 7/04**

- (51) **D21F 1/00** (11) **4 163 435 A2**
- (52) **D21F 1/0036**
- (25) En (26) En
- (21) 22199531.9 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 FI 20216031
- (54) • *INDUSTRIETEXTIL*
• *INDUSTRIAL TEXTILE*
• *TEXTILE INDUSTRIEL*
- (71) Valmet Technologies, Inc., Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI
- (72) ENQVIST, Rauno, 02150 Espoo, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

- (51) **D21H 11/18** (11) **4 163 436 A1**
D21H 11/20 **D21H 17/28**
D21H 17/29 **D21H 17/32**
D21H 17/37 **D21H 17/67**
D21H 21/18 **D21H 21/20**

- (52) **D21H 21/18; D21H 11/18;**
D21H 11/20; D21H 17/28;
D21H 17/29; D21H 17/32;
D21H 17/375; D21H 17/675;
D21H 21/20

- (25) De (26) De
- (21) 22200002.8 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 08.10.2021 DE 102021005047
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM POLY-
ELEKTROLYTSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG*

- *COMPOSITION COMPRISING A POLYELEC-
TROLYTE SYSTEM AND METHOD OF MAK-
ING*
- *COMPOSITION COMPRENANT UN SYS-
TÈME POLYELECTROLYTE ET PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION*
- (71) Factum Consult GmbH, Thuillestrasse 43A,
81247 München, DE
- (72) Peneder, Nadine, 8952 Schlieren, CH
Delaunay-Driquet, Lucile, 8810 Horgen,
CH
- Wolfinger, Dr. Tobias, 73079 Süssen, DE
Walesch, Dieter, 81247 München, DE
- (74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe
Patentanwälte Mülheimer Strasse 210,
47057 Duisburg, DE

D21H 11/20 → (51) **D21H 11/18**

D21H 17/28 → (51) **D21H 11/18**

D21H 17/29 → (51) **D21H 11/18**

D21H 17/32 → (51) **D21H 11/18**

- (51) **D21H 17/37** (11) **4 163 437 A1**
D21H 27/06
- (52) **D21H 27/06; D21H 17/37**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22198341.4 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.10.2021 JP 2021165806
- (54) • *(SEMI-)TRANSPARENTE KLARE DATEI*
• *(SEMI-)TRANSPARENT CLEAR FILE*
• *FICHER TRANSPARENT (SEMI-)TRANSPA-
RENT*
- (71) Miyako Printing Ink Co., Ltd, 1-7-13
Hanaten-higashi Tsurumi-ku, Osaka-shi,
Osaka 538-0044, JP
- (72) HARADA, Kunio, Osaka, 538-0044, JP
MATSUMOTO, Mamoru, Osaka, 538-0044,
JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

D21H 17/37 → (51) **D21H 11/18**

D21H 17/67 → (51) **D21H 11/18**

D21H 21/18 → (51) **D21H 11/18**

D21H 21/20 → (51) **D21H 11/18**

D21H 27/06 → (51) **D21H 17/37**

D21H 27/10 → (51) **A61F 13/15**

E01B 25/24 → (51) **E01B 25/30**

- (51) **E01B 25/30** (11) **4 163 438 A1**
E01B 25/24 **B61B 13/10**
B61B 13/08
- (52) **B61B 13/08; B61B 13/10; E01B 25/24;**
E01B 25/30

- (25) Ko (26) En
- (21) 21821935.0 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/007139 08.06.2021
- (87) WO 2021/251722 2021/50 16.12.2021

- (30) 08.06.2020 KR 20200068947
(54) • *FÜHRUNGSRÖHR UND HYPERLOOP-VORRICHTUNG DAMIT*
• *GUIDE TUBE AND HYPERLOOP DEVICE INCLUDING SAME*
• *TUBE DE GUIDAGE ET DISPOSITIF D'HYPERBOUCL COMPRENANT CELLUI-CI*
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) CHO, Woo-Yeon, Incheon 21985, KR
(74) Zech, Stefan Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **E01C 13/08** (11) **4 163 439 A1**
(52) **E01C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 22207803.2 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (54) • *KUNSTRASENFÜLLUNG UND KUNSTRASEN*
• *ARTIFICIAL TURF INFILL AND ARTIFICIAL TURF*
• *REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL ET GAZON ARTIFICIEL*
(71) Pintat, Benoit, 5 Hartweg, 68340 Zellenberg, FR
11i Consulting GmbH, Gaisbergstrasse 21, 5110 Oberndorf bei Salzburg, AT
Murfitts Industries LTD, Station Road, Lakenheath, Suffolk IP27 9AD, GB
(72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
LOHR, Ivo, 14959 Thyrow, DE
HALLY, Stefan, 41334 Nettetal, DE
FINDER, Zdenka, 86701 Rohrenfels-Ballerdorf, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 18212783.7 / 3 666 976

- (51) **E02B 17/02** (11) **4 163 440 A1**
E21B 15/00
(52) **E02B 17/021; E21B 15/003**
(25) En (26) En
(21) 22209710.7 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2015 NL 2014966
19.06.2015 NL 2015005
10.07.2015 NL 2015157

- (54) • *OFFSHORE-STRUKTUR, STÜTZELEMENT, GLEITSCHUH, VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES AUSLEGERES*
• *OFFSHORE STRUCTURE, SUPPORTING MEMBER, SKID SHOE, METHOD FOR MOVING A CANTILEVER*
• *STRUCTURE EN MER, ÉLÉMENT DE SUPPORT, PATIN, PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT D'UN CANTILEVER*
(71) GustoMSC B.V., Karel Doormanweg 35, 3115 JD Schiedam, NL
(72) KREKEL, Michiel, 3115 JD Schiedam, NL
WOLDRING, Wilhelmus Coenradus Johannes Jozephus, 3115 JD Schiedam, NL
ROMMENS, Mark Cornelius Marinus Franciscus, 3115 JD Schiedam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 16745518.7 / 3 307 955

- (51) **E02B 17/02** (11) **4 163 441 A1**
E21B 15/00

- (52) **E02B 17/021; E21B 15/003**
(25) En (26) En
(21) 22209719.8 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.06.2015 NL 2014966
19.06.2015 NL 2015005
10.07.2015 NL 2015157
(54) • *OFFSHORE-STRUKTUR, STÜTZELEMENT, GLEITSCHUH, VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES AUSLEGERES*
• *OFFSHORE STRUCTURE, SUPPORTING MEMBER, SKID SHOE, METHOD FOR MOVING A CANTILEVER*
• *STRUCTURE EN MER, ÉLÉMENT DE SUPPORT, PATIN, PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT D'UN CANTILEVER*

- (71) GustoMSC B.V., Karel Doormanweg 35, 3115 JD Schiedam, NL
(72) KREKEL, Michiel, 3115 JD Schiedam, NL
WOLDRING, Wilhelmus Coenradus Johannes Jozephus, 3115 JD Schiedam, NL
ROMMENS, Mark Cornelius Marinus Franciscus, 3115 JD Schiedam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 16745518.7 / 3 307 955

- (51) **E02D 5/46** (11) **4 163 442 A1**
E02D 13/06

- (52) **E02D 3/12; E02D 5/46; E02D 13/06**
(25) De (26) De
(21) 21201329.6 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ERSTELLEN EINES GRÜNDUNGSELEMENTES IM BODEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A FOUNDATION ELEMENT IN THE GROUND*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT PERMETTANT DE CRÉER UN ÉLÉMENT DE FONDATION DANS LE SOL*
(71) BAUER Spezialtiefbau GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) Simson, Andreas, 85055 Ingolstadt, DE
Rail, Manfred, 86529 Schrobenhausen OT Hörzhausen, DE
Hartmann, Dominik, 85276 Pfaffenhofen, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E02D 13/06 → (51) **E02D 5/46**

- (51) **E02D 27/42** (11) **4 163 443 A1**
E02D 27/425; E02B 17/027;

- E02D 27/525; F03D 13/22;**
F03D 13/25; E02B 2017/0065;
E02B 2017/0091; E02D 15/08;
E02D 27/50
(25) En (26) En
(21) 21306411.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *ANORDNUNG ZUR ERZEUGUNG VON OFFSHORE-ELEKTRIZITÄT MIT EINER WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY FOR PRODUCING OFFSHORE ELECTRICITY COMPRISING A WIND TURBINE AND PROCESS FOR BUILDING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POUR PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ OFFSHORE COMPRENANT UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ENSEMBLE*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOUNHOURE, François, 78290 CROISSY SUR SEINE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **E02F 5/00** (11) **4 163 444 A1**
F16L 1/16

- (52) **E02F 5/003; E02F 5/006; F16L 1/166**
(25) En (26) En
(21) 22200435.0 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 NL 2029363
(54) • *VIBRATIONSVORRICHTUNG, SYSTEM, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR OFFSHORE-ERSTATTUNG EINER RÖHRENFÖRMIGEN STRUKTUR*
• *VIBRATION DEVICE, SYSTEM, ARRANGEMENT AND METHOD FOR OFFSHORE DEBURIAL OF A TUBULAR STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE VIBRATION, SYSTÈME, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR LE DÉCALAMINAGE EN MER D'UNE STRUCTURE TUBULAIRE*
(71) Enersea B.V., Jan Evertsenweg 12, 3115 JA Schiedam, NL
(72) KORNDÖRFFER, Dieter, 3115 JA Schiedam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/22**

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 163 445 A1**
E02F 9/24 **E02F 9/26**
B60T 7/12 **G08G 1/16**
F16F 9/28 **F16F 9/50**
F16F 15/02

- (52) **B60T 7/12; E02F 9/22; E02F 9/24;**
E02F 9/26; F16F 9/28; F16F 9/50;
F16F 15/02; G08G 1/16

- (25) Ja (26) En
(21) 21874882.0 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028122 29.07.2021
(87) WO 2022/070579 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163941
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) KITAO, Shinichi, Tokyo 107-8414, JP
OKABE, Kazuyoshi, Tokyo 107-8414, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger

Straße 20, 80335 München, DE

(51) **E02F 9/22** (11) **4 163 446 A1**
E02F 9/20 **F04B 49/06**

(52) **E02F 9/2246; E02F 9/207;**
F04B 49/065; F04B 49/08; F04B 49/20;
F04B 2205/05; F04B 2205/09;
F04B 2205/11

(25) It (26) En
(21) 22199761.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 IT 202100025574

(54) • **VERFAHREN UND STEUERUNGSSYSTEM**
FÜR EINEN HYDRAULISCHEN KREISLAUF
EINES ARBEITSFAHRZEUGS
• **METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR A**
HYDRAULIC CIRCUIT OF A WORK VEHICLE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE**
POUR UN CIRCUIT D'HYDRAULIQUE D'UN
VÉHICULE DE TRAVAIL.

(71) CNH Industrial Italia SPA, Lungo Stura
Lazio, 19, 10156 Torino, IT

(72) VENEZIA, Antonio, 10135 Torino, IT
GRAVILI, Andrea, 10135 Torino, IT
LIBERTI, Stefano, 10135 Torino, IT
GARRAMONE, Adriano, 10121 Torino, IT

(74) Fiume, Orazio, Praxi Intellectual Property
S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125
Torino, IT

E02F 9/24 → (51) **E02F 9/22**

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/22**

E03B 3/03 → (51) **B65D 88/76**

E03B 7/00 → (51) **G01F 1/00**

E03B 7/00 → (51) **G01M 3/24**

(51) **E03C 1/02** (11) **4 163 447 A1**
E03C 1/04 **E03C 1/042**
E03C 1/32

(52) **E03C 1/021; E03C 1/0408;**
E03C 1/042; E03C 1/32;
E03C 2001/028

(25) Fr (26) Fr
(21) 22200378.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 FR 2110672

(54) • **TRÄGERSYSTEM FÜR EIN WASSERRAUM-**
VENTIL UND INSTALLATIONSVERFAHREN
• **SUPPORT SYSTEM FOR A BATHROOM**
FAUCET, AND INSTALLATION METHOD
• **SYSTÈME DE SUPPORT, POUR UN ROBI-**
NET DE SALLE D'EAU, ET PROCÉDÉ D'INS-
TALLATION

(71) Hesperia Développement, 38 rue de Berri,
75008 Paris, FR

(72) MENET THIBAUT, Georges, 73800 LES
MARCHES, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

E03C 1/04 → (51) **E03C 1/02**

(51) **E03C 1/042** (11) **4 163 448 A1**
E03C 1/05

(52) **E03C 1/057; E03C 1/042;**

E03C 2201/50

(25) Es (26) En
(21) 22189378.7 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 ES 202131977

(54) • **WANDARMATUR**
• **WALL TAP**
• **PRISE MURALE**

(71) Caspro, S.A., Passeig de la Muntanya, 22,
08759 Vallirana - Barcelona, ES

(72) TRES CASAS, Daniel, 08759 Barcelona, ES

(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES

E03C 1/042 → (51) **E03C 1/02**

E03C 1/05 → (51) **E03C 1/042**

E03C 1/126 → (51) **A61L 2/18**

E03C 1/186 → (51) **A47K 1/06**

E03D 9/00 → (51) **G01N 33/48**

E03F 1/00 → (51) **B65D 88/76**

E03F 5/02 → (51) **B65D 88/76**

E03F 5/10 → (51) **B65D 88/76**

(51) **E04B 1/04** (11) **4 163 449 A1**
E04B 2/86 **E04C 2/04**
E04G 21/14 **E04C 5/16**

(52) **E04B 2/8617; E04B 1/046;**
E04C 5/167; E04C 5/168; E04G 21/145

(25) Fr (26) Fr
(21) 22199402.3 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 FR 2110514

(54) • **MAUER MIT INTEGRIERTER SCHALUNG**
MIT AUSFAHRBAREM VERBINDUNGSMIT-
TEL UND VERBINDUNGSKIT FÜR EINE
SOLCHE MAUER MIT INTEGRIERTER
SCHALUNG
• **WALL WITH BUILT-IN FORMWORK WITH**
EXTENSIBLE CONNECTING MEANS AND
CONNECTING KIT FOR SUCH A WALL
WITH BUILT-IN FORMWORK
• **MUR A COFFRAGE INTEGRE AVEC MOYEN**
DE LIAISON DEPLOYABLE ET KIT DE LIAI-
SON POUR UN TEL MUR A COFFRAGE IN-
TEGRE

(71) IDSB Ingenierie, 7, Avenue de l'Europe,
67720 Hoerdt, FR

(72) HELMSTETTER, Didier, 67170 OLWISHEIM,
FR
DUBOIS, Frédéric, 69720 SAINT LAURENT
DE MURE, FR

(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

E04B 2/86 → (51) **E04B 1/04**

E04B 2/88 → (51) **E04F 13/08**

(51) **E04B 7/16** (11) **4 163 450 A1**
E04F 10/10; E04B 7/163

(25) Es (26) En
(21) 22200661.1 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 ES 202132007 U

(54) • **SPRITZWASSERSCHUTZ FÜR PERGOLEN**
• **ANTI-SPLASH DEVICE FOR PERGOLAS**
• **DISPOSITIF ANTI-ÉCLABOUSSURES POUR**
PERGOLAS

(71) Luxe Perfil, S.L.U., Pol. Ind. La Pahilla C/
Alhóndiga nº2, 46370 Chiva Valencia, ES

(72) IZQUIERDO ZARAGOZA, ELÍAS, 46021 Chiva,
ES

(74) Soler Lerma, Santiago, Vitoria de Lerma
Asociados Internacional Department
C/Poeta Querol nº 1 pta 10, 46002
Valencia, ES

(51) **E04B 9/06** (11) **4 163 451 A1**
E04B 9/12 **E04B 9/24**

(52) **E04B 9/127; E04B 9/065; E04B 9/245**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22200418.6 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 FR 2110679

20.12.2021 FR 2113959

(54) • **HÄNGEDECENSTREBE**
• **SUSPENDED CEILING SPACER**
• **ENTRETOISE DE PLAFOND SUSPENDU**

(71) PLACOPLATRE, Tour Saint-Gobain 12 place
de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) HARMEL, Stéphane, 92400 COURBEVOIE,
FR

POMME, Sylvain, 92400 COURBEVOIE, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR

E04B 9/12 → (51) **E04B 9/06**

E04B 9/24 → (51) **E04B 9/06**

E04C 2/04 → (51) **E04B 1/04**

(51) **E04D 3/14** (11) **4 163 452 A1**
F24S 20/67 **F24S 25/30**
F24S 25/61 **H02S 20/23**

(52) **E04D 3/14; H02S 20/23;**
E04D 2003/0812; E04D 2003/0818;
F24S 20/67; F24S 25/30;
F24S 2020/13; F24S 2025/804

(25) De (26) De
(21) 22200496.2 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 AT 508092021

(54) • **SCHRÄGDACHAUFBAU**
• **PITCHED ROOF CONSTRUCTION**
• **STRUCTURE DE TOIT INCLINÉ**

(71) Julius Fritsche GmbH, Gewerbepark 3, 5102
Anthering, AT

(72) Hölzl, Christian, 5020 Salzburg, AT

(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080
Wien, AT

(51) **E04D 13/03** (11) **4 163 453 A1**
E04D 13/035

(52) **E04D 13/0354**
(25) En (26) En

- (21) 22209656.2 (22) 04.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *DACHFENSTER MIT ABDECKUNGSBEFE-
STIGUNGSVORRICHTUNG*
• *A ROOF WINDOW WITH A COVERING FAS-
TENING DEVICE*
• *FENÊTRE DE TOIT AVEC UN DISPOSITIF DE
FIXATION DE COUVERTURE*
- (71) VKR Holding A/S, Breetlevej 18, 2970
Hørsholm, DK
- (72) WIIG, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK
ATZEN, Bent, 2970 Hørsholm, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
- (62) 15193186.2 / 3 002 384
12772214.8 / 2 748 388

E04D 13/035 → (51) **E04D 13/03**

- (51) **E04F 13/08** (11) **4 163 454 A1**
(52) **E04F 13/0814; E04F 13/0816**
- (25) De (26) De
(21) 21201306.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *FASSADENBEFESTIGUNGSSYSTEM, HAL-
TELEMENT DAFÜR UND MONTAGEVER-
FAHREN*
• *FAÇADE FASTENING SYSTEM, HOLDING
ELEMENT FOR SAME AND ASSEMBLY
METHOD*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE FAÇADE, ÉLÉ-
MENT DE RETENUE ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ
DE MONTAGE*
- (71) SFS Group International AG,
Rosenbergsaustasse 8, 9435 Heerbrugg,
CH
- (72) Kuster, Hanspeter, 9436 Balgach, CH
Andersag, Markus, 6890 Lustenau, AT

- (51) **E04F 13/08** (11) **4 163 455 A1**
E04F 13/14 **E04B 2/88**
(52) **E04F 13/0826; E04F 13/142;**
E04F 13/0862

- (25) De (26) De
(21) 22210544.7 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 10.07.2020 DE 102020118317
(54) • *FASSADEN- UND/ODER WANDKON-
STRUKTION*
• *FAÇADE AND/OR WALL CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION DE FAÇADE ET/OU DE
MUR*
- (71) Moeding Keramikfassaden GmbH, Ludwig-
Girnghuber-Strasse 1, 84163 Marklkofen,
DE
- (72) Girnghuber, Claus, 84163 Marklkofen, DE
Wagner, Rudolf, 94315 Straubing, DE
Müller, Dietmar, 84160 Frontenhausen, DE
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
- (62) 21184729.8 / 3 943 685

E04F 13/08 → (51) **B32B 27/00**

E04F 13/14 → (51) **E04F 13/08**

- (51) **E04F 15/02** (11) **4 163 456 A1**

- E04F 15/10**
(52) **E04F 15/10; E04F 15/02038;**
E04F 2201/0146; E04F 2201/041
- (25) En (26) En
(21) 22204940.5 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 26.04.2017 NL 2018781
(54) • *PANEEL UND ABDECKUNG*
• *PANEL AND COVERING*
• *PANNEAU ET REVÊTEMENT*
- (71) I4F LICENSING NV, Oude Watertorenstraat
25, 3930 Hamont-Achel, BE
- (72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 8930 Menen, BE
RIETVELDT, Johan Christiaan, 5683 RB Best,
NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL
- (62) 18724995.8 / 3 615 745

- (51) **E04F 15/10** (11) **4 163 457 A1**
B27N 3/02 **B27N 3/08**
B27N 7/00 **B32B 27/10**
C08K 3/26 **C08L 27/06**

- (52) **E04F 15/105; B27N 3/002;**
B32B 27/10; B32B 27/302;
B32B 27/304; B32B 27/32;
B32B 27/36; B32B 27/40;
B32B 29/002; C08K 3/16; C08K 3/22;
B32B 2260/028; B32B 2260/046;
B32B 2274/00; B32B 2419/04;
B32B 2419/06; B32B 2451/00;
C08K 2003/166; C08K 2003/222;
C08L 2203/16

- (25) En (26) En
(21) 22198843.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 07.10.2021 NL 2029346
(54) • *DEKORPANEEL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES PANEELS*
• *DECORATIVE PANEL AND METHOD FOR
PRODUCING A PANEL*
• *PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UN PANNEAU*

- (71) Champion Link International Corporation,
OMC Offices Babrow Building, 2640 The
Valley, AI
- (72) BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-
Martens-Latem, BE
VAN POYER, Tom, Jiaxing, 314100, CN
BOON, Sven, Jiaxing, 314100, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

- (51) **E04F 15/10** (11) **4 163 458 A1**
B05D 3/06 **B05D 7/26**
B32B 15/082 **B32B 27/08**
C08J 7/04 **C08L 27/06**

- (52) **E04F 15/105; B29C 59/04;**
C08J 7/042; C08J 7/046; C09D 4/00;
B05D 1/40; B05D 3/067; B05D 5/061;
B32B 2255/26; B32B 2419/04;
B32B 2419/06; B32B 2451/00;
C08J 2400/24; C08J 2433/06;
C08J 2475/04

- (25) En (26) En
(21) 22200363.4 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 07.10.2021 NL 2029345
(54) • *DEKORATIVE PLATTE*
• *DECORATIVE PANEL*
• *PANNEAU DÉCORATIF*
- (71) Champion Link International Corporation,
OMC Offices Babrow Building, 2640 The
Valley, AI
- (72) BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-
Martens-Latem, BE
VAN POYER, Tom, Jiaxing, 314100, CN
BOON, Sven, Jiaxing, 314100, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

- (51) **E04F 15/10** (11) **4 163 459 A1**
B05D 3/06 **B05D 7/26**
B29C 59/04 **B32B 15/082**
B32B 27/08 **C08J 7/04**
C08J 7/12 **C08L 27/06**
C09D 4/00

- (52) **E04F 15/105; B32B 15/082;**
B32B 27/08; C08J 7/042; C08J 7/046;
C09D 4/00; B05D 1/40; B05D 5/061;
B29C 59/046; C08J 2400/24;
C08J 2433/06; C08J 2475/04

- (25) En (26) En
(21) 22200364.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 07.10.2021 NL 2029345
14.04.2022 NL 2031580
(54) • *DEKORATIVE PLATTE*
• *DECORATIVE PANEL*
• *PANNEAU DÉCORATIF*
- (71) Champion Link International Corporation,
OMC Offices Babrow Building, 2640 The
Valley, AI
- (72) BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-
Martens-Latem, BE
VAN POYER, Tom, Jiaxing, 314100, CN
BOON, Sven, Jiaxing, 314100, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

E04F 15/10 → (51) **E04F 15/02**

- (51) **E04F 21/165** (11) **4 163 460 A1**
(52) **E04F 21/1657**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22199148.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 05.10.2021 FR 2110504
(54) • *BIFUNKTIONELLER ECKROLLER*
• *DUAL-FUNCTION ANGLE ROLLER*
• *ROULEUR D'ANGLE BI-FONCTION*
- (71) Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA, 2
Avenue du Bosquet, 95560 Baillet en
France, FR
- (72) DELESTRE, Lionel, 95260 Beaumont-sur-
Oise, FR
- (74) Rataboul, Xavier, Cabinet Benech 15, rue
d'Astorg, 75008 Paris, FR

E04G 17/06 → (51) **E04G 17/065**

(51) **E04G 17/065** (11) **4 163 461 A1**
E04G 17/06

(52) **E04G 17/0652; E04G 17/0644**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199773.7 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 FR 2110671

(54) • **ZWISCHEN ZWEI SCHALUNGSPLETTEN
POSITIONIERBARER ABSTANDSHALTER-
STAB UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EI-
NES SOLCHEN ABSTANDSHALTER-
SCHAFTS**
• **SPACER ROD FOR POSITIONING BE-
TWEEN TWO FORM PANELS AND
METHOD FOR MOUNTING SUCH A SPAC-
ER ROD**

• **TIGE D'ENTRETOISE DESTINÉE À ÊTRE PO-
SITIONNÉE ENTRE DEUX BANCHES DE
COFFRAGE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
D'UNE TELLE TIGE D'ENTRETOISE**

(71) Sateco, 2 Rue de Moncontour P.O. Box BP
80010, 86100 Mirebeau, FR

(72) GUERINEAU, Franck, 79340 VASLES, FR

(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,
31000 Toulouse, FR

(51) **E05B 15/10** (11) **4 163 462 A1**
E05B 17/00 **E05C 9/18**

(52) **E05C 9/1875; E05B 15/102;**
E05B 17/0025

(25) De (26) De
(21) 22197715.0 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.10.2021 DE 102021211104

(54) • **SCHLOSS MIT EINEM SCHLOSSKASTEN
UND EINEM DEM SCHLOSSKASTEN GE-
GÜNÜBERSTEHENDEM ANZUORDNENDEN
SCHLISSBLECH**
• **LOCK WITH A LOCK CASE AND A STRIK-
ING PLATE TO BE ARRANGED OPPOSITE
THE LOCK CASE**
• **SERRURE AVEC UN BOÎTIER DE SERRURE
ET UNE GÂCHE À DISPOSER EN FACE DU
BOÎTIER DE SERRURE**

(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-
Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE

(72) Spittel, Christian, 98617 Meiningen, DE
Polster, Mario, 98527 Suhl, DE

E05B 17/00 → (51) **E05B 15/10**

E05C 9/18 → (51) **E05B 15/10**

(51) **E05C 17/12** (11) **4 163 463 A1**
E05F 15/76 **E05F 15/63**

E05F 3/22 **E05F 15/60**
F03D 80/00

(52) **E05C 17/12; E05F 3/22; E05F 15/60;**
E05F 15/63; E05F 15/76; F03D 80/00;
Y02E 10/72

(25) Zh (26) En
(21) 21863364.2 (22) 02.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/104150 02.07.2021
(87) WO 2022/048296 2022/10 10.03.2022

(30) 01.09.2020 CN 202021868682 U
07.09.2020 CN 202021923278 U
(54) • **ABDECKPLATTENANORDNUNG, WIND-
KRAFTTURMROHR UND WINDTURBINE**
• **COVER PLATE ASSEMBLY, WIND POWER
TOWER TUBE, AND WIND TURBINE**
• **ENSEMBLE PLAQUE DE RECOUVREMENT,
TUBE DE TOUR D'ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE**
(71) Ficont Industry (Beijing) Co., Ltd., Building
1, No. 15 Chuangyi East 2nd Road
Tongzhou District, Beijing 101106, CN
(72) YU, Tiehui, Beijing 101106, CN
ZHANG, Jinbo, Beijing 101106, CN
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und
Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer
74b, 50968 Köln, DE

E05C 17/56 → (51) **B60J 5/10**

E05C 19/16 → (51) **B60J 5/10**

(51) **E05D 3/18** (11) **4 163 464 A1**

(52) **E05D 3/18; E03B 3/00; E03F 1/00;**
E05Y 2800/29; E05Y 2900/604

(25) En (26) En
(21) 22198427.1 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 NL 2029340

(54) • **SCHARNIER MIT ROTIRENDER PLATTE**
• **ROTATING PLATE HINGE**
• **CHARNIÈRE À PLAQUE ROTATIVE**

(71) Pipeline Nederland B.V., Flevolaan 7, 1601
MA Enkhuizen, NL

(72) Schäfer, Matthias, 96465 Neustadt bei
Coburg, DE

Lechner, Michael, 96269 Großheirath, DE
Hoekstra, Hielke Dolf, 8925 HM

Leeuwarden, NL
Schouten, Michael Adrianus Jacobus, 1689
WT Zwaag, NL

(74) Bohle, Ulrich, 50226 Frechen, DE
Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

E05F 3/22 → (51) **E05C 17/12**

E05F 15/60 → (51) **E05C 17/12**

(51) **E05F 15/616** (11) **4 163 465 A1**

(52) **E05F 15/616; E05Y 2201/622;**
E05Y 2900/544

(25) En (26) En
(21) 21201496.3 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINER
UNTEREN ABDECKUNG EINER GETEILTEN
HECKKLAPPE IN EINEM AUTO**
• **APPARATUS FOR MOVING A LOWER LID
OF A SPLIT TAILGATE IN A CAR**
• **APPAREIL POUR DÉPLACER UN COU-
VERCLE INFÉRIEUR D'UN HAYON DIVISÉ
DANS UNE VOITURE**

(71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
DOMINIQUE, Christer, 40531 Göteborg, SE

(72) SHAKIL, Ebrahim, 40531 Göteborg, SE
MORALES, Gerardo, 40531 Göteborg, SE

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

E05F 15/63 → (51) **E05C 17/12**

E05F 15/76 → (51) **E05C 17/12**

(51) **E06B 7/20** (11) **4 163 466 A1**
E06B 7/215

(52) **E06B 7/20; E06B 7/215**

(25) De (26) De
(21) 21201616.6 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **AUTOMATISCHE TÜRDICHTUNG BEI DER
EINE BEFESTIGUNGSMITTEL, EIN BETÄTI-
GUNGSMECHANISMUS UND EINE HALTE-
SCHIENE DURCH EIN TEIL GEBILDET SIND**
• **AUTOMATIC DOOR SEAL COMPRISING A
FASTENING MEANS, AN ACTUATING
MECHANISM AND A RETAINING RAIL
FORMED BY A PART**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE AUTOMA-
TIQUE DANS LEQUEL UN MOYEN DE FIXA-
TION, UN MÉCANISME DE COMMANDE ET
UN RAIL DE SUPPORT SONT FORMÉS
D'UN SEUL TENANT**

(71) Athmer OHG, Sophienhammer, 59757
Arnsberg, DE

(72) Ludwig, Maico, 24635 Rickling, DE
Hartung, Sergej, 57413 finnentrop-Heggen,
DE

Holthoff, Kai Joseph, 59469 Ense, DE
Dörfer, Ralf, 59609 Anröchte, DE

Kowski, Julian, 58730 Fröndenberg, DE
Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent-
und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB

Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

E06B 7/215 → (51) **E06B 7/20**

E06C 1/22 → (51) **E06C 7/42**

E06C 7/18 → (51) **E06C 7/42**

(51) **E06C 7/42** (11) **4 163 467 A1**
E06C 7/18 **E06C 1/22**

(52) **E06C 1/22; E06C 7/18; E06C 7/42**

(25) Zh (26) En
(21) 20940276.7 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/095125 09.06.2020

(87) WO 2021/248312 2021/50 16.12.2021

(54) • **SEITLICHE STABILISATORVORRICHTUNG
FÜR EINE ARBEITSLEITER**
• **LATERAL STABILIZER DEVICE FOR WORK-
ING LADDER**
• **DISPOSITIF STABILISATEUR LATÉRAL
POUR ÉCHELLE DE TRAVAIL**

(71) Shih, Chang-I, No. 51-2, Sanxing St. Xinying
Dist., Tainan City, Taiwan 73050, TW

(72) Shih, Chang-I, Tainan City, Taiwan 73050,
TW

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001
Paris, FR

(51) **E21B 4/18** (11) **4 163 468 A1**
E21B 23/14 **E21B 23/00**

(52) **E21B 4/18; E21B 23/001; E21B 23/14**

(25) En (26) En
(21) 21202037.4 (22) 11.10.2021

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

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **HYDRAULISCH ANGETRIEBENER SELBSTFAHRENDER DRAHTGEBUNDENER WERKZEUGSTRANG**
• **HYDRAULICALLY DRIVEN SELF-PROPELLING WIRELINE TOOL STRING**
• **TRAIN D'OUTILS DE CÂBLE AUTOPROPULSÉ À COMMANDE HYDRAULIQUE**
(71) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) ANDERSEN, Tomas Sune, 3450 Allerød, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 15/00 → (51) **E02B 17/02**

(51) **E21B 17/01** (11) **4 163 469 A1**
(52) **E21B 17/01**
(25) En (26) En
(21) 22210469.7 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2017 US 201762464031 P
31.01.2018 US 201815885010
(54) • **SCHERBARES STEIGROHRSYSTEM UND VERFAHREN**
• **SHEARABLE RISER SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLONNE MONTANTE CISAILLABLE**
(71) Dziekonski, Mitchell Z., PO Box 1527, Stafford, Texas 77497, US
(72) Dziekonski, Mitchell Z., Stafford, 77497, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18757607.9 / 3 585 972

(51) **E21B 17/042** (11) **4 163 470 A1**
F16L 15/08
(52) **E21B 17/042; F16L 15/004**
(25) En (26) En
(21) 22210579.3 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.03.2017 US 201715449350
27.06.2017 US 201715634558
(54) • **DREHMOMENTSCHULTER EINER PREMIUMVERBINDUNG**
• **TORQUE SHOULDER OF A PREMIUM CONNECTION**
• **ÉPAULEMENT DE COUPLE D'UNE CONNEXION PREMIUM**
(71) ArcelorMittal Tubular Products Luxembourg S.A., 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) EVANS, Merle E., HOUSTON, 77070, US
VAN WITTENBERGHE, Jeroen Stijn Juliaan, 9060 ZELZATE, BE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 21189945.5 / 3 922 807
18711171.1 / 3 589 818

(51) **E21B 23/00** (11) **4 163 471 A1**
E21B 23/14
(52) **E21B 23/001; E21B 23/14**
(25) En (26) En
(21) 21202035.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **SELBSTFAHRENDES DRAHTLEITUNGSWERKZEUG IM BOHRLOCH**
• **DOWNHOLE SELF-PROPELLING WIRELINE TOOL**
• **OUTIL DE FOND DE TROU DE CÂBLE MÉTALLIQUE AUTOPROPULSÉ**
(71) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) ANDERSEN, Tomas Sune, 3450 Allerød, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) **E21B 23/00** (11) **4 163 472 A1**
E21B 23/14 **H02P 5/00**
(52) **E21B 23/001; E21B 23/14; H02P 23/16**

(25) En (26) En
(21) 21202036.6 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **HYDRAULISCH ANGETRIEBENES SELBSTANGETRIEBENES DRAHTLEITUNGSWERKZEUG**
• **HYDRAULICALLY DRIVEN SELF-PROPELLING WIRELINE TOOL**
• **OUTIL DE CÂBLE AUTOPROPULSÉ À COMMANDE HYDRAULIQUE**
(71) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) THOMSEN, Brian Engelbrecht, 3450 Allerød, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 23/00 → (51) **E21B 4/18**

E21B 23/14 → (51) **E21B 23/00**

E21B 23/14 → (51) **E21B 4/18**

(51) **E21C 41/00** (11) **4 163 473 A1**
(52) **E21C 41/00**
(25) En (26) En
(21) 21201434.4 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **STEUERUNGSINFORMATION**
• **CONTROL INFORMATION**
• **INFORMATIONS DE COMMANDE**
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) KASKI, Miika, 33311 Tampere, FI
VALTEE, Mikko, 33311 Tampere, FI
MANNONEN, Petri, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

(51) **F01D 5/00** (11) **4 163 474 A2**
B23P 6/00 **F01D 5/28**
F01D 11/00

(52) **F01D 5/005; B23P 6/002; F01D 5/288; F01D 11/008; F05D 2230/80; F05D 2230/90; F05D 2240/80; F05D 2300/43; F05D 2300/603; F05D 2300/611**
(25) En (26) En
(21) 22200426.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117497522
(54) • **VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER BESCHICHTETEN ZWISCHENSCHAUFEL-PLATTFORM**
• **METHOD OF REPAIRING A COATED INTERBLADE PLATFORM**
• **PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE PLATEFORME INTER-AUBES REVÊTUE**
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HOLLAND, Brian K., Mason, 48854, US
MAYABB, Patrick B., Eaton Rapids, 48827, US
BOGUE, William, Hebron, 06248, US
DAVIS, Kerry L., Wethersfield, 06109, US
DENTON, Jeffrey, Jackson, 49203, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/02 → (51) **F01D 5/06**

(51) **F01D 5/06** (11) **4 163 475 A1**
F01D 5/02
(52) **F01D 5/066; F01D 5/025; F01D 5/026; F05D 2230/60; F05D 2260/31**
(25) En (26) En
(21) 22200673.6 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117497458
(54) • **ROTORANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON**
• **ROTOR ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE AND METHOD FOR ASSEMBLING SAME**
• **ENSEMBLE ROTOR POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) PAOLUCCI, Michael, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
PAOLA, Franco Di, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/12 → (51) **B23P 6/04**

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/00**

F01D 9/02 → (51) **B23P 6/04**

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/00**

(51) **F01D 21/00** (11) **4 163 476 A1**
B64D 29/00 **F02C 7/25**
B64D 29/02 **B64D 45/00**
(52) **F01D 21/003; B64D 29/02; F02C 7/25; B64D 2045/0085**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199728.1 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 FR 2110593

- (54) • ANORDNUNG MIT ZWEI KONZENTRI-
SCHEN ROHRABSCHNITTEN UND EINER
ANORDNUNG VON IN EINEM ÄUSSEREN
ROHRABSCHNITT ANGEORDNETEN WÄR-
MEFLUSSSENSOREN
• ASSEMBLY COMPRISING TWO CONCEN-
TRIC TUBULAR SECTIONS AND A SET OF
HEAT FLUX SENSORS ARRANGED INSIDE
THE OUTER TUBULAR SECTION
• ASSEMBLAGE COMPORTANT DEUX
TRONÇONS TUBULAIRES CONCEN-
TRIQUE ET UN ENSEMBLE DE CAPTEURS
DE FLUX THERMIQUE DISPOSÉS À L'INTÉ-
RIEUR DU TRONÇON TUBULAIRE EXTÉ-
RIEUR
- (71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de
Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) FLEMIN, Christian, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillot, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

F01D 21/00 → (51) **H01P 3/123**

F01D 21/04 → (51) **F02C 7/32**

F01D 25/00 → (51) **B08B 9/032**

F01D 25/00 → (51) **B23P 6/04**

F01N 3/021 → (51) **F01N 3/20**

F01N 3/10 → (51) **F01N 3/20**

- (51) **F01N 3/20** (11) **4 163 477 A1**
F01N 3/30 **F01N 3/22**
F01N 13/00 **F01N 3/021**
F01N 3/10 **F01N 3/28**
B01F 23/10 **B01F 23/213**
B01F 25/314 **B01F 27/50**
B01F 35/71 **F01N 3/32**
- (52) **F01N 3/2066; B01F 23/10;**
B01F 23/2132; B01F 25/3141;
B01F 27/50; B01F 35/718; F01N 3/021;
F01N 3/103; F01N 3/208; F01N 3/222;
F01N 3/2892; F01N 3/30; F01N 3/323;
F01N 13/0097; F01N 2270/00;
F01N 2290/06; F01N 2560/06;
F01N 2610/02; F01N 2610/1453;
F01N 2610/146; F01N 2900/1404;
F01N 2900/1411
- (25) En (26) En
(21) 21200836.1 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM
• AN EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) SVRAKA, Irman, 573 35 Tranås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F01N 3/22 → (51) **F01N 3/20**

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/20**

F01N 3/30 → (51) **F01N 3/20**

F01N 3/32 → (51) **F01N 3/20**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/20**

F02B 1/12 → (51) **F02B 1/14**

- (51) **F02B 1/14** (11) **4 163 478 A1**
F02B 1/12 **F02B 37/00**
- (52) **F02B 1/12; F02B 1/14; F02B 37/00;**
Y02T 10/12
- (25) Zh (26) En
(21) 21817678.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/092671 10.05.2021
(87) WO 2021/244227 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010502578
04.06.2020 CN 202021011573 U
- (54) • HOCHDRUCKGAS-KOMPRESSIONSZÜN-
DUNGSMOTOR
• HIGH-PRESSURE GAS COMPRESSION IG-
NITION ENGINE
• MOTEUR À ALLUMAGE PAR COMPRES-
SION DE GAZ HAUTE PRESSION
- (71) Tu, Yechu, Collective Dormitory Of
Tsinghua Science And Technology Park
Venture Capital Co. Ltd. Tangjiawan Town
Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong
519000, CN
(72) Tu, Yechu, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

F02B 37/00 → (51) **F02B 1/14**

- (51) **F02C 3/107** (11) **4 163 479 A1**
F02C 7/36 **F02K 3/06**
- (52) **F02K 3/06; F02C 3/107; F02C 7/36;**
F05D 2260/40311
- (25) En (26) En
(21) 22210017.4 (22) 19.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.03.2013 US 201361778638 P
- (54) • GERÄUSCHARMER VERDICHTER FÜR GA-
STURBINENMOTOR MIT GETRIEBE
• LOW NOISE COMPRESSOR FOR GEARED
GAS TURBINE ENGINE
• COMPRESSEUR À FAIBLE BRUIT POUR
MOTEUR À TURBINE À GAZ À ENGRE-
NAGES
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) MORIN, Bruce L., Springfield, 01104, US
TOPOL, David A., West Hartford, 06117, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 14798105.4 / 2 971 658

(51) **F02C 3/22** (11) **4 163 480 A2**
F02C 6/20 **F02C 7/22**
F02C 9/40 **F02K 3/06**

- (52) **F02C 3/22; F02C 6/20; F02C 7/22;**
F02C 9/40; F02K 3/06; Y02T 10/30
- (25) En (26) En
(21) 22191092.0 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 19.08.2021 US 202117406595
- (54) • LECKAGE VON GASFÖRMIGEM KRAFT-
STOFF AUS DEM KRAFTSTOFFSYSTEMVER-
TEILER ZUM MOTOR

- GASEOUS FUEL LEAKAGE FROM FUEL SYS-
TEM MANIFOLD TO ENGINE
• FUITE DE CARBURANT GAZEUX DU COL-
LECTEUR DE CIRCUIT CARBURANT AU
MOTEUR
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) DILLON, Thomas, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
MILLER, Todd, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02C 3/22** (11) **4 163 481 A1**
F02C 7/22 **F02C 9/40**

- (52) **F02C 7/22; F02C 3/22; F02C 9/40;**
F05D 2260/602; F05D 2260/605;
F05D 2260/608
- (25) En (26) En
(21) 22191842.8 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 17.09.2021 GB 202113279
- (54) • BRENNSTOFFZUFÜHRSYSTEM
• FUEL DELIVERY SYSTEM
• SYSTÈME D'INJECTION DE CARBURANT
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Palmer, Chloe, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 5/10 → (51) **F23R 7/00**

F02C 6/20 → (51) **F02C 3/22**

F02C 7/00 → (51) **B23P 6/04**

(51) **F02C 7/045** (11) **4 163 482 A1**
F02K 3/06

- (52) **F02C 7/045; F02K 3/06;**
F05D 2260/02
- (25) En (26) En
(21) 22200083.8 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202117495461
- (54) • GASTURBINENMOTOR MIT AKUSTISCHER
AUSKLEIDUNG
• GAS TURBINE ENGINE WITH ACOUSTIC
LINER
• MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC REVÊTE-
MENT ACOUSTIQUE
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) BIFULCO, Anthony R., Ellington, 06029, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/22 → (51) **F02C 3/22**

F02C 7/25 → (51) **F01D 21/00**

F02C 7/25 → (51) **G02B 27/00**

(51) **F02C 7/32** (11) **4 163 483 A1**
F01D 21/04

(52) **F01D 21/045; F02C 7/32;**

F05D 2260/30; F05D 2260/311
 (25) En (26) En
 (21) 22198170.7 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 01.10.2021 US 202117492417
 (54) • *HILFSKOMPONENTENMONTAGESYSTEM FÜR GASTURBINENMOTOREN*
 • *AUXILIARY COMPONENT MOUNTING SYSTEM FOR GAS TURBINE ENGINES*
 • *SYSTÈME DE MONTAGE DE COMPOSANT AUXILIAIRE POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ*
 (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) MARTIN, Octavio, Broad Brook, US
 DANLEY, Steven M., Ellington, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/36 → (51) **F02C 3/107**

F02C 9/40 → (51) **F02C 3/22**

(51) **F02D 13/02** (11) **4 163 484 A1**
F02D 41/00 **F02D 41/22**
 (52) **F02D 41/221; F02D 13/0234; F02D 13/0269; F02D 41/0002; F02D 2041/001; F02D 2041/227**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22199724.0 (22) 05.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 06.10.2021 FR 2110598
 (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES VON EINEM VERBRENNUNGSMOTOR EINES KRAFTFAHRZEUGS ABGEBENEN DREHMOMENTS MIT EINEM ASYMMETRISCHEN ZYKLUS*
 • *METHOD FOR CONTROLLING THE TORQUE OUTPUT OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE OF AN AUTOMOBILE WITH ASYMMETRIC CYCLE*
 • *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DU COUPLE DÉLIVRÉ PAR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE DE VÉHICULE AUTOMOBILE À CYCLE ASYMÉTRIQUE*
 (71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
 (72) Guerout, Romain, 91510 Lardy, FR
 Lefevre, Cedric, 91510 Lardy, FR
 Pereira, Luc, 91510 Lardy, FR

(51) **F02D 21/08** (11) **4 163 485 A1**
F02D 45/00
 (52) **F02D 21/08; F02D 45/00; Y02T 10/40**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20939429.5 (22) 04.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2020/000548 04.06.2020
 (87) WO 2021/245436 2021/49 09.12.2021
 (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*

• *CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
 • *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
 (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
 Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
 (72) ZHONG, Peiyang, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
 (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **F02D 31/00** (11) **4 163 486 A1**
F02D 41/14
 (52) **F02D 31/001; F02D 2041/141; F02D 2041/1422; F02D 2200/10; F02D 2200/1012; F02D 2200/604; F02D 2250/18; F02D 2250/24; F02D 2250/26**
 (25) En (26) En
 (21) 21201095.3 (22) 06.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DREHZAHLEINER ABTRIEBSWELLE EINER ANTRIEBSEINHEIT*
 • *A METHOD FOR CONTROLLING A ROTATIONAL SPEED OF AN OUTPUT SHAFT OF A PROPULSION UNIT*
 • *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA VITESSE DE ROTATION D'UN ARBRE DE SORTIE D'UNE UNITÉ DE PROPULSION*
 (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
 (72) BORA, Teodoro, 412 62 Göteborg, SE
 BERNLER, Hans, 431 64 Mölndal, SE
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F02D 41/00 → (51) **F02D 13/02**

F02D 41/14 → (51) **B63B 79/40**

F02D 41/22 → (51) **F02D 13/02**

F02D 41/38 → (51) **F23R 7/00**

F02D 45/00 → (51) **F02D 21/08**

(51) **F02K 1/62** (11) **4 163 487 A2**
 (52) **F02K 1/625**
 (25) En (26) En
 (21) 22199897.4 (22) 05.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 05.10.2021 US 202117494265
 (54) • *SCHUBUMKEHRSYSTEM MIT VERBORGENER DREHTÜR*
 • *THRUST REVERSER SYSTEM WITH HIDDEN TURNING DOOR*
 • *SYSTÈME D'INVERSEUR DE POUSSÉE À PORTE PIVOTANTE CACHÉE*
 (71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
 (72) GORMLEY, Timothy, Bonita, 91902, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02K 3/06 → (51) **F02C 3/107**
F02K 3/06 → (51) **F02C 3/22**
F02K 3/06 → (51) **F02C 7/045**
F02K 7/02 → (51) **F23R 7/00**
F02K 9/97 → (51) **B23P 6/04**

(51) **F02M 21/02** (11) **4 163 488 A1**
F02M 21/06 **F23D 14/02**
F23D 14/28
 (52) **F02M 21/0206; F02M 21/0218; F02M 21/0287; F02M 21/06; F23D 11/40; F23D 11/44; F23K 5/22; F23L 15/00; F23K 2300/205**
 (25) En (26) En
 (21) 21201692.7 (22) 08.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *ANORDNUNG ZUR VORBEREITUNG EINES GASFÖRMIGEN BRENNSTOFFS AUF AMMONIAKBASIS ZUR VERBRENNUNG IN EINEM KESSEL UND VERFAHREN DAFÜR*
 • *AN ARRANGEMENT FOR PREPARING A GASEOUS AMMONIA BASED FUEL TO BE COMBUSTED IN A BOILER AND A METHOD THEREOF*
 • *AGENCEMENT POUR LA PRÉPARATION D'UN COMBUSTIBLE GAZEUX À BASE D'AMMONIAC DESTINÉ À ÊTRE BRÛLÉ DANS UNE CHAUDIÈRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
 (71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
 (72) MØRCH SØRENSEN, Torben, 9000 AALBORG, DK
 MØLGAARD, Søren, 9530 STØVRING, DK
 BIRK KRISTENSEN, Johannes, 9800 HJØRRING, DK
 (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

F02M 21/06 → (51) **F02M 21/02**

F02N 11/08 → (51) **B60W 10/06**

(51) **F02P 19/02** (11) **4 163 489 A1**
 (52) **F02C 7/266; F02P 19/022; F02P 19/025; F02P 19/026**
 (25) En (26) En
 (21) 22200143.0 (22) 06.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (30) 06.10.2021 US 202117494993
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETRIEB EINER GLÜHKERZE*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR GLOW PLUG OPERATION*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LE FONCTIONNEMENT D'UNE BOUGIE DE PRÉCHAUFFAGE*
 (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
 (72) FREEER, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
 SHENOUDA, Antwan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F03D 1/06 → (51) **F03D 7/02**

- (51) **F03D 7/02** (11) **4 163 490 A1**
(52) **F03D 7/0204**; F05B 2230/60;
F05B 2240/50; F05B 2240/912
(25) En (26) En
(21) 21201132.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *GIERANORDNUNG EINER WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE YAW ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE LACET D'ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Damgaard, Steen, 7400 Herning, DK
Fogh, Helge, 6852 Billum, DK
Jensen, Daniel Kai, 7100 Vejle, DK
Nielsen, Rune, 7430 Ikast, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa
Renewable Energy GmbH & Co KG
Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 163 491 A1**
F03D 80/50

- (52) **F03D 80/50**; **F03D 7/0224**;
F03D 7/024; **F03D 7/0296**
(25) En (26) En
(21) 21201395.7 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON*
WARTUNGSARBEITEN AN EINER WIND-
TURBINE MIT HORIZONTALER ACHSE
• *METHOD OF PERFORMING SERVICE*
WORK ON A HORIZONTAL AXIS WIND
TURBINE
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE OPÉRA-*
TION DE MAINTENANCE SUR UNE ÉO-
LIENNE À AXE HORIZONTAL
(71) Liftra IP ApS, Stationsmestervej 81, 9200
Aalborg SV, DK
(72) FENGER, Per Eske, 9575 Terndrup, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **F03D 7/02** (11) **4 163 492 A1**
F03D 1/06

- (52) **F03D 7/0272**; **F03D 1/0658**;
F03D 7/0276; F05B 2230/80
(25) En (26) En
(21) 21382906.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *WINDTURBINENGENERATOREN UND*
VERFAHREN ZUM DREHEN EINER NABE
EINER WINDTURBINE
• *WIND TURBINE GENERATORS AND METH-*
ODS FOR ROTATING A HUB OF A WIND
TURBINE
• *GÉNÉRATEURS D'ÉOLIENNE ET PROCÉ-*
DÉS POUR FAIRE TOURNER UN MOYEU
D'UNE ÉOLIENNE
(71) General Electric Renovables España S.L., C/
Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES

(72) FOURNIER, Maxime, 44200 Nantes, FR
URRESTY, Julio Cesar, 08005 Barcelona, ES
IURISCI, Giuseppe, 08005 Barcelona, ES
HAENTJENS, Stanislas, 44200 Nantes, FR
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle
Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1º
1ª, 08037 Barcelona, ES

(51) **F03D 7/04** (11) **4 163 493 A1**
G06F 21/31 **G05B 19/042**

- (52) **G05B 19/0425**; **F03D 7/047**;
F03D 7/048; **G06F 21/31**;
H04L 63/083; G05B 2219/24159
(25) De (26) De
(21) 21201880.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON*
SOLLWERTEN FÜR EINEN WINDPARKREG-
LER SOWIE WINDPARKSERVER UND SY-
STEM DAFÜR
• *METHOD FOR PROVIDING SET VALUES*
FOR A WIND FARM CONTROLLER AND A
WIND FARM SERVER AND SYSTEM THERE-
FOR
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DES VALEURS*
DE CONSIGNE POUR UN RÉGULATEUR DE
PARC ÉOLIEN, AINSI QUE SERVEUR DE
PARC ÉOLIEN ET SYSTÈME ASSOCIÉ
(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
26, 26607 Aurich, DE
(72) Giertz, Helge, 26789 Leer, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

F03D 80/00 → (51) **E05C 17/12**

F03D 80/50 → (51) **F03D 7/02**

(51) **F04B 9/04** (11) **4 163 494 A1**
F04B 9/109 **F04B 53/14**

- F04B 53/18** **F04B 49/08**
(52) **F04B 9/04**; **F04B 9/109**; **F04B 49/08**;
F04B 53/14; **F04B 53/18**; Y02T 10/30
(25) Ko (26) En
(21) 21818525.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006580 27.05.2021
(87) WO 2021/246712 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200066828
28.12.2020 KR 20200184128
28.12.2020 KR 20200184129
28.12.2020 KR 20200184130
28.12.2020 KR 20200184141
28.12.2020 KR 20200184142
28.12.2020 KR 20200184360
28.12.2020 KR 20200184361
28.12.2020 KR 20200184394
30.12.2020 KR 20200188105
(54) • *GASFÖRDERPUMPE FÜR EINEN ZWEI-*
BRENNSTOFFSCHIFFSMOTOR
• *GAS SUPPLY PUMP FOR SHIP DUAL FUEL*
ENGINE
• *POMPE D'ALIMENTATION EN GAZ POUR*
MOTEUR DE NAVIRE À DEUX CARBU-
RANTS
(71) Hyundai Heavy Industries Co., Ltd., 1000,
Bangeojinsunhwando-ro Dong-gu, Ulsan
44032, KR
(72) LEE, Sang Don, Ulsan 44032, KR

LEE, Chang Ha, Ulsan 44032, KR
PARK, Tae Hyung, Ulsan 44032, KR
KIM, Tae Soo, Ulsan 44032, KR
SONG, Young Seok, Ulsan 44032, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

F04B 9/109 → (51) **F04B 9/04**

F04B 39/00 → (51) **H02K 3/18**

F04B 39/04 → (51) **H02K 3/18**

F04B 49/06 → (51) **E02F 9/22**

F04B 49/08 → (51) **F04B 9/04**

F04B 53/14 → (51) **F04B 9/04**

F04B 53/18 → (51) **F04B 9/04**

(51) **F04C 18/16** (11) **4 163 495 A1**
F04C 29/00 **F04C 29/02**

- (52) **F04C 18/16**; **F04C 29/0078**;
F04C 29/02; F04C 2230/21;
F04C 2230/91; F04C 2240/20
(25) It (26) En
(21) 22199891.7 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 IT 202100025589
(54) • *SCHRAUBENVERDICHTER*
• *SCREW COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VIS*
(71) TM.I.C. S.r.l. Termomeccanica Industrial
Compressors, Via del Molo, 3, 19126 La
Spezia, IT
(72) PAPI, Enso, 19126 La Spezia (SP), IT
(74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10,
20121 Milano, IT

F04C 29/00 → (51) **F04C 18/16**

F04C 29/02 → (51) **F04C 18/16**

(51) **F04D 1/00** (11) **4 163 496 A1**
F04D 13/06 **F04D 15/00**

- (52) **F04D 15/0066**; **F04D 1/00**;
F04D 13/06; **F04D 13/0686**
(25) En (26) En
(21) 22200541.5 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202163262284 P
(54) • *PUMPSYSTEM UND -VERFAHREN MIT VA-*
RIABLER GESCHWINDIGKEIT
• *VARIABLE SPEED PUMPING SYSTEM AND*
METHOD
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POMPAGE À VI-*
TESSE VARIABLE
(71) Pentair Water Pool and Spa, Inc., 400
Regency Forest Drive, Suite 300, Cary, NC
27518, US
(72) MILLER, James, Sanford, 27330, US
WEAVER, Ryan, Cary, 27518, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

F04D 13/06 → (51) **F04D 1/00**

F04D 15/00 → (51) F04D 1/00

- (51) **F04D 19/02** (11) **4 163 497 A1**
F04D 25/06
- (52) **F04D 19/024; B60K 1/00;**
B64C 11/001; F04D 19/022;
F04D 25/0606; H02K 16/02;
H02K 21/12; B60L 2200/10;
B60L 2220/50; H02K 1/32; H02K 9/06
- (25) En (26) En
- (21) 21201025.0 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **MEHRSTUFIGER AXIALKOMPRESSORAN-**
TRIEBSMOTOR FÜR EIN FLUGZEUG MIT
ELEKTROANTRIEB
- **MULTI-STAGED AXIAL COMPRESSOR**
PROPULSION MOTOR FOR AN ELECTRIC
PROPULSION AIRCRAFT
- **MOTEUR DE PROPULSION À COMPRES-**
SEUR AXIAL À ÉTAGES MULTIPLES POUR
UN AÉRONEF À PROPULSION ÉLECTRIQUE
- (71) Lilium eAircraft GmbH, Claude-Dornier Str.
1, Gebäude 335, 82234 Wessling, DE
- (72) WEBER, Florian, 85354 Freising, DE
- (74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann
Patent- und Rechtsanwältte PartmbB
Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **F04D 19/04** (11) **4 163 498 A1**
F04D 29/00
- (52) **F04D 19/04; F04D 29/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21817411.8 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020480 28.05.2021
- (87) WO 2021/246337 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 JP 2020098534
- (54) • **VAKUUMPUMPE UND VAKUUMPUMPEN-**
DREHKÖRPER
- **VACUUM PUMP AND VACUUM PUMP RO-**
TATING BODY
- **POMPE À VIDE ET CORPS ROTATIF DE**
POMPE À VIDE
- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
- (72) TAKAHASHI, Katsunori, Yachiyo-shi Chiba
276-8523, JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **F04D 25/04** (11) **4 163 499 A1**
F04D 29/42 **F04D 29/44**
F04D 29/62
- (52) **F04D 29/441; F04D 25/04;**
F04D 29/4206; F04D 29/62;
F04D 29/668
- (25) En (26) En
- (21) 22197733.3 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 US 202117450306
- (54) • **DIFFUSOR- UND ENTWIRBELUNGSSY-**
STEM MIT INTEGRIERTEM TANGENTIA-
LEM BORDINJEKTOR FÜR MOTOR

- **DIFFUSER AND DESWIRL SYSTEM WITH**
INTEGRAL TANGENTIAL ON-BOARD INJEC-
TOR FOR ENGINE
- **DIFFUSEUR ET SYSTÈME DE REDRESSE-**
MENT AVEC INJECTEUR EMBARQUÉ TAN-
GENTIEL INTÉGRÉ POUR MOTEUR
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) XUE, Song, Charlotte, 28202, US
- MCCAGE, Raymond, Charlotte, 28202, US
- KRISE, Jeffrey, Charlotte, 28202, US
- NASIR, Shakeel, Charlotte, 28202, US
- BECAR, Joseph, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

F04D 25/06 → (51) F04D 19/02

- (51) **F04D 25/16** (11) **4 163 500 A1**
F25J 3/04 **F04D 29/58**
F04D 17/12
- (52) **F04D 17/12; F04D 25/024;**
F04D 25/16; F04D 25/163;
F04D 29/5826; F25J 3/04109;
F05D 2220/72
- (25) De (26) De
- (21) 21201814.7 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **LUFTVERDICHTUNGSANLAGE FÜR EINE**
LUFTZERLEGUNG
- **AIR COMPRESSION ASSEMBLY FOR AIR**
SEPARATION
- **INSTALLATION DE COMPRESSION DE**
L'AIR POUR UNE SÉPARATION DE L'AIR
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Yildiz, Atilla, 47447 Moers, DE

F04D 25/16 → (51) F04D 29/58

F04D 29/00 → (51) F04D 19/04

F04D 29/26 → (51) F24C 15/32

F04D 29/28 → (51) F24C 15/32

F04D 29/30 → (51) F24C 15/32

F04D 29/42 → (51) F04D 25/04

F04D 29/44 → (51) F04D 25/04

- (51) **F04D 29/58** (11) **4 163 501 A1**
F25J 3/04 **F04D 25/16**
- (52) **F04D 25/163; F04D 25/02;**
F04D 29/5826; F25J 3/04109
- (25) De (26) De
- (21) 21201812.1 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **LUFTVERDICHTUNGSANLAGE FÜR EINE**
LUFTZERLEGUNG
- **AIR COMPRESSION ASSEMBLY FOR AIR**
SEPARATION
- **INSTALLATION DE COMPRESSION DE**
L'AIR POUR UNE SÉPARATION DE L'AIR
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Yildiz, Atilla, 47447 Moers, DE

F04D 29/58 → (51) F04D 25/16

F04D 29/62 → (51) F04D 25/04

- (51) **F15B 1/24** (11) **4 163 502 A1**
- (52) **F15B 1/24; B63G 8/20; B63H 25/28;**
F15B 2201/312
- (25) De (26) De
- (21) 22198378.6 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 DE 102021211387
- (54) • **DRUCKFESTER KOLBENMEDIENTRENNER,**
LINEARANTRIEB FÜR EINE SCHIFFSRU-
DERMASCHINE UND UNTERSEEBOOT
- **PRESSURE-RESISTANT PISTON MEDIA**
SEPARATOR, LINEAR DRIVE FOR A SHIP'S
RUDDER MACHINE AND SUBMARINE
- **SÉPARATEUR DE FLUIDE DE PISTON RÉ-**
SISTANT À LA PRESSION, ENTRAÎNEMENT
LINÉAIRE POUR UNE MACHINE DE GOU-
VERNAIL DE NAVIRE ET SOUS-MARIN
- (71) ThyssenKrupp Marine Systems GmbH,
Werftstrasse 112-114, 24143 Kiel, DE
- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- (72) Dose, Lorenz, 24147 Kiel, DE
- Sommerfeld, Bosse, 24148 Kiel, DE
- Büschler, Max, 52064 Aachen, DE
- Stolley, Jens, 24782 Rickert, DE
- Wiermann, Volker, 24113 Kiel, DE
- Körner, Roland, 24248 Mönkeberg, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) F15B 21/10 (11) 4 163 503 A1

- (52) **F15B 21/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20938817.2 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/037157 30.09.2020
- (87) WO 2021/245957 2021/49 09.12.2021
- (30) 04.06.2020 JP 2020097348
- (54) • **ZEITVERZÖGERUNGSVENTIL UND DURCH-**
FLUSSREGLER
- **TIME DELAY VALVE AND FLOW RATE CON-**
TROLLER
- **VANNE À RETARD ET RÉGULATEUR DE DÉ-**
BIT
- (71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
- (72) NISHIMURA, Akiho, Tsukubamirai-shi,
Ibaraki 300-2493, JP
- TADANO, Akira, Tsukubamirai-shi, Ibaraki
300-2493, JP
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

(51) F16B 5/02 (11) 4 163 504 A1

- (52) **F16B 5/0024; F16B 5/025;**
F16B 2005/0678
- (25) De (26) De
- (21) 22193879.8 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 DE 202021105425 U
(54) • VERBINDUNGSBESCHLAG
• CONNECTION FITTING
• FERRURE DE LIAISON
(71) Grote, Daniel, Fleggestr. 52, 32339
Espelkamp, DE
(72) Grote, Daniel, 32339 Espelkamp, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F16B 5/06 → (51) **F16B 5/02**

F16B 7/04 → (51) **B62K 21/26**

F16B 17/00 → (51) **F16K 27/02**

(51) **F16B 21/08** (11) **4 163 505 A1**
G08B 13/196 **F16B 5/00**
(52) **F16B 21/082**; F16B 5/0088;
F16B 21/086; F16B 2200/506
(25) En (26) En
(21) 21201970.7 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • ANORDNUNG UND KAMERAVORRICHTUNG
• ASSEMBLY AND CAMERA DEVICE
• ENSEMBLE ET DISPOSITIF DE CAMÉRA
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Ainetoft, Magnus, 223 69 Lund, SE
Bokvist, Malte, 223 69 Lund, SE
Björk, Ola, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

F16B 21/18 → (51) **F16K 27/02**

F16B 37/06 → (51) **B23P 19/06**

(51) **F16C 11/04** (11) **4 163 506 A1**
(52) **F16C 11/04**; **F16C 11/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21837642.4 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095370 24.05.2021
(87) WO 2022/007515 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 CN 202010642560
(54) • DREHWELLENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ROTATING SHAFT APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE
• APPAREIL À ARBRE TOURNANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Hongdong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F16C 17/02 → (51) **F16C 33/12**

F16C 19/18 → (51) **B60K 7/00**

(51) **F16C 27/06** (11) **4 163 507 A1**
F16F 1/32 **F16F 1/371**
F16F 1/38 **B60G 15/06**

F16C 19/16
(52) **F16F 1/3713**; **B60G 15/067**;
F16C 27/066; **F16F 1/32**; **F16F 1/3835**;
F16F 1/3849; B60G 2204/418;
B60G 2206/7101; B60G 2206/73;
B60G 2206/8209; F16C 19/163;
F16C 2226/74; F16C 2326/05
(25) De (26) De
(21) 22192906.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 DE 202021105377 U
(54) • STÜTZLAGER
• SUPPORT BEARING
• PALIER DE SUPPORT
(71) BOGE Elastmetall GmbH, Dr.-Jürgen-
Ulderup-Platz 1, 49401 Damme, DE
(72) ZVERBÍK, Marek, 91701 Trnava, SK
PECHÁČ, Peter, 92101 Piestany, SK
SUGEREK, Tomáš, 91701 Trnava, SK
(74) Bossmeyer, Jörg Peter, Wassermannstrasse
25, 49074 Osnabrück, DE

F16C 32/04 → (51) **H02P 3/22**

(51) **F16C 33/12** (11) **4 163 508 A1**
F16C 33/14 **F16C 17/02**
(52) **F16C 33/127**; **F16C 33/14**;
F16C 17/02; F16C 33/124;
F16C 33/125; F16C 2204/34;
F16C 2204/52; F16C 2240/06;
F16C 2240/08; F16C 2240/60;
F16C 2240/90; F16C 2360/22;
F16C 2360/42
(25) En (26) En
(21) 22195324.3 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 JP 2021165439
(54) • GLEITLAGER UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• SLIDE BEARING AND METHOD OF PRODUCING THE SAME
• PALIER LISSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) DAIDO METAL COMPANY LTD., 13F, Nagoya
Hirokoji Bldg. 3-1, Sakae 2-chome Naka-ku,
Nagoya, JP
(72) HAYASHI, Masaki, Inuyama-shi, JP
IZUMIDA, Manabu, Inuyama-shi, JP
INAMI, Shigeru, Inuyama-shi, JP
ZHANG, Yi, Ilminster, TA19 9PH, GB
BAJWA, Rizwan, Ilminster, TA19 9PH, GB
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbB Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F16C 33/14 → (51) **F16C 33/12**

F16C 35/067 → (51) **B60K 7/00**

F16C 35/07 → (51) **B60K 7/00**

F16C 41/00 → (51) **B60K 7/00**

F16C 41/00 → (51) **H02K 11/40**

F16D 33/00 → (51) **G01F 23/02**

F16D 41/06 → (51) **A01D 34/30**

(51) **F16D 48/10** (11) **4 163 509 A1**
(52) **F16D 48/10**; F16D 2500/10412;
F16D 2500/1083; F16D 2500/1085;
F16D 2500/1117; F16D 2500/30421;
F16D 2500/3064; F16D 2500/3067;
F16D 2500/30806; F16D 2500/3108;
F16D 2500/3109; F16D 2500/3125;
F16D 2500/5122; F16D 2500/70258;
F16D 2500/70408; F16D 2500/7041;
F16D 2500/7044; F16D 2500/7105
(25) En (26) En
(21) 22198231.7 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 JP 2021160345
(54) • KUPPLUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• CLUTCH CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'EM-BRAYAGE
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) TSUKADA, Yoshiaki, 107-8556 Tokyo, JP
ONO, Junya, 107-8556 Tokyo, JP
OZEKI, Takashi, 107-8556 Tokyo, JP
FURUSATO, Koichi, 107-8556 Tokyo, JP
KAIBE, Yuma, 107-8556 Tokyo, JP
TSUZUKI, Ryohei, 107-8556 Tokyo, JP
FUJIMOTO, Yasushi, 107-8556 Tokyo, JP
RYUZAKI, Tatsuya, 107-8556 Tokyo, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **F16D 51/24** (11) **4 163 510 A1**
F16D 65/22 **F16D 65/56**
F16D 66/02 **F16D 125/28**

(52) **F16D 51/24**; **F16D 65/22**;
F16D 65/563; **F16D 66/027**;
F16D 2066/003; F16D 2125/28

(25) En (26) En
(21) 21201299.1 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • TROMMELBREMSE
• A DRUM BRAKE
• FREIN À TAMBOUR
(71) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems
(UK) Limited, Grange Road, Cwmbran,
Gwent NP44 3XU, GB
(72) Szafnauer, Alex, Cwmbran, NP44 3XU, GB
Cleary, Sean, Cwmbran, NP44 3XU, GB
(74) Ayre, Nicola Unity, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **F16D 55/2255** (11) **4 163 511 A1**
F16D 65/097
(52) **F16D 65/0978**; **F16D 55/2255**;
F16D 2250/0084

(25) De (26) De
(21) 22210112.3 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.12.2015 DE 102015122585
(54) • BREMSBELAGHALTERUNG EINER FAHRZEUG-SCHEIBENBREMSE UND BREMSBELAG FÜR EINE SCHEIBENBREMSE

- BRAKE PAD MOUNTING OF A VEHICLE DISC BRAKE AND BRAKE PAD FOR A VEHICLE
 - SUPPORT DE GARNITURE DE FREIN POUR FREIN À DISQUE DE VÉHICULE ET GARNITURE DE FREIN POUR VÉHICULE
- (71) BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft, Ohlerhammer 1, 51674 Wiehl, DE
- (72) SCHWARZ, Michael, 51469 Bergisch Gladbach, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 16828705.0 / 3 394 465

F16D 55/40 → (51) F16D 65/18

F16D 61/00 → (51) B60T 1/10

- (51) F16D 65/097 (11) 4 163 512 A1
- (52) F16D 65/0979
- (25) En (26) En
- (21) 21201124.1 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • BREMSBELAG
- BRAKE PAD
 - PLAQUETTE DE FREIN
- (71) MAT Commercial Vehicle Products GmbH, Klosterstraße 16, 51709 Marienheide, DE
- (72) EISENMANN, Markus, 51709 Marienheide, DE
- WURTH, Dirk, 51709 Marienheide, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

F16D 65/097 → (51) F16D 55/2255

- (51) F16D 65/18 (11) 4 163 513 A1
- F16D 65/853 F16D 55/40
- B60T 1/06
- (52) B60T 1/065; B60T 1/062; F16D 55/40; F16D 65/186; F16D 65/853; F16D 2055/0075
- (25) En (26) En
- (21) 22199906.3 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 IT 202100025850
- (54) • BREMSANORDNUNG FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG UND ARBEITSFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN BREMSANORDNUNG
- BRAKING ASSEMBLY FOR A WORK VEHICLE AND WORK VEHICLE COMPRISING SUCH BRAKING ASSEMBLY
 - ENSEMBLE DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL ET VÉHICULE DE TRAVAIL COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE DE FREINAGE
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) Buffagni, Francesco, 41017 Ravarino (MO), IT
- Cantelli, Stefano, 41123 Lesignana (MO), IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16D 65/18 → (51) B60T 17/16

F16D 65/22 → (51) F16D 51/24

F16D 65/56 → (51) F16D 51/24

F16D 65/78 → (51) B60T 1/10

F16D 65/853 → (51) F16D 65/18

F16D 66/02 → (51) F16D 51/24

F16F 1/32 → (51) F16C 27/06

F16F 1/371 → (51) F16C 27/06

F16F 1/38 → (51) F16C 27/06

F16F 9/28 → (51) E02F 9/22

- (51) F16F 9/49 (11) 4 163 514 A1
- (52) F16F 9/49; F16F 9/346
- (25) En (26) En
- (21) 22200080.4 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.10.2021 CN 202111176150
- 10.09.2022 US 202217942117
- (54) • HYDRAULISCHER DÄMPFER MIT EINER HYDROMECHANISCHEN DRUCKAN-SCHLAGANORDNUNG
- HYDRAULIC DAMPER WITH A HYDROMECHANICAL COMPRESSION STOP ASSEMBLY
 - AMORTISSEUR HYDRAULIQUE AVEC UN ENSEMBLE DE BUTÉE DE COMPRESSION HYDROMÉCANIQUE
- (71) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN
- (72) SARAPATA, Mateusz Szymon, 34-105 Wysoka 241A, Wysoka, PL, PL
- PÓPIELARZ, Micha Jerzy, 31-346 ul. Stawowa 131/7, Kraków, PL, PL
- KASPRZYK, Dominik, 39-200 W. Macha 9a, D bica, PL, PL
- (74) Lukaszzyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszzyk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL

F16F 9/50 → (51) E02F 9/22

F16F 15/02 → (51) E02F 9/22

F16F 15/12 → (51) F16F 15/131

- (51) F16F 15/131 (11) 4 163 515 A1
- F16F 15/134 F16F 15/12
- F16F 15/315
- (52) F16F 15/1315; F16F 15/1203; F16F 15/315
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22199911.3 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 FR 2110544
- (54) • SCHWUNGRAD BESTEHEND AUS ZWEI MATERIALIEN
- DUAL MATERIAL ASSEMBLED FLYWHEEL
 - VOLANT D'INERTIE ASSEMBLE AVEC DEUX MATERIAUX
- (71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
- (72) CATURLA, Pablo, 28947 Fuenlabrada, ES
- PANIAGUA, Adrian, 28947 Fuenlabrada, ES

- NOULLET, Alexandre, 28947 Fuenlabrada, ES
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F16F 15/134 → (51) F16F 15/131

F16F 15/315 → (51) F16F 15/131

- (51) F16G 11/04 (11) 4 163 516 A1
- F16G 11/10 F16G 11/06
- (52) F16G 11/04; F16G 11/06; F16G 11/10
- (25) Es (26) En
- (21) 21818658.3 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070293 29.04.2021
- (87) WO 2021/245301 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 ES 202030538
- (54) • STAHLKABELANPASSUNGSENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
- STEEL CABLE ADJUSTMENT TERMINAL AND METHOD FOR USING SAME
 - TERMINAL DE RÉGULATION DE CÂBLE D'ACIER ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (71) Goula Barri, Eduard, C/ Font del Mont 32-34, 08017 Barcelona, ES
- (72) Goula Barri, Eduard, 08017 Barcelona, ES
- Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES

F16G 11/06 → (51) F16G 11/04

F16G 11/10 → (51) F16G 11/04

- (51) F16H 48/34 (11) 4 163 517 A1
- (52) F16H 48/34; F16H 48/08; F16H 2048/346; F16H 2200/0021
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22198631.8 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 FR 2110682
- (54) • GETRIEBESYSTEM MIT EINER REDUKTIONSEINRICHTUNG UND EINER DIFFERENTIALANTRIEBSEINRICHTUNG
- TRANSMISSION SYSTEM WITH A REDUCTION DEVICE AND A DIFFERENTIAL DRIVE DEVICE
 - SYSTÈME DE TRANSMISSION COMPORTANT UN DISPOSITIF DE RÉDUCTION ET UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DIFFÉRENTIEL
- (71) Valeo Embrayages, Sce Propriété Intellectuelle - Immeuble Le Delta 14 avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
- (72) VERHOOG, Roël, 80009 AMIENS, FR
- HENNEBELLE, Michael, 80000 Amiens, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) F16H 49/00 (11) 4 163 518 A1

(52) F16H 49/001; B64C 13/34

(25) En (26) En

(21) 22199604.4 (22) 04.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202117494217

- (54) • **GELENKANTRIEB ZUM DREHEN EINER FLUGZEUGSTEUERFLÄCHE**
• **HINGE-LINE ACTUATOR FOR ROTATING AN AIRCRAFT CONTROL SURFACE**
• **ACTIONNEUR DE LIGNE DE CHARNIÈRE POUR FAIRE TOURNER UNE SURFACE DE COMMANDE D'AÉRONEF**

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) BALSIGER, Derick S., Prescott Valley, AZ, 86315, US

BLOXHAM, Keith, Gilbert, AZ, 85296, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F16H 57/01** (11) **4 163 519 A1**
F16H 61/662

(52) **F16H 57/01; F16H 61/66272;**
B60Y 2200/124; F16H 2057/014;
F16H 2061/6629

(25) En (26) En
(21) 22200273.5 (22) 07.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 JP 2021166503

- (54) • **FAHRZEUG**
• **VEHICLE**
• **VÉHICULE**

(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) Kitano, Shinji, Shizuoka, 438-8501, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F16H 57/031** (11) **4 163 520 A1**
B62D 25/20

(52) **B62D 25/2072; F16H 2057/02034**

(25) Ja (26) En
(21) 20940114.0 (22) 09.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/022698 09.06.2020

(87) WO 2021/250779 2021/50 16.12.2021

- (54) • **SCHUTZSTRUKTUR FÜR EINE ANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **PROTECTIVE STRUCTURE FOR DRIVE DEVICE**
• **STRUCTURE DE PROTECTION POUR DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT**

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) LEE, Jaehak, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

KATSUSHIMA, Yuta, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

ARAI, Kenji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

ASAKURA, Daisuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

ABE, Harunobu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

YAMADA, Kohei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

TSUJIMURA, Norihisa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

NAKAMURA, Yasuaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

KAKIZAKI, Toshimitsu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

MAGUCHI, Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP

KURATA, Kentarou, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **F16J 15/10** (11) **4 163 521 A1**
F16J 15/10

(25) Ja (26) En

(21) 21817749.1 (22) 22.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/016371 22.04.2021

(87) WO 2021/246085 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 JP 2020098369

- (54) • **DICHTUNGSSTRUKTUR**
• **SEALING STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ**

(71) NOK Corporation, 1-12-15, Shiba Daimon, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP

(72) ICHIKAWA, Hiromasa, Aso-shi, Kumamoto 869-2231, JP

HAYASHI, Eizo, Aso-shi, Kumamoto 869-2231, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **F16J 15/18** (11) **4 163 522 A1**
F16J 15/3272

(52) **F16J 15/18; F16J 15/3272**

(25) Ja (26) En

(21) 21821229.8 (22) 07.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021503 07.06.2021

(87) WO 2021/251319 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 JP 2020100488

- (54) • **DICHTUNGSSTRUKTUR**
• **SEALING STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ**

(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP

(72) HATANO, Makoto, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP

WATANABE, Hideya, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP

SEKI, Masatoshi, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16J 15/3272 → (51) **F16J 15/18**

F16K 1/36 → (51) **F16K 3/24**

(51) **F16K 3/24** (11) **4 163 523 A1**
F16K 3/26 **F16K 31/122**

(52) **F16K 1/36**

(54) **F16K 3/26; F16K 1/36; F16K 3/24;**
F16K 31/122

(25) Ja (26) En

(21) 21818158.4 (22) 24.05.2021

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

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019530 24.05.2021

(87) WO 2021/246214 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 JP 2020097472

- (54) • **FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **FLUID CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LIQUIDE**

(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP

(72) SHIMADA Yoshiyuki, Tokyo 105-8587, JP

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16K 3/26 → (51) **F16K 3/24**

(51) **F16K 11/00** (11) **4 163 524 A1**
F16K 11/22

(52) **F16K 11/00; F16K 11/22**

(25) Zh (26) En

(21) 20939185.3 (22) 05.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/094774 05.06.2020

(87) WO 2021/243721 2021/49 09.12.2021

- (54) • **INTEGRIERTES MULTI-PORT-MAGNETVENTIL, FAHRZEUGWÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG**
• **INTEGRATED MULTI-PORT SOLENOID VALVE, VEHICLE THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, AND VEHICLE**
• **ÉLECTROVANNE À ORIFICES MULTIPLES INTÉGRÉE, SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE VÉHICULE ET VÉHICULE**

(71) Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN

Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) LIN, Bingrong, Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN

(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F16K 11/10 → (51) **B60S 1/48**

F16K 11/22 → (51) **F16K 11/00**

(51) **F16K 27/02** (11) **4 163 525 A1**
F16B 17/00 **F16B 21/18**

(52) **F16K 27/0209; F16B 17/006;**
F16B 21/186; F16K 2200/501

(25) De (26) De

(21) 22196262.4 (22) 19.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 DE 102021126286

- (54) • **VENTILANORDNUNG MIT INTEGRIERTEM VENTIL**
• **VALVE ASSEMBLY WITH INTEGRATED VALVE**
• **ENSEMBLE SOUPAPE AVEC SOUPAPE INTÉGRÉE**

(71) Weber-Hydraulik GmbH, Felix-Wankel-Strasse 4, 78467 Konstanz, DE

(72) Müller, Peter, 88719 Stetten, DE

(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße

4, 76135 Karlsruhe, DE

F16K 31/122 → (51) **F16K 3/24**

F16K 99/00 → (51) **A61B 5/15**

F16L 1/16 → (51) **E02F 5/00**

(51) **F16L 7/00** (11) **4 163 526 A1**
F23J 13/00

(52) **F23J 13/00; F16L 7/00;**
F23J 2213/101; F23J 2900/13021

(25) De (26) De
(21) 21201702.4 (22) 08.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **MANSCHETTENTARTIGES BEFESTIGUNGS-
ELEMENT SOWIE ZENTRIERELEMENT**
• **SLEEVE-LIKE FASTENING ELEMENT AND
CENTERING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE FIXATION DE TYPE MAN-
CHETTE, AINSI QU'ÉLÉMENT DE CEN-
TRAGE**

(71) AS Technologie GmbH, Längimoosstrasse
8, 8595 Altnau, CH

(72) BÄCHLE, Dieter, 8595 Altnau, CH

(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann
Wagner PartG mbB, Hegau-Tower
Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

F16L 11/08 → (51) **F16L 11/127**

(51) **F16L 11/127** (11) **4 163 527 A1**
F16L 11/08

(52) **F16L 11/127; F16L 11/085**

(25) De (26) De
(21) 22199239.9 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 DE 102021211420

(54) • **SCHLAUCH ZUR TEMPERATUR- UND
DRUCKMESSUNG**
• **HOSE FOR MEASURING TEMPERATURE
AND PRESSURE**
• **TUYAU FLEXIBLE POUR MESURER LA TEM-
PÉRATURE ET LA PRESSION**

(71) ContiTech AG, Vahrenwalder Strasse 9,
30165 Hannover, DE

(72) Borchert, Lukas, 30165 Hannover, DE
Brühne, Klaus, 30165 Hannover, DE
Grib, Alexej, 30165 Hannover, DE
Dr. Schirmacher, Sebastian, 30165
Hannover, DE
Dr. Sostmann, Stefan, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

(51) **F16L 13/14** (11) **4 163 528 A1**

(52) **F16L 13/141; F16L 33/2078**

(25) En (26) En
(21) 22167238.9 (22) 07.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 ES 202131989 U

(54) • **ARMATUREINEINHEIT FÜR EINE ROHRVER-
BINDUNG**

• **FITTING ASSEMBLY FOR PIPE CONNEC-
TION**
• **ENSEMBLE DE FIXATION DE RACCORD DE
TUYAU**

(71) AIS RDI, S.L.U., Pol. Ind. Monte Boyal.
Travesía del encinar 3., 45950 Casarrubios
del Monte, ES

(72) MÉNDEZ ESCRIBANO, Eduardo, 45950
CASARRUBIOS DEL MONTE, ES
ALONSO HERMIRA, Laura, 45950
CASARRUBIOS DEL MONTE, ES
GUTIÉRREZ PÉREZ, Carlos Alberto, 45950
CASARRUBIOS DEL MONTE, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,
ES

F16L 15/08 → (51) **E21B 17/042**

F16L 23/14 → (51) **B61D 17/08**

(51) **F16L 23/16** (11) **4 163 529 A1**
F16L 39/00

(52) **F16L 23/167; F16L 39/005;**
F16L 2201/30

(25) En (26) En
(21) 21201976.4 (22) 11.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **PROZESSFLUIDFÖRDERKOMPONENTE**
• **A PROCESS FLUID CONVEYING COMPO-
NENT**
• **COMPOSANT DE TRANSPORT DE FLUIDE
DE TRAITEMENT**

(71) MAN Energy Solutions Sverige AB,
Oljevägen 105, 418 78 Göteborg, SE

(72) BJURLID, Martin, 435 43 PIXBO, SE
PARKKONEN, Marko, 412 55 GÖTEBORG,
SE
ÅGREN, Stefan, 416 70 GÖTEBORG, SE
IDEGÅRD, Andreas, 417 45 GÖTEBORG, SE

(74) Jönrup, Emil, Jönrup & Eriksson Patent AB
c/o IP Station AB Järnvägsgatan 2, 683 30
Hagfors, SE

F16L 25/00 → (51) **B61D 17/08**

F16L 25/00 → (51) **F16L 37/14**

F16L 27/04 → (51) **B67D 1/08**

F16L 33/00 → (51) **F24F 13/02**

(51) **F16L 37/088** (11) **4 163 530 A1**
F16L 37/34

(52) **F16L 37/34; B60L 58/26;**
F16L 37/0885; B60L 2240/545

(25) De (26) De
(21) 21201566.3 (22) 08.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KUPPLUNGSANORDNUNG MIT VENTILEN**
• **COUPLING ASSEMBLY WITH VALVES**
• **AGENCEMENT D'ACCOUPLLEMENT POUR-
VU DE SOUPAPES**

(71) Hanil Tube Corporation, 17, Wonjeon-ro,
Seo-gu Incheon 22744, KR

(72) Sung-Yong, Eom, 107-1006 Incheon, KR
Seong-Hwa, Choo, 407-053 Incheon, KR
Dong-Hyeo, Lee, Gyeonggi-do, KR

(74) Barthel, Iris, 34270 Schauenburg, DE
Bube, Kay, 36277 Schenklengsfeld, DE

Häckel, Andre, 34513 Waldeck, DE
Polinski, Paul, 34121 Kassel, DE

(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) **F16L 37/14** (11) **4 163 531 A1**
F16L 25/00

(52) **F16L 37/146; F16L 25/0045**

(25) Cs (26) En
(21) 22199384.3 (22) 03.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 CZ 20210472

(54) • **INSTALLATIONSMECHANISMUS EINES BE-
LÜFTUNGSSCHLAUCHES IN EINEM END-
SEGMENT MIT ZYLINDRISCHEM RAND**
• **AN INSTALLATION MECHANISM OF AN
AIR VENTILATION HOSE IN AN END SEG-
MENT WITH A CYLINDRICAL RIM**
• **MÉCANISME D'INSTALLATION D'UN
TUYAU DE VENTILATION D'AIR DANS UN
SEGMENT D'EXTRÉMITÉ AVEC UN BORD
CYLINDRIQUE**

(71) Svetlik, Miroslav, Lykova 1160, 25168
Kamenice, CZ

(72) Svetlik, Miroslav, 25168 Kamenice, CZ

(74) Sedlák, Jirí, Okružní 2824, 370 01 České
Budejovice, CZ

F16L 37/34 → (51) **F16L 37/088**

F16L 39/00 → (51) **F16L 23/16**

(51) **F16L 47/03** (11) **4 163 532 A1**
B29C 65/34
B29C 65/58

(52) **F16L 47/03; B29C 65/342;**
B29C 65/58; B29C 66/5221;
B29C 66/73921

(25) De (26) De
(21) 22196837.3 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 DE 102021005029

(54) • **DRUCKROHRMUFFENVERBINDUNG**
• **PRESSURE PIPE SLEEVE CONNECTION**
• **RACCORD À MANCHON DE TUYAU SOUS
PRESSION**

(71) Stang GmbH, Laakmannshof 27, 46562
Voerde, DE

(72) Josten, Ulrich, 46562 Voerde, DE

(74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe
Patentanwälte Mülheimer Strasse 210,
47057 Duisburg, DE

F16L 59/10 → (51) **F24F 13/02**

F16P 3/14 → (51) **G01S 13/87**

(51) **F17C 7/00** (11) **4 163 533 A1**
F17C 13/04

(52) **F17C 7/00; F16K 31/003;**
F16K 31/0679; F16K 31/1223;
F16K 31/124; F17C 13/04;
F17C 2205/0323; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0338; F17C 2205/0394;
F17C 2225/0123; F17C 2225/036;
F17C 2270/0189; F17C 2270/0772

(25) En (26) En
(21) 22196114.7 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 IN 202141045668
06.06.2022 US 202217833725

(54) • ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGTES
DRUCKREGELVENTIL FÜR EIN AUFBLASSY-
STEM

• SOLENOID OPERATED PRESSURE REGU-
LATOR CUM SHUT OFF VALVE FOR INFLA-
TION SYSTEM

• SOUPAPE DE COUPURE ET DE RÉGULA-
TION DE PRESSION ACTIONNÉE PAR SO-
LÉNOÏDE POUR SYSTÈME DE GONFLAGE

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US

(72) JOHN, Poly Puther, 695015 Trivandrum, KL,
IN

JNANEGOWDA, Vasanthakumara, 573216
Hassan District, KA, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F17C 13/04 → (51) **F17C 7/00**

F17D 5/06 → (51) **G01M 3/24**

(51) **F21L 4/00** (11) **4 163 534 A1**
F21V 21/40 **F21V 23/04**

(52) **F21V 21/406; F21L 4/005;**
F21L 4/045; F21V 23/0471

(25) De (26) De
(21) 22199085.6 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 DE 102021126078

(54) • ANORDNUNG AUFWEISEND EINE EIN-
SATZLEUCHE UND EIN HANDSCHEIN-
WERFERGEHÄUSE

• ASSEMBLY COMPRISING AN INSERTION
LIGHT AND A HAND LAMP HOUSING

• AGENCEMENT COMPRENANT UNE LAMPE
D'INSERTION ET UN BOÎTIER DE PHARE
MANUEL

(71) Metallwarenfabrik Gemmingen GmbH,
Industriestr. 1, 75050 Gemmingen, DE

(72) Förch, Ralf, 75050 Gemmingen, DE

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Patentanwälte Webergasse 3, 73728
Esslingen a. N., DE

F21S 2/00 → (51) **F21V 9/32**

F21S 4/28 → (51) **F21V 5/00**

(51) **F21S 8/02** (11) **4 163 535 A1**
F21V 3/02 **F21V 3/06**
G09F 13/04 **F21S 2/00**

(52) **F21S 8/026; F21V 3/02; F21V 3/062;**
G09F 13/0413; G09F 13/0436;
G09F 13/0458; F21S 2/005;
F21V 17/002

(25) Fr (26) Fr
(21) 22199423.9 (22) 03.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 FR 2110673

(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT DE-
KORATIVEM EFFEKT, DIE EINE LICHTPLAT-
TE UND EIN ABNEHMBARES DEKORATI-
VES ELEMENT UMFASST

• LIGHTING DEVICE WITH DECORATIVE EF-
FECT COMPRISING A LIGHT FACEPLATE
AND A REMOVABLE DECORATIVE ELE-
MENT

• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À EFFET DÉCO-
RATIF COMPRENANT UNE DALLE LUMI-
NEUSE ET UN ÉLÉMENT DÉCORATIF AMO-
VIBLE

(71) J.M.B.C., 445 rue des Bourrelieurs, 59320
Hallennes-lez-Haubourdin, FR

(72) Bocquet, Jean-Marc, 59160 Lomme, FR
Parent, Caroline, 59139 WATTIGNIES, FR

(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247,
62405 Béthune Cedex, FR

(51) **F21S 8/06** (11) **4 163 536 A1**
F21V 21/30 **F21V 21/34**
F21Y 115/10

(25) Zh (26) En
(21) 20944782.0 (22) 27.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/123885 27.10.2020

(87) WO 2022/007252 2022/02 13.01.2022

(30) 07.07.2020 CN 202010647682

(54) • LEUCHE

• LAMP

• LAMPE

(71) Acevel (GD) Co., Ltd., Room 3005, 30F,
International Metrotolitan Plaza No. 68
Huacheng Avenue, Zhujiang New Town,
Tianhe District Guangzhou, Guangdong
510623, CN

(72) GAO, Meiqin, Guangzhou, Guangdong
510623, CN

(74) Hecht, Jan-David, Patentanwaltskanzlei Dr.
Hecht Ranstädter Steinweg 28, 04109
Leipzig, DE

F21S 41/153 → (51) **H05B 47/155**

(51) **F21S 45/47** (11) **4 163 537 A1**
F21V 17/10 **F21V 29/508**
F21V 29/70

(52) **F21S 45/47; F21V 29/508; H05K 1/00**

(25) De (26) De

(21) 21201808.9 (22) 11.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • LEITERPLATTENANORDNUNG FÜR EINEN
KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER

• CIRCUIT BOARD ASSEMBLY FOR A MO-
TOR VEHICLE HEADLIGHT

• AGENCEMENT DE CARTE DE CIRCUIT IM-
PRIMÉ POUR UN PHARE DE VÉHICULE AU-
TOMOBILE

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT

(72) Kieslinger, Dietmar, 2604 Theresienfeld, AT
Schwarz, Sebastian, 2763 Pernitz, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

F21V 3/02 → (51) **F21S 8/02**

F21V 3/06 → (51) **F21S 8/02**

(51) **F21V 5/00** (11) **4 163 538 A1**
F21V 7/00 **F21V 13/12**

F21S 4/28 **F21V 7/22**

F21V 17/00 **F21V 17/16**

F21Y 103/10 **F21Y 115/10**

(52) **F21V 7/005; F21S 4/28; F21V 5/007;**
F21V 5/008; F21V 7/0091; F21V 13/12;
F21V 7/22; F21V 17/005; F21V 17/164;
F21V 2103/10; F21Y 2115/10

(25) Zh (26) En

(21) 22200731.2 (22) 11.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 CN 202111179350

(54) • HOCHEFFIZIENTE LEUCHE MIT LINEAR-
LICHTQUELLE UND FOKUSSIERTEM STREI-
FEN

• HIGH-EFFICIENCY LINEAR LIGHT SOURCE
FOCUSED STRIP LAMP

• LAMPE À BANDE CONCENTRÉE À SOURCE
DE LUMIÈRE LINÉAIRE À HAUT RENDE-
MENT

(71) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian
Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang
315103, CN

SELF ELECTRONICS Germany GmbH,
August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE

Lin, Wanjiang, No. 1345 JuXian Road Hi-
Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103,
CN

(72) Yang, Jun, Ningbo, 315103, CN

Xu, Kai, Ningbo, 315103, CN

HE, Zuping, Ningbo, 315103, CN

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(51) **F21V 5/00** (11) **4 163 539 A1**
F21V 5/04 **F21V 17/00**
G02B 19/00 **F21Y 115/10**

(52) **F21V 5/045; F21V 5/008;**

F21V 17/002; G02B 19/0028;

G02B 19/0061; F21W 2131/107;

F21Y 2115/10

(25) De (26) De

(21) 22210959.7 (22) 09.04.2020

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

(30) 19.07.2019 DE 102019119682

(54) • GEBÄUDELEUCHE

• BUILDING LIGHT

• LUMINAIRE DE BÂTIMENT

(71) ERCO GmbH, Brockhauser Weg 80-82,
58507 Lüdenscheid, DE

(72) Bremerich, Matthias, 57368 Lennestadt, DE

(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann,
Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16,
42103 Wuppertal, DE

(62) 20168949.4 / 3 767 165

F21V 5/04 → (51) **F21V 5/00**

F21V 7/00 → (51) **B60Q 1/14**

F21V 7/00 → (51) **F21V 5/00**

F21V 7/00 → (51) **H05B 47/155**

F21V 7/26 → (51) **F21V 9/32**

(51) **F21V 9/32** (11) **4 163 540 A1**
F21S 2/00 **F21V 7/26**

F21V 29/502 **F21V 29/70**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**
(52) **F21S 2/00; F21V 7/26; F21V 9/32;**
F21V 29/502; F21V 29/70;
F21Y 2115/10; F21Y 2115/30
(25) Ja (26) En
(21) 21821991.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021145 03.06.2021
(87) WO 2021/251252 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099393
(54) • **FLUORESZENZPLATTE, WELLENLÄNGEN-**
UMWANDLUNGSELEMENT UND LICHT-
QUELLENVORRICHTUNG
• **FLUORESCENT PLATE, WAVELENGTH**
CONVERSION MEMBER, AND LIGHT
SOURCE DEVICE
• **PLAQUE FLUORESCENTE, ÉLÉMENT DE**
CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE, ET
DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE
(71) NGK SPARK PLUG CO., LTD., 14-18,
Takatsuji-cho, Mizuho-ku Nagoya-shi Aichi
467-8525, JP
(72) YAMAUCHI Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
TAKAKU Shohei, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
BAN Shinji, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
TAKEUCHI Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

F21V 9/32 (11) **4 163 541 A1**
F21S 2/00 **F21V 7/26**
F21V 29/502 **F21V 29/70**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**
(52) **F21S 2/00; F21V 7/26; F21V 9/32;**
F21V 29/502; F21V 29/70;
F21Y 2115/10; F21Y 2115/30;
Y02E 10/52
(25) Ja (26) En
(21) 21822567.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021146 03.06.2021
(87) WO 2021/251253 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099395
(54) • **FLUORESZENZPLATTE, WELLENLÄNGEN-**
UMWANDLUNGSELEMENT UND LICHT-
QUELLENVORRICHTUNG
• **FLUORESCENT PLATE, WAVELENGTH**
CONVERSION MEMBER, AND LIGHT
SOURCE DEVICE
• **PLAQUE FLUORESCENTE, ÉLÉMENT DE**
CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE ET
DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE
(71) NGK SPARK PLUG CO., LTD., 14-18,
Takatsuji-cho, Mizuho-ku Nagoya-shi Aichi
467-8525, JP
(72) TAKAKU, Shohei, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
YAMAUCHI, Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
BAN, Shinji, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
TAKEUCHI, Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

F21V 9/32 (11) **4 163 542 A1**

F21S 2/00 **F21V 7/26**
F21V 29/502 **F21V 29/70**
F21Y 115/10 **F21Y 115/30**
(52) **F21S 2/00; F21V 7/26; F21V 9/32;**
F21V 29/502; F21V 29/70;
F21Y 2115/10; F21Y 2115/30;
Y02E 10/52
(25) Ja (26) En
(21) 21823123.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021144 03.06.2021
(87) WO 2021/251251 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099394
(54) • **FLUORESZENZPLATTE, WELLENLÄNGEN-**
UMWANDLUNGSELEMENT UND LICHT-
QUELLENVORRICHTUNG
• **FLUORESCENT PLATE, WAVELENGTH**
CONVERSION MEMBER, AND LIGHT
SOURCE DEVICE
• **PLAQUE FLUORESCENTE, ÉLÉMENT DE**
CONVERSION DE LONGUEUR D'ONDE ET
DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE
(71) NGK SPARK PLUG CO., LTD., 14-18,
Takatsuji-cho, Mizuho-ku Nagoya-shi Aichi
467-8525, JP
(72) TAKAKU Shohei, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
YAMAUCHI Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
BAN Shinji, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
TAKEUCHI Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467-
8525, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

F21V 9/40 → (51) **B60Q 1/14**

F21V 9/40 → (51) **H05B 47/155**

F21V 13/12 → (51) **F21V 5/00**

F21V 14/04 → (51) **B60Q 1/14**

F21V 14/04 → (51) **H05B 47/155**

F21V 17/10 → (51) **F21S 45/47**

F21V 19/00 → (51) **G09F 9/33**

F21V 21/02 → (51) **H01R 25/14**

F21V 21/30 → (51) **F21S 8/06**

F21V 21/34 → (51) **F21S 8/06**

F21V 21/35 → (51) **H01R 25/14**

F21V 21/40 → (51) **F21L 4/00**

F21V 23/04 → (51) **F21L 4/00**

F21V 23/04 → (51) **H05B 47/10**

F21V 29/502 → (51) **F21V 9/32**

F21V 29/508 → (51) **F21S 45/47**

F21V 29/70 → (51) **F21S 45/47**

F21V 29/70 → (51) **F21V 9/32**

F21W 102/14 → (51) **H05B 47/155**

F21W 102/155 → (51) **H05B 47/155**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 8/06**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 9/32**

F21Y 115/30 → (51) **F21V 9/32**

F23C 7/06 (11) **4 163 543 A1**
F23C 9/06 **F23D 14/10**
F23D 14/64 **F23D 14/66**
F23D 14/70 **F23L 15/02**
(52) **F23C 7/06; F23C 9/06; F23D 14/105;**
F23D 14/64; F23D 14/66; F23D 14/70;
F23L 15/02; F23C 2900/06041;
Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 22210954.8 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 21.12.2020 US 202063128551 P
14.04.2021 US 202117230139
(54) • **REGENERATIVES BRENNERSYSTEM UND**
VERWENDUNGSVERFAHREN
• **REGENERATIVE BURNER SYSTEM AND**
METHOD OF USE
• **SYSTÈME DE BRÛLEUR RÉGÉNÉRATIF ET**
PROCÉDÉ D'UTILISATION
(71) Fives North American Combustion, Inc.,
4455 East 71st Street, Cleveland, OH
44105-5600, US
(72) Hannum, Mark, Husdon, US
Robertson, Thomas F., Medina, US
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street,
Glasgow G2 5RG, GB
(62) 21215773.9 / 4 030 100

F23C 9/06 → (51) **F23C 7/06**

F23C 15/00 → (51) **F23R 7/00**

F23D 14/02 (11) **4 163 544 A1**
(52) **F23D 14/02; F23C 2900/9901;**
F23D 2203/1012; F23D 2203/102;
F23D 2203/1023; F23D 2203/1026;
F23D 2203/106; F23D 2209/10;
F23D 2209/20; F23D 2212/10;
F23D 2212/20; F23D 2213/00;
F23D 2900/00003
(25) En (26) En
(21) 21201403.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **BRENNERDECK UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG DESSELBEN
• **BURNER DECK AND PROCESS OF MANU-**
FATURING THEREOF
• **PONT DE BRÛLEUR ET PROCÉDÉ DE PRO-**
DUCTION D'UN TEL PONT DE BRÛLEUR
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106,
7332 BD Apeldoorn, NL
Polidoro SpA, Via Lago di Misurina 76,
36015 Schio (VI), IT
(72) PISONO, Andrea, Apeldoorn 7332, NL
RUTGERS, Job, Apeldoorn 7332, NL
TEMPERATO, Sebastiano, Apeldoorn 7332,
NL
MARZARO, Tiziano, Apeldoorn 7332, NL
SCHIRO, Fabio, Schio (VI) 36015, IT
PESERICO, Domenico, Schio (VI) 36015, IT
DALLA VECCHIA, Laura, Schio (VI) 36015, IT
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

F23D 14/02	→ (51) F02M 21/02
F23D 14/10	→ (51) F23C 7/06
(51) F23D 14/22 (11) 4 163 545 A1 F23D 14/58	
(52) F23D 14/22; F23D 14/58	
(25) De (26) De	
(21) 21020497.0 (22) 07.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • BRENNER ZUM DURCHFÜHREN EINER PARTIELLEN OXIDATION • BURNER FOR PERFORMING PARTIAL OXI- DATION • BRÛLEUR POUR EFFECTUER UNE OXYDA- TION PARTIELLE	
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6- 14, 82049 Pullach, DE	
(72) Weigl, Markus, 82049 Pullach, DE Ulmer, Sebastian, 82049 Pullach, DE Murer, Martin, 82049 Pullach, DE	
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
(51) F23D 14/22 (11) 4 163 546 A1 C01B 3/36	
(52) F23D 14/22; C01B 3/363	
(25) De (26) De	
(21) 21020498.8 (22) 07.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER PARTIELLEN OXI- DAT • DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING PARTIAL OXIDATION • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE OXYDATION PARTIELLE	
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6- 14, 82049 Pullach, DE	
(72) Weigl, Markus, 82049 Pullach, DE Ulmer, Sebastian, 82049 Pullach, DE Haselsteiner, Thomas, 82049 Pullach, DE Murer, Martin, 82049 Pullach, DE	
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
F23D 14/24	→ (51) C01B 3/36
F23D 14/28	→ (51) F02M 21/02
F23D 14/58	→ (51) F23D 14/22
F23D 14/64	→ (51) F23C 7/06
F23D 14/66	→ (51) F23C 7/06
F23D 14/70	→ (51) F23C 7/06
F23G 5/00	→ (51) B09B 3/40
F23J 13/00	→ (51) F16L 7/00
F23L 15/02	→ (51) F23C 7/06
F23N 1/00	→ (51) F23R 7/00
(51) F23Q 2/28 (11) 4 163 547 A1	

A24F 19/10	
(52) F23Q 2/287; A24F 19/10	
(25) En (26) En	
(21) 22199383.5 (22) 03.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 US 202117494595	
(54) • TISCHFEUERZEUGE • TABLE-TOP LIGHTERS • BRIQUETS DE TABLE	
(71) VPR Brands, LP, 3001 Griffin Road, Ft Lauderdale, Florida 33312, US	
(72) McDaniel, Kegan, Milwaukee, US	
(74) ABYOO, Centre Monnet Avenue Jean Monnet 1, 1348 Louvain-La-Neuve, BE	
F23Q 3/00	→ (51) C01B 3/36
F23Q 7/02	→ (51) A47J 37/07
(51) F23R 3/14 (11) 4 163 548 A2 B23P 17/00 F23R 3/28	
(52) F23R 3/28; B23P 17/00; F23R 3/14; F23R 2900/00018	
(25) En (26) En	
(21) 22199618.4 (22) 04.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 US 202117494544	
(54) • MATERIALABSCHIEDUNG FÜR FLUIDIN- JEKTOREN • MATERIAL DEPOSITION FOR FLUID INJEC- TORS • DÉPÔT DE MATÉRIAU POUR INJECTEURS DE FLUIDE	
(71) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US	
(72) PFEFFER, Brett A., Granger, IA, US RYON, Jason, Carlisle, IA, US SCHNOEBELEN, Pete J., West Des Moines, IA, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) F23R 3/28 (11) 4 163 549 A2 B23P 17/00	
(52) F23R 3/283; F23R 2900/00018	
(25) En (26) En	
(21) 22199651.5 (22) 04.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 US 202117494573	
(54) • GEWINDEVERBINDUNGEN FÜR FLUIDIN- JEKTIONSKOMPONENTEN • THREADED JOINTS FOR FLUID INJECTION COMPONENTS • JOINTS FILETES POUR COMPOSANTS D'INJECTION DE FLUIDE	
(71) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US	
(72) RYON, Jason A., Carlisle, 50047, US PFEFFER, Brett A., Granger, 50109, US SCHNOEBELEN, Pete J., West Des Moines, 50265, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	

(51) F23R 3/28 (11) 4 163 550 A2 B23P 17/00	
(52) F23R 3/283; B23P 17/00; F23R 2900/00018	
(25) En (26) En	
(21) 22199656.4 (22) 04.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 US 202117494584	
(54) • MATERIALABSCHIEDUNG FÜR FLUIDDÜ- SENVERBINDUNGEN • MATERIAL DEPOSITION FOR FLUID NOZ- ZLE JOINTS • DEPOT DE MATERIAU POUR JOINTS DE BUSES DE FLUIDE	
(71) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US	
(72) PFEFFER, Brett A., Granger, 50109, US RYON, Jason A., Carlisle, 50047, US SCHNOEBELEN, Pete J., West Des Moines, 50265, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
F23R 3/28	→ (51) F23R 3/14
(51) F23R 7/00 (11) 4 163 551 A1 F02D 41/38 F02K 7/02 F02C 5/10 F23N 1/00 F23C 15/00	
(52) F23R 7/00; F02C 5/10; F23N 1/002; F23C 2205/10	
(25) En (26) En	
(21) 22210303.8 (22) 17.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 17.04.2018 US 201862658989 P 30.08.2018 US 201862725117 P	
(54) • VERFAHREN ZUM STARTEN UND STEU- ERN VON PULSIERENDEN BRENNKAM- MERN MITTELS SELEKTIVEM INJEKTORBE- TRIEB • METHOD FOR THE START-UP AND CON- TROL OF PULSE COMBUSTORS USING SE- LECTIVE INJECTOR OPERATION • PROCÉDÉ POUR LE DÉMARRAGE ET LA COMMANDE DE CHAMBRES DE COMBUS- TION À L'AIDE D'UN FONCTIONNEMENT D'INJECTEUR SÉLEC- TIF	
(71) North American Wave Engine Corporation, 387 Technology Drive Suite 1114, College Park, MD 20742, US	
(72) MAQBOOL, Daanish, Hyattsville, MD 20782, US RAVIN, Nitay, Germantown, MD 20874, US MYERS, Carson, Hyattsville, MD 20783, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(62) 19722353.0 / 3 781 868	
F24C 15/00	→ (51) H05B 6/64
(51) F24C 15/02 (11) 4 163 552 A1 F24C 15/023	
(52) F24C 15/023	
(25) En (26) En	
(21) 22199447.8 (22) 03.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (30) 05.10.2021 US 202117494280
(54) • **KOCHGERÄT UND VERFAHREN ZUM EIN-STELLEN DER TÜR DES KOCHGERÄTS**
• **COOKING APPLIANCE AND METHOD FOR ADJUSTING THE DOOR OF THE COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON ET PROCÉDE DE REGLAGE DE LA PORTE DE L'APPAREIL DE CUISSON**
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Kadam, Suraj Narendra, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Marathe, Vishal Shankar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Mulimani, Mahalingappa Chudamani, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

F24C 15/16 → (51) **H05B 6/64**

F24C 15/20 → (51) **H05B 6/64**

- (51) **F24C 15/32** (11) **4 163 553 A1**
F04D 29/28 **F04D 29/30**
F04D 29/26 **H05B 6/64**
- (52) **F24C 15/322; F04D 29/26;**
F04D 29/283; F04D 29/30; H05B 6/64
- (25) It (26) En
(21) 22200436.8 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 IT 202100025934
(54) • **OFEN ZUM GAREN VON LEBENSMITTELN**
• **FOOD COOKING OVEN**
• **FOUR AU CUISSON**
- (71) MA.TI.KA. S.r.l., Via G. Terruggia 3, 20162 Milano, IT
(72) MARTINI, Oscar, 35010 Borgoricco (PD), IT
MARTINI, Enrico, 35012 Camposampiero (PD), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

- (51) **F24D 19/10** (11) **4 163 554 A1**
F24F 11/63
- (52) **F24D 19/1051; F24D 19/1009;**
F24D 19/1012; F24D 19/1024;
F24D 19/1039; F24D 19/1054;
F24F 11/63; F24D 2200/04;
F24D 2200/12; F24D 2200/0207;
F24D 2220/042; F24D 2220/044
- (25) It (26) En
(21) 22200182.8 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 IT 202100025670
(54) • **REGELSYSTEM FÜR EINEN THERMOHYDRAULISCHEN KREISLAUF UND REGELVERFAHREN**
• **REGULATION SYSTEM FOR A THERMOHYDRAULIC CIRCUIT AND CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME DE RÉGULATION POUR UN CIRCUIT THERMO-HYDRAULIQUE ET PROCÉDE DE COMMANDE**
- (71) Accademia Europea Bolzano - Eurac Research, Viale Druso, 1, 39100 Bolzano, IT
(72) SOPPELSA, Anton, I-39100 BOLZANO, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners

S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

F24F 1/0003 → (51) **F24F 5/00**

F24F 1/0007 → (51) **F24F 5/00**

- (51) **F24F 1/0011** (11) **4 163 555 A1**
F24F 1/005 **F24F 1/0063**
- (52) **F24F 1/0005; F24F 1/0011;**
F24F 1/0063
- (25) It (26) En
(21) 22200140.6 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 IT 202100025694
(54) • **FAN-COIL-EINHEIT**
• **FAN COIL UNIT**
• **VENTILO-CONVECTEUR**
- (71) Cordivari S.r.l., Zona Industriale Pagliare, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
(72) CORDIVARI, Ercole, 64020 MORRO D'ORO (TE), IT
DIODORO, Gianluca, 64020 MORRO D'ORO (TE), IT
GENTILE, Marco, 64020 MORRO D'ORO (TE), IT
(74) Mulas, Chiara, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT

F24F 1/0011 → (51) **F24F 13/20**

F24F 1/0005 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 1/0063 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 1/22 → (51) **F24F 11/56**

- (51) **F24F 1/36** (11) **4 163 556 A1**
F24F 11/41
- (52) **F24F 1/36; F24F 11/41; F24F 2221/34**
- (25) De (26) De
(21) 22199716.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 DE 102021125917
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERHINDERN VON EISBILDUNG IN EINER WANNE ZUM SAMMELN VON KONDENSAT EINES VERDAMPFERS EINER WÄRMEPUMPE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PREVENTING ICE FORMATION IN A TUB FOR COLLECTING CONDENSATE OF AN EVAPORATOR OF A HEAT PUMP**
• **PROCÉDE ET DISPOSITIF POUR EMPÊCHER LA FORMATION DE GLACE DANS UN BAC POUR COLLECTER LE CONDENSAT D'UN ÉVAPORATEUR D'UNE POMPE À CHALEUR**
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Billek, Ramon, 42857 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24F 3/167 → (51) **F24F 11/63**

- (51) **F24F 5/00** (11) **4 163 557 A1**
F24F 1/0007 **F24F 11/30**

- F24F 11/74** **F24F 11/86**
F24F 11/65 **F24F 1/0003**
- (52) **F24F 5/0089; F24F 1/0003;**
F24F 5/005; F24F 11/30; F24F 11/65;
F24F 11/74; F24F 11/86;
F24F 2005/0067; F24F 2203/02;
F24F 2221/54
- (25) It (26) En
(21) 22200082.0 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 IT 202100025595
(54) • **SYSTEM ZUM KÜHLEN UND HEIZEN VON RÄUMEN**
• **SYSTEM FOR HEATING AND COOLING ROOMS**
• **SYSTÈME POUR CHAUFFER ET REFROIDIR DES PIÈCES**
- (71) ARISTON S.P.A., Viale Aristide Merloni 45, 60044 Fabriano (AN), IT
(72) MARRA, Lorenzo, 60027 Osimo, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

F24F 8/108 → (51) **B08B 15/00**

- (51) **F24F 11/30** (11) **4 163 558 A1**
F24F 11/54 **F24F 11/74**
F24F 11/79 **F24F 11/80**
- (52) **F24F 11/30; F24F 11/54; F24F 11/74;**
F24F 11/79; F24F 11/80; F24F 2110/10;
F24F 2110/30
- (25) En (26) En
(21) 22199927.9 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 KR 20210133406
(54) • **KLIMAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Choi, Changmin, 08592 Seoul, KR
Lee, Seungjun, 08592 Seoul, KR
Choi, Soonyong, 08592 Seoul, KR
Lee, Hyuntak, 08592 Seoul, KR
Kim, Daewoo, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **F24F 11/30** (11) **4 163 559 A1**
F24F 11/64 **F24F 11/80**
F24F 11/77

- (52) **F24F 11/30; F24F 11/64; F24F 11/77;**
F24F 11/80; F24F 2110/10;
F24F 2110/20; F24F 2110/30;
F24F 2120/10

- (25) En (26) En
(21) 22199975.8 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 KR 20210133408
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KLIMAANLAGE**

- *METHOD OF CONTROLLING AIR CONDITIONER*
 - *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CLIMATISEUR*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Changmin, 08592 Seoul, KR
CHOI, Soonyong, 08592 Seoul, KR
KIM, Jinsik, 08592 Seoul, KR
LEE, Hyuntak, 08592 Seoul, KR
LEE, Seungjun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F24F 11/30 → (51) **F24F 5/00**

- (51) **F24F 11/36** (11) **4 163 560 A1**
F24F 11/41 **F24F 11/52**
F24F 11/38 **F24F 110/10**
F24F 130/00
- (52) **F24F 11/41; F24F 11/36; F24F 11/38; F24F 11/52; F24F 2110/10; F24F 2130/00**
- (25) En (26) En
(21) 22199608.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202163252383 P
(54) • *FROSTWIEDERMIDATIONS- UND FROST-SENSOR*
• *FROST REMEDIATION AND FROST SENSOR*
• *DÉTECTEUR DE REMEDIATION AU GEL ET DE GIVRE*
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) Howardas, Sotiri, Indianapolis, IN 46231, US
Piech, Marcin, Bloomfield, CT 06002, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F24F 11/38 → (51) **F24F 11/36****F24F 11/41** → (51) **F24F 1/36****F24F 11/41** → (51) **F24F 11/36**

- (51) **F24F 11/42** (11) **4 163 561 A1**
F24F 11/61 **F24F 11/64**
- (25) Zh (26) En
(21) 21905238.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123085 11.10.2021
(87) WO 2022/127309 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 CN 202011494245
(54) • *ABTAUSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND VRF-KLIMAAANLAGE*
• *DEFROSTING CONTROL METHOD AND DEVICE, AND VRF AIR CONDITIONER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉGIVRAGE, ET CLIMATISEUR À DÉBIT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE VARIABLE (VRF)*
- (71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) WU, Lianfa, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
JIN, Mengmeng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
QIU, Tian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
SHEN, Chuantao, Zhuhai, Guangdong

- 519070, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **F24F 11/46** (11) **4 163 562 A1**
F24F 11/64 **F24F 11/86**
- (52) **F24F 11/64; F24F 11/46; F24F 11/86**
- (25) En (26) En
(21) 22199934.5 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 KR 20210133404
(54) • *KLIMAAANLAGE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AIR CONDITIONER AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Changmin, 08592 Seoul, KR
KIM, Juntae, 08592 Seoul, KR
CHOI, Soonyong, 08592 Seoul, KR
LEE, Hyuntak, 08592 Seoul, KR
KIM, Daewoo, 08592 Seoul, KR
KIM, Jinsik, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F24F 11/52 → (51) **F24F 11/36**

- (51) **F24F 11/54** (11) **4 163 563 A1**
F24F 11/74 **F24F 11/79**
F24F 11/80
- (52) **F24F 11/54; F24F 11/74; F24F 11/79; F24F 11/80; F24F 2110/10; F24F 2110/30; F24F 2120/12**
- (25) En (26) En
(21) 22199925.3 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 KR 20210133403
(54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Choi, Changmin, 08592 Seoul, KR
Choi, Soonyong, 08592 Seoul, KR
Lee, Hyuntak, 08592 Seoul, KR
Kim, Juntae, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **F24F 11/54** (11) **4 163 564 A1**
F24F 11/64 **F24F 11/74**
F24F 11/79 **F24F 11/80**
F24F 11/83
- (52) **F24F 11/64; F24F 11/54; F24F 11/74; F24F 11/79; F24F 11/80; F24F 11/83; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2110/30**
- (25) En (26) En
(21) 22199931.1 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 KR 20210133407
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KLIMAAANLAGE*
• *METHOD OF CONTROLLING AIR CONDITIONER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CLIMATISEUR*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Changmin, 08592 Seoul, KR
CHOI, Soonyong, 08592 Seoul, KR
KIM, Daewoo, 08592 Seoul, KR
LEE, Hyuntak, 08592 Seoul, KR
CHO, Changhwan, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F24F 11/54 → (51) **F24F 11/30****F24F 11/54** → (51) **H04Q 9/00**

- (51) **F24F 11/56** (11) **4 163 565 A1**
F24F 1/22
- (52) **F24F 11/56; F24F 1/22**
- (25) En (26) En
(21) 22199195.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202163252439 P
(54) • *NAHFELDKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ZUR ANBRINGUNG AN EINEM GEHÄUSE EINER HLK-AUSSEINEINHEIT*
• *A NEAR FIELD COMMUNICATION DEVICE AND SYSTEM FOR ATTACHMENT TO AN OUTDOOR UNIT HOUSING*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION EN CHAMP PROPRE (NFC) POUR FIXATION À UN CAISSON D'UNE UNITÉ EXTÉRIEURE*
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) KIELKOWSKI, Ron, Indianapolis, 46204, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F24F 11/61 → (51) **F24F 11/42**

- (51) **F24F 11/63** (11) **4 163 566 A1**
F24F 11/72 **F24F 3/167**
- (52) **F24F 3/167; F24F 11/63; F24F 11/72**
- (25) NI (26) En
(21) 22199858.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 BE 202105777
(54) • *REINRAUM UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES REINRAUMS*
• *CLEANROOM AND METHOD FOR PURIFYING A CLEANROOM*
• *SALLE BLANCHE ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UNE SALLE BLANCHE*
- (71) ABN Cleanroom Technology N.V., Kieleberg 1, 3740 Bilzen, BE
(72) Nelissen, Jo, 3600 Genk, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F24F 11/63 → (51) **F24D 19/10**

<i>F24F 11/64</i> → (51) <i>F24F 11/30</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Fr (21) 22199367.8 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) Fr (22) 03.10.2022
<i>F24F 11/64</i> → (51) <i>F24F 11/42</i>	BA KH MA MD TN	BA KH MA MD TN	
<i>F24F 11/64</i> → (51) <i>F24F 11/46</i>	(30) 08.10.2021 GB 202114425	(30) 11.10.2021 FR 2110713	
<i>F24F 11/64</i> → (51) <i>F24F 11/54</i>	(54) • WÄRMEISOLIERTE METALLKANALSYSTEME • THERMALLY INSULATED METAL DUCT SYSTEMS • SYSTÈMES DE CONDUITS MÉTALLIQUES ISOLÉS THERMIQUEMENT	(54) • WÄRMEEMPFINDLICHE VERGLASUNG ZUR VERHINDERUNG VON ÜBERHITZUNGEN FÜR EINEN PLANAREN THERMISCHEN SONNENKOLLEKTOR • OVERHEAT-PREVENTING HEAT-SENSITIVE GLAZING FOR PLANAR THERMAL SOLAR COLLECTOR • VITRAGE THERMOSENSIBLE DE PRÉVENTION DES SURCHAUFFES POUR CAPTEUR SOLAIRE THERMIQUE PLAN	
<i>F24F 11/64</i> → (51) <i>H04Q 9/00</i>	(71) Knauf Insulation srl, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE	(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25 rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
<i>F24F 11/65</i> → (51) <i>F24F 5/00</i>	(72) Di Lenardo, Renata, 4220 Skofja Loca, SI	(72) CHEZE, David, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
<i>F24F 11/72</i> → (51) <i>F24F 11/63</i>	(74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE	(74) DUPOUY, Maxime, 73370 Le Bourget du Lac, FR	
<i>F24F 11/74</i> → (51) <i>F24F 11/30</i>	<i>F24F 13/06</i> → (51) <i>F24F 13/02</i>	(74) Brevalèx, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR	
<i>F24F 11/74</i> → (51) <i>F24F 11/54</i>	<i>F24F 13/072</i> → (51) <i>F24F 13/02</i>		
<i>F24F 11/74</i> → (51) <i>F24F 5/00</i>	<i>F24F 13/14</i> → (51) <i>F24F 13/20</i>		
<i>F24F 11/77</i> → (51) <i>B08B 15/00</i>	(51) <i>F24F 13/20</i> (11) <i>4 163 569 A1</i> <i>F24F 13/22</i> <i>F24F 13/14</i> <i>F24F 1/0011</i>		
<i>F24F 11/77</i> → (51) <i>F24F 11/30</i>	(52) <i>F24F 1/0011; F24F 13/14; F24F 13/20; F24F 13/22</i>		
<i>F24F 11/79</i> → (51) <i>F24F 11/30</i>	(25) Zh (26) En (21) 20947445.1 (22) 05.11.2020		
<i>F24F 11/79</i> → (51) <i>F24F 11/54</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>F25B 1/00</i> (11) <i>4 163 571 A1</i> <i>F24F 11/86</i>	
<i>F24F 11/80</i> → (51) <i>F24F 11/30</i>	BA ME KH MA MD TN	(52) <i>F24F 11/86; F25B 1/00</i>	
<i>F24F 11/80</i> → (51) <i>F24F 11/54</i>	(86) CN 2020/126772 05.11.2020	(25) Ja (26) En (21) 20940263.5 (22) 08.06.2020	
<i>F24F 11/83</i> → (51) <i>F24F 11/54</i>	(87) WO 2022/021654 2022/05 03.02.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<i>F24F 11/86</i> → (51) <i>F24F 11/46</i>	(30) 27.07.2020 CN 202021507270 U	BA ME KH MA MD TN	
<i>F24F 11/86</i> → (51) <i>F24F 5/00</i>	(54) • GEHÄUSEANORDNUNG FÜR KLIMAANLAGE, INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE UND KLIMAANLAGE • HOUSING ASSEMBLY FOR AIR CONDITIONER, INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER, AND AIR CONDITIONER • ENSEMBLE BOÎTIER POUR CLIMATISEUR, UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR ET CLIMATISEUR	(86) JP 2020/022528 08.06.2020	
<i>F24F 11/86</i> → (51) <i>F25B 1/00</i>	(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	(87) WO 2021/250739 2021/50 16.12.2021	
<i>F24F 11/88</i> → (51) <i>H02J 3/38</i>	(72) XIE, Yuegan, Foshan, Guangdong 528311, CN	(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG • REFRIGERATION CYCLE DEVICE • DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE	
(51) <i>F24F 13/02</i> (11) <i>4 163 567 A1</i> <i>F16L 33/00</i> <i>F24F 13/06</i> <i>F24F 13/072</i>	(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(52) <i>F24F 13/0209; F24F 13/06; F24F 13/072; F24F 7/04</i>		(72) KOYANO, Takehiro, Tokyo 100-8310, JP	
(25) Cs (26) En (21) 22199376.9 (22) 03.10.2022		(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>F24F 13/22</i> → (51) <i>F24F 13/20</i>		
BA KH MA MD TN	<i>F24F 110/10</i> → (51) <i>F24F 11/36</i>		
(30) 06.10.2021 CZ 20210466	<i>F24F 130/00</i> → (51) <i>F24F 11/36</i>		
(54) • IN EINEN INNENRAUM EINBRINGBARE LÜFTUNGSAUSTRITTSÖFFNUNG, BEFE-STIGBAR AN EINER GEBÄUDETRENNWAND • AIR VENTILATION EXIT OPENING INTO AN INTERIOR, FIXABLE TO A BUILDING PARTITION • OUVERTURE DE SORTIE DE VENTILATION D'AIR DANS UN ESPACE INTÉRIEUR, POUVANT ÊTRE FIXÉE À UNE CLOISON DE BÂTIMENT	<i>F24H 15/00</i> → (51) <i>G06Q 50/06</i>		
(71) Svetlík, Miroslav, Lykova 1160, 25168 Kamenice, CZ	<i>F24S 20/67</i> → (51) <i>E04D 3/14</i>		
(72) Svetlík, Miroslav, 25168 Kamenice, CZ	<i>F24S 25/30</i> → (51) <i>E04D 3/14</i>		
(74) Sedlák, Jirí, Okružní 2824, 370 01 České Budejovice, CZ	<i>F24S 25/61</i> → (51) <i>E04D 3/14</i>		
(51) <i>F24F 13/02</i> (11) <i>4 163 568 A1</i> <i>F16L 59/10</i>	(51) <i>F24S 40/52</i> (11) <i>4 163 570 A1</i> <i>F24S 50/80</i>		
(52) <i>F24F 13/0263; F16L 59/145; F24F 13/0281</i>	(52) <i>F24S 40/52; F24S 50/80; F24S 10/70; F24S 50/40; F24S 80/52</i>		
(25) En (26) En (21) 22200109.1 (22) 06.10.2022			

- (54) • KÄLTEMITTELVERTEILER, WÄRMETAUSCHER UND KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG
• REFRIGERANT DISTRIBUTOR, HEAT EXCHANGER, AND AIR-CONDITIONING DEVICE
• DISTRIBUTEUR DE FLUIDE FRIGORIGÈNE, ÉCHANGEUR DE CHALEUR, ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TAKAHASHI, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
YANACHI, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- F25B 39/02** → (51) **B01D 1/00**
-
- F25B 41/00** → (51) **F25B 39/02**
-
- (51) **F25B 47/02** (11) **4 163 573 A2**
F25B 49/02 **F25B 13/00**
- (52) **F25B 47/025; F25B 13/00; F25B 49/02**
- (25) En (26) En
(21) 22196221.0 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202117494955
- (54) • ERKENNUNG DES ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTEISUNGSENDES UND ABTAUZYKLUSOPTIMIERUNG
• PROPER DEICING END DETECTION AND DEFROST CYCLE OPTIMIZATION
• DÉTECTION D'EXTRÉMITÉ DE DÉGIVRAGE APPROPRIÉE ET OPTIMISATION DE CYCLE DE DÉGIVRAGE
- (71) LGL France S.A.S., Le Confluent 4 Rue Eugene Renault, 94710 Maisons-Alfort Cedex, FR
- (72) JOVET, Bastien, Peisey-Nancroix, FR
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **F25B 49/02** (11) **4 163 574 A1**
F25B 1/00
- (52) **F25B 1/00; F25B 49/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 20940265.0 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/022734 09.06.2020
- (87) WO 2021/250789 2021/50 16.12.2021
- (54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MATSUSHITA, Tadayuki, Tokyo 100-8310, JP
OCHIALI, Yasutaka, Tokyo 100-8310, JP
ICHIKAWA, Naohiro, Tokyo 100-0006, JP
TANIGUCHI, Katsuya, Tokyo 100-0006, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- F25B 49/02** → (51) **F25B 47/02**
-
- (51) **F25D 27/00** (11) **4 163 575 A2**
- (25) En (26) En
(21) 22195629.5 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 CN 202111171060
- (54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLVORRICHTUNG
• LIGHTING APPARATUS AND REFRIGERATION APPLIANCE
• APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Ge, Shikang, NANJING, 210046, CN
Hou, Yingfeng, Nanjing, 210046, CN
Liu, Junxin, Nanjing, 210046, CN
Ma, Bo, Nanjing, 210046, CN
Zhang, Jiahao, Nanjing, 210046, CN
-
- (51) **F25J 3/04** (11) **4 163 576 A1**
- (52) **F25J 3/04218; F25J 3/0409; F25J 3/04103; F25J 3/04206; F25J 3/04309; F25J 3/04381; F25J 3/04387; F25J 3/04412; F25J 3/04957; F25J 2230/24; F25J 2240/10; F25J 2250/40; F25J 2250/50**
- (25) En (26) En
(21) 22199455.1 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202117495456
30.08.2022 EP 22192944
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LUFTTRENNUNG DURCH KRYOGENE DESTILLATION
• APPARATUS AND PROCESS FOR THE SEPARATION OF AIR BY CRYOGENIC DISTILLATION
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'AIR PAR DISTILLATION CRYOGÉNIQUE
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) TURNEY, Michael A., HOUSTON, 77024, US
TURNEY, Lindsey, HOUSTON, 77024, US
GUILLARD, Alain, SANTA ANA, US
FARA, Baptiste, 60439 FRANKFURT AM MAIN, DE
TRANIER, Jean-Pierre, 78350 LES LOGES EN JOSAS, FR
BRIGLIA, Alain, 75007 PARIS, FR
DAY, Eric, 77024, US
XUE, Feng-jie, HANGZHOU, 310012, CN
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- F25J 3/04** → (51) **B01D 51/10**
-
- F25J 3/04** → (51) **F04D 25/16**
-
- F25J 3/04** → (51) **F04D 29/58**
-
- F26B 21/00** → (51) **B01D 1/00**
-
- F26B 21/14** → (51) **B01D 1/00**
-
- F27B 1/21** → (51) **C21B 13/00**
-
- F27B 7/04** → (51) **H01M 10/54**
-
- F27B 7/16** → (51) **H01M 10/54**
-
- (51) **F27B 9/24** (11) **4 163 577 A1**
C21D 1/673 **F27D 3/02**
- (52) **F27D 3/026; C21D 1/673; F27B 9/2407**
- (25) De (26) De
(21) 21201728.9 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • OFENROLLE, ROLLENHERDOFEN, VERWENDUNG DER OFENROLLE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WARMGEFORMTEN UND WENIGSTENS ABSCHNITTSMÄSSIG PRESSEHÄRTETEN FAHRZEUGBAUTEILS
• FURNACE ROLLER, ROLLER HEARTH FURNACE, USE OF THE FURNACE ROLLER AND METHOD FOR MANUFACTURING A THERMOFORMED AND AT LEAST PARTIALLY PRESS-HARDENED VEHICLE COMPONENT
• ROULEAU DE FOUR, FOUR CONTINU À ROULEAUX, UTILISATION DE ROULEAU DE FOUR, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DE VÉHICULE FORMÉ À CHAUD ET TREMPÉ À LA PRESSE AU MOINS PAR SECTIONS
- (71) Benteler Maschinenbau GmbH, Frachtstrasse 10-16, 33602 Bielefeld, DE
- (72) Kout, Radovan, 46014 Liberec, CZ
Nemec, Petr, 40801 Rumburg, CZ
Dvorak, Borek, 46605 Jablonec nad Nisou - Rynovice, CZ
Sida, Daniel, 51301 Semily, CZ
- (74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
-
- F27D 3/02** → (51) **F27B 9/24**
-
- F27D 11/06** → (51) **C21B 13/00**
-
- F27D 17/00** → (51) **C07C 1/12**
-
- F27D 99/00** → (51) **C21B 13/00**
-
- (51) **F28D 1/03** (11) **4 163 578 A1**
F28F 3/12 **F28F 7/02**
F28F 13/00 **F28D 21/00**
B23P 15/26 **B33Y 10/00**
B33Y 80/00
- (52) **F28D 1/03; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F28F 3/12; F28F 7/02; F28F 13/003; B23P 2700/10; F28D 2021/0029; F28F 2013/006; F28F 2210/02**
- (25) En (26) En
(21) 22210500.9 (22) 08.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
- (30) 27.05.2019 SG 10201904782
- (54) • KÜHLPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• COLD PLATE AND A METHOD OF MANUFACTURE THEREOF
• PLAQUE FROIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) AEM Singapore PTE Ltd, 52 Serangoon North Avenue 4, Singapore 555853, SG
- (72) CHAN, See Jean, 752469 SINGAPORE, SG
WANG, Zhao Meng, 821160 SINGAPORE, SG
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(62) 20150686.2 / 3 745 068

(51) **F28D 1/053** (11) **4 163 579 A1**
F28F 1/02 **F28F 9/02**

(52) **F28D 1/053; F28F 1/02; F28F 9/02;**
F28F 9/26

(25) Ja (26) En
(21) 20939950.0 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/022543 08.06.2020
(87) WO 2021/250743 2021/50 16.12.2021

(54) • **WÄRMETAUSCHER UND KLIMAAANLAGEN-
VORRICHTUNG DAMIT**
• **HEAT EXCHANGER AND AIR CONDITION-
ING DEVICE IN WHICH SAME IS USED**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF
DE CLIMATISATION DANS LEQUEL CE
DERNIER EST UTILISÉ**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) MIYAWAKI, Kosuke, Tokyo 100-8310, JP
ONAKA, Yoji, Tokyo 100-8310, JP

(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

F28D 9/00 → (51) **B60K 11/04**

F28D 20/00 → (51) **H05K 7/20**

F28D 20/02 → (51) **H05K 7/20**

F28D 21/00 → (51) **F28D 1/03**

F28F 1/02 → (51) **F28D 1/053**

F28F 3/02 → (51) **B01D 1/00**

F28F 3/12 → (51) **F28D 1/03**

F28F 7/02 → (51) **F28D 1/03**

(51) **F28F 9/02** (11) **4 163 580 A1**
F28F 9/02

(25) Ja (26) En
(21) 20938547.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/022105 04.06.2020
(87) WO 2021/245877 2021/49 09.12.2021

(54) • **WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREIS-
LAUFVORRICHTUNG**
• **HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION
CYCLE DEVICE**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF
À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) TAKAHASHI, Atsushi, Tokyo 1008310, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 1008310, JP
YANACHI, Satoru, Tokyo 1008310, JP
MORITA, Atsushi, Tokyo 1008310, JP

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

F28F 9/02 → (51) **F28D 1/053**

F28F 9/22 → (51) **F25B 39/02**

F28F 9/26 → (51) **F28D 1/053**

F28F 13/00 → (51) **F28D 1/03**

F28F 13/18 → (51) **H05K 7/20**

F28G 15/00 → (51) **G01B 13/06**

(51) **F41A 21/18** (11) **4 163 581 A1**
F41A 21/18

(25) En (26) En
(21) 22199676.2 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 US 202117496340

(54) • **WAFFENROHR UND VERFAHREN ZUR VER-
BESSERUNG DER GENAUIGKEIT, GE-
SCHWINDIGKEIT UND HALTBARKEIT EI-
NER WAFFENWAFFE**

• **FIREARM BARREL AND METHOD OF IM-
PROVING PROJECTILE WEAPON ACCURA-
CY, VELOCITY AND DURABILITY**
• **CANON D'ARME À FEU ET PROCÉDÉ
D'AMÉLIORATION DE LA PRÉCISION, DE
LA VITESSE ET DE LA DURABILITÉ D'UNE
ARME À PROJECTILE**

(71) Kart, Fredrick H., 1697 Lawndale Drive,
Shallotte, North Carolina 28470, US

(72) Kart, Fredrick H., Shallotte, North Carolina
28470, US

(74) Worthington, Richard Easton, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

F41G 7/00 → (51) **H05K 7/20**

F41H 3/00 → (51) **B64C 5/02**

(51) **F42B 3/16** (11) **4 163 582 A1**
F42C 7/12 **F42C 9/06**

(52) **F42B 3/16; F42C 7/12; F42C 9/06;**
F42D 1/04

(25) En (26) En
(21) 22200233.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 US 202117496490

(54) • **ZEITVERZÖGERUNGSSYSTEM, -VERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG**
• **TIME DELAY SYSTEM, METHOD, AND DE-
VICE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RE-
TARD TEMPOREL**

(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US

(72) LEIGHTON, Leo P., Coto de Caza, CA 92679,
US

(74) SALOIS, Matthew D., Fairfield, CA 94533,
US

INTERIANO, Luis G., Galt, CA 95632, US

MUELLER, Kevin, Dixon, CA 95620, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F42B 10/50** (11) **4 163 583 A1**

B64C 13/00 **F42B 10/64**

(52) **F42B 10/50; F42B 10/64**

(25) En (26) En
(21) 22200388.1 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202117450449

(54) • **DRUCKFLÜSSIGKEITS-BETÄTIGUNGSSY-
STEM FÜR EINE GELENKTE MUNITION
MIT WÄRMETAUSCHER**

• **COMPRESSED FLUID ACTUATION SYSTEM
FOR A GUIDED MUNITION INVOLVING
HEAT EXCHANGE**

• **SYSTÈME D'ACTIONNEMENT A FLUIDE
COMPRIME POUR UNE MUNITION GUI-
DEE IMPLIQUANT UN ECHANGE DE CHA-
LEUR**

(71) Simmonds Precision Products, Inc., 100
Panton Road, Vergennes, VT 05491, US

(72) GRAHAM, Jason, Prior Lake, 55372, US

BIBEAU, Craig, 55379, Shakopee, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F42B 10/64 → (51) **F42B 10/50**

(51) **F42B 12/36** (11) **4 163 584 A1**
F42B 12/44 **F42B 33/00**

(52) **F42B 12/36; F42B 12/44; F42B 33/00**

(25) De (26) De
(21) 21200833.8 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR NACHBEARBEITUNG EI-
NER BASISKOMPONENTE UND BAUTEIL
MIT EINER DERART NACHBEARBEITETEN
BASISKOMPONENTE**

• **METHOD FOR FINISHING A BASE COMPO-
NENT AND COMPONENT WITH SUCH A
POST-PROCESSED BASE COMPONENT**

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ULTÉRIEUR
D'UN COMPOSANT DE BASE ET COMPO-
SANT DOTÉ D'UN TEL COMPOSANT DE
BASE TRAITÉ ULTÉRIEUREMENT**

(71) TDW Gesellschaft für
verteidigungstechnische Wirksysteme
mbH, Hagenauer Forst 27, 86529
Schrobenhausen, DE

(72) Dr. Gutser, Raphael, 86391 Stadtbergen,
DE

(74) Breiner, Jakob, 86165 Augsburg, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

F42B 12/44 → (51) **F42B 12/36**

F42B 15/34 → (51) **H05K 7/20**

F42B 33/00 → (51) **F42B 12/36**

F42B 33/06 → (51) **B09B 3/40**

F42C 7/12 → (51) **F42B 3/16**

F42C 9/06 → (51) **F42B 3/16**

F42D 1/04 → (51) **F42B 3/16**

(51) **G01B 5/00** (11) **4 163 585 A1**
B23Q 11/00 **G01B 5/008**

- G01B 11/00**
(52) **G01B 5/0016; B23Q 11/001; G01B 5/0004; G01B 5/008; G01B 11/005**
(25) En (26) En
(21) 21200859.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • TRÄGER
• SUPPORT
• SUPPORT
(71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) HUNTER, Stephen, Paul, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
LARKHAM, David, Andrew, Wotton-under-Edge, GL12 8JR, GB
(74) Phillips, Patrick James, et al, Renishaw plc New Mills, Wotton-under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

G01B 5/008 → (51) **G01B 5/00**

G01B 11/00 → (51) **G01B 5/00**

- (51) **G01B 11/16** (11) **4 163 586 A1**
(52) **G01B 11/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21818720.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021283 03.06.2021
(87) WO 2021/246497 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098349
(54) • FORMMESSSYSTEM UND FORMMESSVERFAHREN
• SHAPE MEASUREMENT SYSTEM AND SHAPE MEASUREMENT METHOD
• SYSTÈME DE MESURE DE FORME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE FORME
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) HANZAWA, Nobutomo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKAJIMA, Kazuhide, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MATSUI, Takashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MURAYAMA, Hideaki, Tokyo 113-8654, JP
WADA, Ryota, Tokyo 113-8654, JP
KOBAYASHI, Makito, Tokyo 113-8654, JP
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

G01B 11/30 → (51) **G01N 21/84**

- (51) **G01B 13/06** (11) **4 163 587 A1**
F28G 15/00 **G01N 17/00**
(52) **G01B 13/06; G01N 17/008; F28G 15/003**
(25) En (26) En
(21) 22199893.3 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (30) 06.10.2021 JP 2021164834
(54) • SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN UND SCHÄTZCOMPUTERPROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG EINER NIEDERSCHLAGSDICKE
• ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION METHOD, AND ESTIMATION COMPUTER PROGRAM FOR ESTIMATING A PRECIPITATE THICKNESS
• DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET PROGRAMME INFORMATIQUE D'ESTIMATION POUR ESTIMER UNE ÉPAISSEUR DE PRÉCIPITÉ
(71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) ITO, Shumpei, Musashino-shi, JP
TANAKA, Yoshiaki, Musashino-shi, JP
HAZUKU, Tatsuya, Koto-ku, JP
MORITA, Motoaki, Koto-ku, JP
IHARA, Tomonori, Koto-ku, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **G01B 15/02** (11) **4 163 588 A1**
B29C 48/92
(52) **G01B 15/025; B21C 23/00; B30B 11/005; B30B 11/22; B29C 48/92**

- (25) Es (26) En
(21) 21382907.0 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG UND INSPEKTION VON METALLBEHÄLTERN
• PROCESS AND INSTALLATION FOR MANUFACTURING AND INSPECTING METAL CONTAINERS
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION ET D'INSPECTION DE RÉCIPIENTS EN MÉTAL
(71) Tech Pro Packag S.L., Poligono Industrial Maskuribai Pab. 02, 01470 Amurrio, ES
Ingenet Automatizaci3n, S.L., Pol. Ind. Torrezar, Ed. 3 Nave 2, 48410 Orozko, ES
(72) GOMEZ ZUBICARAY, Unai, 01400 LAUDIO, ES
UDAETA SAN MARTIN, Xabier, OROZKO, ES
SOLORZANO QUIJANO, Eusebio, Valladolid, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goirru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondrag3n, ES

(51) **G01B 21/02** (11) **4 163 589 A1**
(52) **G01B 21/02**

- (25) En (26) En
(21) 22199895.8 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 JP 2021164870
26.09.2022 JP 2022152654
(54) • SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR SCHÄTZUNG DER ABLAGERUNGSDICKE
• ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ESTIMATING DEPOSIT THICKNESS

- DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR ESTIMER L'ÉPAISSEUR D'UN DÉPÔT
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
Tokyo University of Marine Science and Technology, 2-1-6 Etchujima, Koto-ku Tokyo 135-8533, JP
(72) ITO, Shumpei, Musashino-shi, JP
TANAKA, Yoshiaki, Musashino-shi, JP
HAZUKU, Tatsuya, Koto-ku, JP
MORITA, Motoaki, Koto-ku, JP
IHARA, Tomonori, Koto-ku, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

(51) **G01C 3/08** (11) **4 163 590 A1**
G01C 21/00 **G01C 21/20**
G01C 11/30

- (52) **G01C 21/005; G01C 3/085; G01C 11/30; G01C 21/20; G01C 21/3811**
(25) En (26) En
(21) 22196288.9 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 US 202117494492
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGBASIERTE LOKALISIERUNG VON OFFBOARD-MERKMALEN
• SYSTEM AND METHOD FOR VEHICLE-BASED LOCALIZING OF OFFBOARD FEATURES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION BASÉE SUR UN VÉHICULE DE CARACTÉRISTIQUES HORS BORD
(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) NORTH, Nathan Thomas, Norwalk, CT, 06851, US
Mathur, Ankit, Norwalk, CT, 06851, US
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G01C 11/30 → (51) **G01C 3/08**

(51) **G01C 15/00** (11) **4 163 591 A1**
(52) **G01C 15/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21817369.8 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/077822 25.02.2021
(87) WO 2021/244073 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010498848
04.06.2020 CN 202021003446 U
(54) • LASERMARKIERUNGSWERKZEUG
• LASER MARKING TOOL
• OUTIL DE MARQUAGE AU LASER
(71) Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd., No. 16 Meihua Road Zhonglou Economic Development District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) ZHANG, Ou, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
CHEN, Cheng, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) ZHAO, Yue, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
Lamsdorf & Lange Patentanwälte

Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,
81675 München, DE

(51) **G01C 19/5684** (11) **4 163 592 A1**
(52) **G01C 19/5684**
(25) Ja (26) En
(21) 21834281.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024034 24.06.2021
(87) WO 2022/004563 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 JP 2020115612
(54) • **VIBRATIONSKREISELEMENT UND WIN-
KELGESCHWINDIGKEITSSENSOR DAMIT**
• **VIBRATING-TYPE GYROSCOPE ELEMENT**
AND ANGULAR RATE SENSOR INCLUD-
ING SAME
• **ÉLÉMENT DE GYROSCOPE DE TYPE VI-**
BRANT ET CAPTEUR DE VITESSE ANGU-
LAIRE COMPRENANT CE DERNIER
(71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-
10 Fuso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-
0891, JP
(72) UCHINO Ryohei, Amagasaki-shi, Hyogo
660-0891, JP
MORIGUCHI Takafumi, Amagasaki-shi,
Hyogo 660-0891, JP
OKIMOTO Naoki, Amagasaki-shi, Hyogo
660-0891, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE

G01C 19/5684 → (51) **B81B 3/00**

(51) **G01C 21/00** (11) **4 163 593 A2**
G01C 21/20 **G01S 5/16**
G06T 7/73 **G01S 1/70**
G05D 1/02
(52) **G01C 21/005; G01C 21/20;**
G01C 21/3811; G01S 1/70; G01S 5/16;
G05D 1/0234; G06T 7/74
(25) En (26) En
(21) 22199522.8 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117497642
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-**
REITSTELLUNG EINER KARTENSCHICHT
MIT EINEM ODER MEHREREN LICHTBA-
SIERTEN OBJEKTEN UND VERWENDUNG
DER KARTENSCHICHT ZUR LOKALISIE-
RUNG
• **APPARATUS AND METHODS FOR PROVID-**
ING A MAP LAYER INCLUDING ONE OR
MORE LIGHT-BASED OBJECTS AND US-
ING THE MAP LAYER FOR LOCALIZATION
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR**
UNE COUCHE DE CARTE COMPRENANT
UN OU PLUSIEURS OBJETS À BASE DE LU-
MIÈRE ET UTILISER LA COUCHE DE CARTE
POUR LA LOCALISATION
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611
ZT Eindhoven, NL
(72) Young, Jeremy, Chicago, 60642, US
Stenneth, Leon, Chicago, 60608, US
Beaurepaire, Jerome, 10715 Berlin, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01C 21/00 → (51) **G01C 3/08**

(51) **G01C 21/20** (11) **4 163 594 A1**
G01C 22/00 **G06F 30/13**
G06Q 90/00 **H04W 4/33**
(52) **G01C 21/206; G01C 22/006;**
H04W 4/33; G06F 30/13
(25) En (26) En
(21) 21201909.5 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **WEGFINDUNG UND FÜHRUNG ZU ANLA-**
GEN, VORRICHTUNGEN UND SENSOREN
IN GEBÄUDEN
• **WAYFINDING AND GUIDANCE TO ASSETS,**
DEVICES AND SENSORS IN BUILDINGS
• **ORIENTATION ET GUIDAGE D'ACTIFS, DIS-**
POSITIFS ET CAPTEURS DANS DES BÂTI-
MENTS
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40,
8047 Zürich, CH
(72) Blatter, Sandro, 9015 St. Gallen, CH
Zechlin, Oliver, 6300 Zug, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G01C 21/20 → (51) **G01C 21/00**

G01C 21/20 → (51) **G01C 3/08**

G01C 21/32 → (51) **G01C 21/36**

(51) **G01C 21/36** (11) **4 163 595 A1**
G01C 21/32 **G05D 1/00**
G06V 20/56
(52) **G01C 21/3602; G01C 21/32;**
G06V 20/56
(25) En (26) En
(21) 22191372.6 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 29.10.2018 US 201862752299 P
07.02.2019 US 201962802677 P
27.02.2019 DK PA201970128
(54) • **AUTOMATISCHE ANNOTATION VON UM-**
WELTMERKMALEN AUF EINER KARTE
WÄHREND DER NAVIGATION EINES FAHR-
ZEUGS
• **AUTOMATIC ANNOTATION OF ENVIRON-**
MENTAL FEATURES IN A MAP DURING
NAVIGATION OF A VEHICLE
• **ANNOTATION AUTOMATIQUE DES CA-**
RACTÉRISTIQUES D'ENVIRONNEMENT
DANS UNE CARTE LORS DE LA NAVI-
GATION D'UN VÉHICULE
(71) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue,
Boston, MA 02210, US
(72) AVERILLA, Paul Stephen Rempola,
Singapore, SG
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
(62) 19205551.5 / 3 647 733

(51) **G01C 22/00** (11) **4 163 596 A1**
G01P 3/481 **G01P 21/02**
B60W 40/10 **B62J 45/41**
B62M 6/50
(52) **B62J 45/41; B60W 40/10; B62M 6/50;**
G01C 21/165; G01C 22/002;
G01P 3/481; G01P 21/02
(25) De (26) De

(21) 22196613.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 DE 102021211388
(54) • **VERFAHREN ZUM ERMITTELN VON BEWE-**
GUNGSGRÖSSEN EINES ZWEIRADS
• **METHOD FOR DETERMINING QUANTI-**
TIES OF MOTION OF A TWO-WHEELED VE-
HICLE
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE GRAN-**
DEURS DE MOUVEMENT D'UN DEUX-
ROUES
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Klug, Silas, 71106 Magstadt, DE
Moia, Alessandro, 71088 Holzgerlingen, DE
Reck, Joseph, 70794 Filderstadt, DE
Baumgaertner, Daniel, 72072 Tuebingen,
DE

G01C 22/00 → (51) **G01C 21/20**

G01C 23/00 → (51) **G08G 5/00**

G01D 3/02 → (51) **G01D 5/244**

G01D 3/08 → (51) **G01D 5/20**

(51) **G01D 5/14** (11) **4 163 597 A1**
B62D 15/02 **B62D 6/10**
G01L 3/10
(52) **G01D 5/145; B62D 15/0215;**
G01L 3/104; B62D 6/10;
G01D 2205/40
(25) De (26) De
(21) 21201197.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **LENKSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING SYSTEM FOR A MOTOR VEHI-**
CLE
• **SYSTÈME DE DIRECTION POUR VÉHICULE**
AUTOMOBILE
(71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft,
Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) Dreher, Simon, 9470 Buchs, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **G01D 5/14** (11) **4 163 598 A1**
G01D 11/24 **G01D 11/30**

(52) **G01D 11/245; G01D 5/145;**
G01D 11/24; G01D 11/30

(25) De (26) De
(21) 21201378.3 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **GEHÄUSE ZUR AUFNAHME ELEKTRI-**
SCHER UND/ODER ELEKTRONISCHER
BAUTEILE
• **CASING FOR THE INSTALLATION OF ELEC-**
TRIC OR ELECTRONIC COMPONENTS
• **BOITIER DESTINÉ AU LOGEMENT DE**
COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET/OU ÉLEC-
TRINIQUES

- (71) Baumer Germany GmbH & Co. KG,
Bodenseeallee 7, 78333 Stockach, DE
- (72) Käßberich, Philipp, 37276 Meinhard, DE
- (74) Strauss, Steffen, Baumer Innotec AG Group
Intellectual Property Hummelstrasse 17,
8501 Frauenfeld, CH
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **4 163 599 A1**
B62D 15/02 **B62D 6/10**
G01L 3/10
- (52) **G01D 5/145; B62D 15/0215;**
G01L 3/104; B62D 6/10;
G01D 2205/40
- (25) De (26) De
(21) 22170441.4 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 EP 21201197
- (54) • **LENKSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft,
Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- (72) Dreher, Simon, 9470 Buchs, CH
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 163 600 A1**
G01D 3/08
- (52) **G01D 5/2053; G01D 3/08;**
G01D 5/2046
- (25) En (26) En
(21) 21201500.2 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR FEHLERERKENNUNG EINER POSITIONSSENSORS SOWIE POSITIONSSENSOR**
• **METHOD FOR ERROR DETECTION OF A POSITION SENSOR AND POSITION SENSOR**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ERREUR D'UN CAPTEUR DE POSITION ET CAPTEUR DE POSITION**
- (71) Renesas Electronics America Inc., 1001
Murphy Ranch Road, Milpitas, California
95035, US
- (72) QAMA, Gentjan, 81371 München, DE
- KERNHOF, Jürgen, 73266 Bissingen, DE
- KARACHOMAKOV, Angel, 8500 Aytos, BG
- BUCHINGER, Andreas, 3340
Waldhofen/Ybbs, AT
- OSWALD, Thomas, 8053 Graz, AT
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB,
Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
-
- (51) **G01D 5/244** (11) **4 163 601 A1**
G01D 18/00 **G01D 3/02**
- (52) **G01D 5/2448; G01D 3/02;**
G01D 18/001
- (25) De (26) De
(21) 22199205.0 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 DE 102021005028
- (54) • **DOSIEREINRICHTUNG FÜR SCHÜTTGÜTER**
• **DOSING DEVICE FOR BULK GOODS**
• **DISPOSITIF DE DOSAGE POUR PRODUITS EN VRAC**
- (71) Motan Holding GmbH,
Stromeyersdorfstrasse 12, 78467 Konstanz,
DE
-
- (51) **G01F 1/00** (11) **4 163 602 A1**
E03B 7/00 **G01D 4/00**
- (52) **E03B 7/00; G01F 1/00; G01D 4/004**
- (25) En (26) En
(21) 22177686.7 (22) 28.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.11.2012 GB 201221644
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES NETZWERKS AUS FLUIDFÜHRENDE LEITUNGEN**
• **A DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A NETWORK OF FLUID-CARRYING CONDUITS**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN RÉSEAU DE CONDUITS TRANSPORTANT DES FLUIDES**
- (71) IP2IPO Innovations Limited, Top Floor, The
Walbrook Building 25 Walbrook, London
EC4N 8AF, GB
- (72) HOSKINS, Asher John, Wineham, BN5 9BJ,
GB
- STOIANOV, Ivan Iordanov, London, SW13
9NE, GB
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
19190391.3 / 3 584 544
13801700.9 / 2 926 094
-
- (51) **G01F 11/36** (11) **4 163 603 A1**
G01F 11/40
- (52) **G01F 13/001; G01F 13/006**
- (25) De (26) De
(21) 22197106.2 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 DE 102021005028
- (54) • **DOSIEREINRICHTUNG FÜR SCHÜTTGÜTER**
• **DOSING DEVICE FOR BULK GOODS**
• **DISPOSITIF DE DOSAGE POUR PRODUITS EN VRAC**
- (71) Motan Holding GmbH,
Stromeyersdorfstrasse 12, 78467 Konstanz,
DE
-
- (72) Müller, Gerold, 88316 Isny, DE
- Steinke, Andreas, 88239 Wangen im Allgäu,
DE
- (74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl
Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE
-
- G01F 11/40** → (51) **G01F 11/36**
-
- G01F 15/06** → (51) **G01F 23/80**
-
- G01F 15/063** → (51) **G01F 23/80**
-
- (51) **G01F 23/02** (11) **4 163 604 A1**
G01F 23/80 **F16D 33/00**
- (52) **G01F 23/02; G01F 23/804;**
F16D 33/00
- (25) De (26) De
(21) 22200530.8 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 DE 102021126259
- (54) • **FÜLLWINKELBESTIMMUNG ZUR FÜLLUNG EINER KUPPLUNG**
• **FILL ANGLE DETERMINATION FOR FILLING A CLUTCH**
• **DÉTERMINATION D'ANGLE DE REMPLISSAGE POUR LE REMPLISSAGE D'UN EM-BRAYAGE**
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
- (72) Ohr, Thomas, 74564 Crailsheim, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **G01F 23/80** (11) **4 163 605 A1**
G01F 15/063 **G01F 15/06**
- (52) **G01F 23/80; G01F 15/063;**
G01F 15/068; G01F 23/804;
G05B 19/4185
- (25) De (26) De
(21) 21201376.7 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **FELDGERÄT MIT KONSOLIDIRTER ANZEIGE**
• **FIELD DEVICE WITH CONSOLIDATED DISPLAY**
• **APPAREIL DE TERRAIN POUR VU D'AFFICHAGE CONSOLIDÉ**
- (71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709
Wolfach, DE
- (72) GARCIA, Juan, 77781 Biberach, DE
- HÖLL, Ralf, 79822 Titisee-Neustadt, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- G01F 23/80** → (51) **G01F 23/02**
-
- (51) **G01G 19/393** (11) **4 163 606 A1**
G01G 19/393
- (25) En (26) En
(21) 22182304.0 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 JP 2021163979
- (54) • **KOMBINATIONSWÄGEVORRICHTUNG**
• **COMBINATION WEIGHING DEVICE**

- *DISPOSITIF DE PESAGE PAR COMBINAISON*
- (71) ISHIDA CO., Ltd., 44, Sanno-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
 (72) KAMIGAITO, Satoru, Shiga, 520-3026, JP
 FURUKAWA, Takuma, Shiga, 520-3026, JP
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G01G 19/393** (11) **4 163 607 A1**
 (52) **G01G 19/393**
 (25) En (26) En
 (21) 22187286.4 (22) 27.07.2022

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 JP 2021163978
 (54) • *KOMBINATIONSWÄGGEVORRICHTUNG*
 • *COMBINATION WEIGHING DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE PESAGE PAR COMBINAISON*

- (71) ISHIDA CO., Ltd., 44, Sanno-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
 (72) FURUKAWA, Takuma, Shiga, 520-3026, JP
 KAMIGAITO, Satoru, Shiga, 520-3026, JP
 ISHIBASHI, Tsuyoshi, Shiga, 520-3026, JP
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01J 1/00 → (51) **G09F 9/30**

G01J 1/04 → (51) **G09F 9/30**

G01J 1/42 → (51) **G09F 9/30**

G01J 3/10 → (51) **G01J 3/453**

(51) **G01J 3/453** (11) **4 163 608 A1**
 (52) **G01J 3/10; G01J 3/453**

- (25) En (26) En
 (21) 22208726.4 (22) 01.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 06.11.2020 GB 202017556
 (54) • *DOPPELKAMMSPEKTROMETRIE*
 • *DUAL-COMB SPECTROMETRY*
 • *SPECTROMÉTRIE À DOUBLE PEIGNE*

- (71) IRsweep AG, Laubisrütistrasse 44, 8712 Stäfa, CH
 (72) SCHILT, Stéphane, 2000 Neuchâtel, CH
 BROCHARD, Pierre, 2000 Neuchâtel, CH
 KOMAGATA, Kenichi, 2000 Neuchâtel, CH
 TERRASANTA, Giulio, 8712 Stäfa, CH
 HUGI, Andreas, 8712 Stäfa, CH

- (74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Niggerstraße 4, 81675 München, DE
 (62) 21205811.9 / 3 995 797

(51) **G01J 5/00** (11) **4 163 609 A1**
 (52) **G01J 5/07**

- (25) Zh (26) En
 (21) 21923603.1 (22) 22.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2021/140303 22.12.2021
 (87) WO 2023/024358 2023/09 02.03.2023
 (30) 26.08.2021 CN 202110985819

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER TEMPERATUR EINES ZIGARETTENSTIFTES UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER TEMPERATUR EINES ZIGARETTENSTIFTES*
 • *CIGARETTE STICK TEMPERATURE DETECTION DEVICE AND CIGARETTE STICK TEMPERATURE DETECTION METHOD*
 • *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DE TUBE DE CIGARETTE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DE TUBE DE CIGARETTE*

- (71) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No. 367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN

- (72) LIU, Ze, Kunming Yunnan 650231, CN
 ZHOU, Yuanzhen, Kunming Yunnan 650231, CN

- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G01J 5/00 → (51) **G02B 27/00**

G01J 5/05 → (51) **G02B 27/00**

(51) **G01K 1/024** (11) **4 163 610 A1**
 (52) **G01K 7/36**

(52) **G01K 1/024; G01K 7/36; G01K 2207/06**

- (25) En (26) En
 (21) 21200837.9 (22) 05.10.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (54) • *TEMPERATURMESSSONDE UND SYSTEM*
 • *TEMPERATURE SENSING PROBE AND SYSTEM*
 • *SONDE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE*

- (71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

- (72) FLOESSHOLZER, Hannes Uwe, 5656 AE Eindhoven, NL

- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

G01K 7/36 → (51) **G01K 1/024**

(51) **G01L 1/16** (11) **4 163 611 A1**
 (52) **G01L 1/18; G01L 1/24**

(52) **G01L 1/16; G01L 1/18; G01L 1/2206; G01L 1/24**

- (25) En (26) En
 (21) 22200106.7 (22) 06.10.2022

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

BA _____
 KH MA MD TN

- (30) 08.10.2021 US 202163253658 P
 04.10.2022 US 202217959821

- (54) • *EINGABESTRUKTUREN ZUR DEHNUNGS-ERKENNUNG*
 • *INPUT STRUCTURES FOR STRAIN DETECTION*
 • *STRUCTURES D'ENTRÉE POUR DÉTECTION DE CONTRAINTE*

- (71) Qorvo, Inc, 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
 (72) LOW, Bryan, Mountain View, CA. 94043, US

- TSAI, Julius Minglin, Mountain View, CA. 94043, US
 FOUGH, Ali, Mountain View, CA. 94043, US
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G01L 1/18 → (51) **G01L 1/16**

(51) **G01L 1/22** (11) **4 163 612 A1**
 (52) **G01L 3/14; G01L 5/00; G01L 5/22; B25J 13/08**

(52) **G01L 1/2231; B25J 13/085; G01L 3/1457; G01L 5/0042; G01L 5/226**

- (25) En (26) En
 (21) 21306406.6 (22) 06.10.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (54) • *SENSORMEMBRAN FÜR DREHMOMENT-SENSORVORRICHTUNG UND DREHMOMENTSENSORVORRICHTUNG*

- *SENSING MEMBRANE FOR TORQUE SENSOR DEVICE AND TORQUE SENSOR DEVICE*

- *MEMBRANE DE DÉTECTION POUR CAPTEUR DE COUPLE ET DISPOSITIF DE CAPTEUR DE COUPLE*

- (71) MEAS France, 4, rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR

- (72) FAYE, Papa Aldemba, 78340 Les Clayes Sous-Bois, FR
 VIGNOLLES, Arthur, 78340 Les Clayes Sous-Bois, FR

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01L 1/22 → (51) **G01L 1/16**

G01L 1/24 → (51) **G01L 1/16**

G01L 3/10 → (51) **G01D 5/14**

G01L 3/14 → (51) **G01L 1/22**

G01L 5/00 → (51) **G01L 1/22**

G01L 5/22 → (51) **G01L 1/22**

(51) **G01L 19/00** (11) **4 163 613 A1**
 (52) **G01L 19/06; G01L 19/14; G01M 3/24; G01M 3/28**

(52) **G01M 3/243; G01L 19/0023; G01L 19/003; G01L 19/0046; G01L 19/0645; G01L 19/147; G01M 3/2815**

- (25) En (26) En
 (21) 21201739.6 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG UND ABDICHTUNG VON SENSOREN AN ROHREN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR FIXING AND SEALING SENSORS TO PIPES*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION ET D'ÉTANCHÉITÉ DE CAPTEURS SUR DES TUYAUX*

- (71) Aquarius Spectrum Ltd., 8 Ha'Zoran St. P.O. Box 8814, 4250408 Netanya, IL
 (72) Solomon, David, 30900 Netanya, IL

(74) Sonnenberg Harrison Partners, 48, rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR

G01L 19/06 → (51) **G01L 19/00**

G01L 19/14 → (51) **G01L 19/00**

G01M 1/02 → (51) **G01M 1/22**

(51) **G01M 1/22** (11) **4 163 614 A1**
G01M 7/04 **B06B 1/16**
H02K 7/06 **G01M 1/02**

(52) **G01M 1/02; G01M 1/22; G01M 7/045**

(25) De (26) De
(21) 21020500.1 (22) 07.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **AUTOMATISCHE KALIBRIERVORRICHTUNG FÜR AUSWUCHTMASCHINEN UND VERFAHREN ZU AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNG**

- **AUTOMATIC CALIBRATION DEVICE FOR BALANCING MACHINES AND METHOD FOR AUTOMATIC CALIBRATION**
- **DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE POUR MACHINES D'ÉQUILIBRAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE**

(71) Hofmann Mess- und Auswuchttechnik GmbH & Co. KG, Werner-von-Siemens-Strasse 21, 64319 Pfungstadt, DE

(72) Fischer, Georg, 64823 Groß-Umstadt, DE

(74) Puff, Matthias, 64625 Bensheim, DE

(74) Benz, Jürgen, Heumann Rechts- und Patentanwälte Spessartring 63, 64287 Darmstadt, DE

(51) **G01M 3/24** (11) **4 163 615 A1**
F17D 5/06 **G06Q 50/06**
E03B 7/00

(52) **G01M 3/243; E03B 7/00; G06Q 50/06; F17D 5/06**

(25) En (26) En
(21) 22197944.6 (22) 27.09.2022

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

(30) 08.10.2021 US 202117497493

(54) • **KOORDINIERTER AKUSTISCHE LECKDETEKTIONSSENSORABTASTUNG**

- **COORDINATED ACOUSTIC LEAK DETECTION SENSOR SAMPLING**
- **ÉCHANTILLONNAGE DE CAPTEUR DE DÉTECTION DE FUITE ACOUSTIQUE COORDONNÉE**

(71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US

(72) Kann, James Lee, Liberty Lake, 99019, US

(74) Cole, Philip Alan, Liberty Lake, 99019, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01M 3/24 → (51) **G01L 19/00**

G01M 3/28 → (51) **G01L 19/00**

(51) **G01M 5/00** (11) **4 163 616 A1**
G01R 31/50

(52) **G01M 7/00; G01M 5/0066; G01M 15/12; G01R 31/50**

(25) En (26) En
(21) 21201245.4 (22) 06.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ÜBERWACHUNG EINER LEISTUNGSVORRICHTUNG**

- **MONITORING OF A POWER DEVICE**
- **SURVEILLANCE DE DISPOSITIF DE PUISSANCE**

(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

(72) GUSTAVSSON, Niklas, 77135 Ludvika, SE

(74) LARSSON, Tommy, 77190 Ludvika, SE

(74) ABEWICKRAMA, Nilanga, 72351 Västerås, SE

(74) SCHIESSLING, Joachim, 74942 Enköping, SE

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01M 5/00 → (51) **G01N 27/20**

G01M 7/04 → (51) **G01M 1/22**

(51) **G01N 1/28** (11) **4 163 617 A1**
G02B 21/34 **G01N 1/30**
G01N 1/31 **G01N 33/483**
G01N 1/40

(52) **G02B 21/34; G01N 33/4833; G01N 2001/4038**

(25) En (26) En
(21) 22192548.0 (22) 13.03.2013

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

(30) 09.08.2012 US 201261681551 P

(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG BIOLOGISCHER PROBEN ZUR MIKROSKOPISCHEN UNTERSUCHUNG**

- **METHODS AND COMPOSITIONS FOR PREPARING BIOLOGICAL SPECIMENS FOR MICROSCOPIC ANALYSIS**
- **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR PRÉPARER DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES POUR UNE ANALYSE MICROSCOPIQUE**

(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US

(72) DEISSEROTH, Karl A., Palo Alto, 94305, US

(74) CHUNG, Kwanghun, Cambridge, 02141, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(62) 13828542.4 / 2 883 030

G01N 1/28 → (51) **G01N 29/30**

G01N 1/30 → (51) **G01N 1/28**

G01N 1/31 → (51) **G01N 1/28**

G01N 1/40 → (51) **B01D 1/00**

G01N 1/40 → (51) **G01N 1/28**

(51) **G01N 15/14** (11) **4 163 618 A1**
G01N 15/1404; G01N 2015/149

(25) En (26) En
(21) 22175379.1 (22) 19.09.2013

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

(30) 19.09.2012 US 201261703102 P
14.03.2013 PCT/US2013/031787
02.07.2013 US 201361842310 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÜSENANORDNUNG FÜR EIN DURCHFLOSSZYTOMETER**

- **A METHOD OF MANUFACTURING A FLOW CYTOMETER NOZZLE ASSEMBLY**
- **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE DE BUSE POUR UN SYSTÈME DE CYTOMÉTRIE EN FLUX**

(71) Inguran, LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US

(72) BUCHANAN, Kris, Fort Collins, 80526, US

(74) EVANS, Kenneth Michael, Navasota, 77868, US

(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(62) 13838116.5 / 2 898 057

G01N 17/00 → (51) **G01B 13/06**

G01N 17/00 → (51) **G01N 27/26**

G01N 17/02 → (51) **G01N 27/26**

G01N 21/15 → (51) **G02B 27/00**

(51) **G01N 21/17** (11) **4 163 619 A1**
G01N 21/45

(52) **G01N 21/17; G01N 21/45**

(25) Ja (26) En
(21) 21826244.2 (22) 26.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020020 26.05.2021

(87) WO 2021/256202 2021/51 23.12.2021

(30) 18.06.2020 JP 2020105338

(54) • **BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND BEOBACHTUNGSVERFAHREN**

- **OBSERVATION DEVICE AND OBSERVATION METHOD**
- **DISPOSITIF D'OBSERVATION ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION**

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(72) YASUHIKO, Osamu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(74) YAMADA, Hidenao, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 21/17 → (51) **C12Q 1/70**

G01N 21/17 → (51) **G01N 33/48**

G01N 21/27 → (51) **G01N 33/48**

(51) **G01N 21/31** (11) **4 163 620 A1**
A01D 33/08 **A01D 41/127**
C13B 5/06 **G01N 21/85**
G01N 21/84 **G01N 21/94**
G01N 21/359 **G01N 21/65**
G01N 21/71

(52) **G01N 21/31; A01D 33/08; A01D 41/127; G01N 21/359; G01N 21/65; G01N 21/718; G01N 21/85; G01N 2021/845; G01N 2021/8466; G01N 2021/945; G01N 2201/129**

(25) En (26) En
(21) 21201107.6 (22) 06.10.2021

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

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER ERNTEGUTPROBE MIT EINEM ZIELPFLANZENMATERIAL MIT ERDANHANG*
• *METHOD FOR ANALYZING A CROP SAMPLE COMPRISING A TARGET PLANT MATERIAL WITH SOIL TARE ADHERED THERETO*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE CULTURE COMPRENANT UNE MATIÈRE VÉGÉTALE CIBLE À LAQUELLE DES RÉSIDUS DE TERRE SONT ADHÉRÉS*

(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
(72) Hilscher, Elke, 37574 Einbeck, DE Narten, Heiko, 37574 Einbeck, DE Meldau, Stefan, 37574 Einbeck, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **G01N 21/31** (11) **4 163 621 A1**
G01N 21/359

(52) **G01N 21/31**; G01N 21/359; G01N 2021/3181; G01N 2021/8466; G01N 2201/0221; G01N 2201/0693

(25) De (26) De
(21) 21201873.3 (22) 11.10.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(54) • *OPTISCHES VEGETATIONSINDEX MONITORING*
• *OPTICAL VEGETATION INDEX MONITORING*
• *SURVEILLANCE OPTIQUE DE L'INDICE DE VÉGÉTATION*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Gigler, Alexander Michael, 86836 Untermeitingen, DE Strzoda, Rainer, 81825 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G01N 21/3504** (11) **4 163 622 A1**
G01N 21/3504; G01N 2201/0221

(25) En (26) En
(21) 22200876.5 (22) 11.10.2022

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

BA
KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 CN 202111183044

(54) • *NICHTMODULIERTER INFRAROTSENSOR FÜR EINEN TRAGBAREN HALOGENLECKDETEKTOR UND QUANTITATIVES DETEKTIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *NON-MODULATED INFRARED SENSOR FOR HAND-HELD HALOGEN LEAK DETECTOR AND ITS QUANTITATIVE DETECTION METHOD*
• *CAPTEUR INFRAROUGE NON MODULÉ POUR DÉTECTEUR DE FUITE D'HALOGENÉ PORTATIF ET SON PROCÉDÉ DE DÉTECTION QUANTITATIVE*

(71) Jiangsu Jingchuang Electronics Co., Ltd, No. 21, Zhujiang East Road No. 3 Industrial Park Xuzhou Hi tech Industrial Development Zone, Jiangsu Province 221000, CN
(72) Li, Shuangyun, Xuzhou 221000, CN LIN, Chong, Xuzhou 221000, CN TANG, Zhongxiang, Xuzhou 221000, CN

LI, Chaofei, Xuzhou 221000, CN

(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G01N 21/3581** (11) **4 163 623 A1**
G01N 21/3586

(52) **G01N 21/3581**; G01N 21/3586

(25) En (26) En
(21) 22199097.1 (22) 30.09.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 JP 2021166027

(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *INSPECTION SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) NUMATA, Aihiko, Ohta-ku, 146-8501, JP SATO, Takahiro, Ohta-ku, 146-8501, JP GODEN, Tatsuhito, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 21/45 → (51) **G01N 21/17**

G01N 21/64 → (51) **C12M 1/00**

G01N 21/64 → (51) **G01R 33/26**

G01N 21/78 → (51) **C12M 1/00**

(51) **G01N 21/84** (11) **4 163 624 A1**
G01N 21/86 **G01N 21/89**
G01N 21/894 **G01B 11/30**
G01N 21/892 **G01N 21/88**

(52) **G01N 21/86**; **G01N 21/8422**; **G01N 21/8901**; **G01N 21/892**; **G01N 21/894**; G01N 2021/8427; G01N 2021/8883; G01N 2021/8918

(25) De (26) De
(21) 21201101.9 (22) 06.10.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DEFECTEN UND ZUR BESTIMMUNG DER POROSITÄT FOLIENARTIGER ELEMENTE*
• *METHOD FOR DETECTING DEFECTS AND DETERMINING THE POROSITY OF FILM-LIKE ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES DÉFAUTS ET DE DÉTERMINATION DE LA POROSITÉ D'ÉLÉMENTS EN FORME DE FEUILLE*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Bendjus, Beatrice, 01277 Dresden, DE Cikalova, Ulana, 01277 Dresden, DE Chen, Lili, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G01N 21/86 → (51) **G01N 21/84**

G01N 21/88 → (51) **G01N 21/84**

G01N 21/89 → (51) **G01N 21/84**

G01N 21/892 → (51) **G01N 21/84**

G01N 21/894 → (51) **G01N 21/84**

(51) **G01N 21/94** (11) **4 163 625 A1**
B08B 1/04 **B08B 5/04**
B65H 15/00 **B08B 11/00**
H01M 4/88 G01N 21/84

(52) **G01N 21/94**; **B08B 1/04**; **B08B 5/04**; **B08B 11/00**; **B65H 15/00**; G01N 21/8422; H01M 4/8817; H01M 4/8878

(25) De (26) De
(21) 22200013.5 (22) 06.10.2022

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

BA
KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 DE 102021211386

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG UND/ODER INSPEKTION EINER FUNKTIONALEN SCHICHT*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING AND/OR INSPECTING A FUNCTIONAL LAYER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET/OU D'INSPECTION D'UNE COUCHE FONCTIONNELLE*

(71) Optima Life Science GmbH, Steinbeisweg 20, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) Jansen, Johannes, 74545 Michelfeld, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstr. 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G01N 23/04** (11) **4 163 626 A1**
G01N 23/04

(25) En (26) En
(21) 22150804.7 (22) 10.01.2022

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

BA ME
KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 EP 21202008

(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG EINES MATERIALWERTS FÜR EINE ABFALLEITERPLATTE ODER EINEN TEIL DAVON UND SYSTEM ZUR SORTIERUNG VON ABFALLEITERPLATTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ASSIGNING A MATERIAL VALUE SCORE TO A WASTE PRINTED CIRCUIT BOARD OR A PORTION THEREOF AND SYSTEM FOR SORTING WASTE PRINTED CIRCUIT BOARDS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ATTRIBUER UN SCORE DE VALEUR DE MATÉRIEL À UN REBUT DE CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS OU UNE PARTIE DE CELUI-CI ET SYSTÈME DE TRI DE REBUTS DE CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
(72) FIRSCHING, Markus, 91058 Erlangen, DE ENNEN, Alexander, 91058 Erlangen, DE RÜGER, Steffen, 91058 Erlangen, DE LEISNER, Johannes, 91058 Erlangen, DE BENNER, Wladislaw, 69469 Weinheim, DE VOGELGESANG, Malte, 64331 Weiterstadt, DE

(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte

- Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- G01N 24/00** → (51) **G01R 33/26**
- G01N 24/10** → (51) **B29C 35/08**
- G01N 24/10** → (51) **G01Q 60/52**
- (51) **G01N 27/20** (11) **4 163 627 A1**
G01M 5/00
- (52) **G01N 27/20; B64F 5/60;**
G01M 5/0033; G01M 5/0083;
B64C 2001/0072
- (25) En (26) En
(21) 22199663.0 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 GB 202114348
- (54) • **ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFVERFAHREN
ZUR UNTERSUCHUNG VON FLUG-
ZEUGSTRUKTUREN**
- **NON-DESTRUCTIVE TESTING METHODS
FOR EXAMINING AIRCRAFT STRUCTURES**
 - **MÉTHODES D'ESSAIS NON DESTRUCTIFS
POUR L'EXAMEN DES STRUCTURES D'AÉ-
RONEFS**
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
- (72) MONKS, George Daniel, Bristol, BS34 9PA,
GB
IYENGAR, Parthasarathy, Bristol, BS34 7PA,
GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (51) **G01N 27/26** (11) **4 163 628 A1**
G01N 17/02 **G01N 17/00**
- (52) **G01N 17/02; G01N 27/26;**
G01N 17/006
- (25) En (26) En
(21) 22210725.2 (22) 18.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **ACM-SENSORPLATZIERUNGSVERFAHREN**
• **ACM SENSOR PLACEMENT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE PLACEMENT DE CAPTEUR
ACM**
- (71) Tokyo Electric Power Company Holdings,
Incorporated, 1-3, Uchisaiwai-cho 1-chome
Chiyoada-ku, Tokyo 100-8560, JP
- (72) OSADA, Masanori, Tokyo 100-8560, JP
TATSUOKA, Teruhisa, Tokyo 100-8560, JP
OHTA, Hiroshi, Tokyo 100-8560, JP
HIDA, Tomohito, Tokyo 100-8560, JP
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(62) 16921623.1 / 3 557 237
- G01N 27/62** → (51) **G01N 33/574**
- (51) **G01N 29/04** (11) **4 163 629 A1**
G01N 29/48
- (52) **G01N 29/04; G01N 29/48**
- (25) Ja (26) En
(21) 21822707.2 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021511 07.06.2021
(87) WO 2021/251322 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099282

- (54) • **VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERAR-
BEITUNGSSYSTEM, VERARBEITUNGSVER-
FAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERME-
DIUM**
- **PROCESSING DEVICE, PROCESSING SYS-
TEM, PROCESSING METHOD, PROGRAM,
AND STORAGE MEDIUM**
 - **DISPOSITIF DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE
TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT,
PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (72) TAKAHASHI, Hiromasa, Tokyo 105-0023, JP
SAITO, Masahiro, Tokyo 105-0023, JP
CHIBA, Yasunori, Tokyo 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- G01N 29/04** → (51) **G01N 29/30**
- (51) **G01N 29/30** (11) **4 163 630 A1**
G01N 29/04 **G01N 1/28**
- (52) **G01N 29/30; B29C 65/00;**
B29C 65/48; G01N 1/28; G01N 29/043
- (25) Zh (26) En
(21) 20936074.2 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/137425 18.12.2020
(87) WO 2021/244008 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010507968
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DEFEKT-
PRÜFBLOCK EINER VERBINDUNGSSTRUK-
TUR**
- **MANUFACTURING METHOD FOR BOND-
ING STRUCTURE DEFECT TEST BLOCK**
 - **PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR BLOC
D'ESSAI DE DÉFAUTS D'UNE STRUCTURE
DE LIAISON**
- (71) Aecc Commercial Aircraft Engine Co., Ltd.,
No.3998 South Lianhua Road Minhang
District, Shanghai 200241, CN
- (72) ZHANG, Ting, Shanghai 200241, CN
HUANG, Aihua, Shanghai 200241, CN
LI, Xiangqian, Shanghai 200241, CN
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- G01N 29/48** → (51) **G01N 29/04**
- G01N 30/72** → (51) **C07F 9/54**
- G01N 33/00** → (51) **A23C 9/13**
- G01N 33/02** → (51) **A23C 9/13**
- (51) **G01N 33/48** (11) **4 163 631 A1**
E03D 9/00 **G01N 21/17**
G01N 21/27 **G01N 33/50**
G16Y 20/00
- (52) **E03D 9/00; G01N 21/17; G01N 21/27;**
G01N 33/48; G01N 33/50; G16Y 20/00
- (25) Ja (26) En
(21) 21817504.0 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019943 26.05.2021
(87) WO 2021/246256 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097575
27.10.2020 JP 2020179605

- (54) • **EXKREMENTANALYSEVORRICHTUNG,
ANALYSESYSTEM, SERVERVORRICHTUNG,
ANALYSEVERFAHREN UND NICHTTRANSI-
TORISCHES COMPUTERLESBARES MEDI-
UM**
- **EXCREMENT ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS
SYSTEM, SERVER DEVICE, ANALYSIS
METHOD, AND NON-TRANSITORY COM-
PUTER-READABLE MEDIUM**
 - **DISPOSITIF D'ANALYSE DE MATIÈRES FÉ-
CALES, SYSTÈME D'ANALYSE, DISPOSITIF
SERVEUR, PROCÉDÉ D'ANALYSE ET SUP-
PORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR OR-
DINATEUR**
- (71) NEC Platforms, Ltd., 2-6-1, Kitamikata
Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-
8511, JP
- (72) SATO Tomoyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8511, JP
MIENO Tsutomu, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8511, JP
YAMABUCHI Haruhiko, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8511, JP
WAKABAYASHI Masahiro, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8511, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
- G01N 33/483** → (51) **G01N 1/28**
- G01N 33/50** → (51) **C07K 14/705**
- G01N 33/50** → (51) **C12N 15/85**
- G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/68**
- G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/6883**
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/48**
- G01N 33/53** → (51) **G01N 33/543**
- (51) **G01N 33/543** (11) **4 163 632 A1**
G01N 33/53 **B01L 3/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21865843.3 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/113725 20.08.2021
(87) WO 2022/052787 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 CN 202010934760
- (54) • **MIKROFLUIDISCHE IMMUNDETEKTIONS-
CHIP UND MIKROFLUIDISCHES LINEARES
IMMUNDETEKTIONSVERFAHREN**
- **MICROFLUIDIC IMMUNODETECTION CHIP
AND MICROFLUIDIC LINEAR IMMUNODE-
TECTION METHOD**
 - **PUCE D'IMMUNODÉTECTION MICROFLUI-
DIQUE ET MÉTHODE D'IMMUNODÉTEC-
TION LINÉAIRE MICROFLUIDIQUE**
- (71) Shenzhen Yhlo Biotech Co., Ltd., Building 1,
YHLO Biopark, Baolong 2nd Road Baolong
Subdistrict, Longgang District, 518116
Shenzhen, CN
- (72) ZHENG, Yanping, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
CHENG, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
WEI, Daoshun, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
QIAN, Chungen, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
HU, Kunhui, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221

Düsseldorf, DE

G01N 33/543 → (51) C12N 15/82

G01N 33/563 → (51) C07K 16/18

- (51) **G01N 33/573** (11) **4 163 633 A1**
C12N 5/07 **C12P 21/08**
C07K 16/40
- (52) **G01N 33/573; C07K 16/40;**
C07K 2317/33; G01N 2333/918;
G01N 2500/10
- (25) En (26) En
(21) 22163527.9 (22) 12.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.09.2013 US 201361877503 P
09.05.2014 US 201461991228 P
- (27) 12.09.2014 PCT/US2014/055382
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR ERKENNUNG UND QUANTIFIZIE-
RUNG VON WIRTSZELLENPROTEIN IN
ZELLINIEN UND REKOMBINANTE POLY-
PEPTIDPRODUKTE
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR DE-**
TECTING AND QUANTIFYING HOST CELL
PROTEIN IN CELL LINES AND RECOMBI-
NANT POLYPEPTIDE PRODUCTS
• **COMPOSITIONS ET METHODES POUR DÉ-**
TECTER ET QUANTIFIER LES PROTÉINES
DES CELLULES HÔTES DANS LES LIGNÉES
CELLULAIRES ET LES PRODUITS POLYPEP-
TIDIQUES RECOMBINANTS
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) Gunawan, Feny, South San Francisco, CA
94080, US
Hsiao, Yi-Chun, South San Francisco, CA
94080, US
Krawitz, Denise C., South San Francisco, CA
94080, US
Lin, Margaret S., South San Francisco, CA
94080, US
Vanderlaan, Martin, South San Francisco,
CA 94080, US
Vij, Rajesh, South San Francisco, CA 94080,
US
Yuk, Inn H., South San Francisco, CA 94080,
US
Zhu-Shimoni, Judith, South San Francisco,
CA 94080, US
- (74) Müller-Afraz, Simona, F. Hoffmann-La
Roche AG Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (62) 14844121.5 / 3 044 323
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 163 634 A1**
C12N 15/12 **G01N 27/62**
C07K 14/435; G01N 27/62;
G01N 33/574
- (52) **C07K 14/435; G01N 27/62;**
G01N 33/574
- (25) Ja (26) En
(21) 21817321.9 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/018724 18.05.2021
- (87) WO 2021/246153 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020096966
- (54) • **VERFAHREN UND REAGENZ ZUM NACH-**
WEIS VON PANKREASKREBS
• **METHOD AND REAGENT FOR DETECTING**
PANCREATIC CANCERS
• **MÉTHODE ET RÉACTIF DE DÉTECTION DE**
CANCERS PANCRÉATIQUES
- (71) Public University Corporation Yokohama
City University, 22-2, Seto Kanazawa-ku,

- Yokohama-shi, Kanagawa 236-0027, JP
Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho,
Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
- (72) SHIBATA, Wataru, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
TERAUCHI, Yasuo, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
ENDO, Itaru, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
SHIMIZU, Yasuhiro, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
OHTAKE, Norihisa, Ayase-shi, Kanagawa
252-1123, JP
MYOBA, Shohei, Ayase-shi, Kanagawa 252-
1123, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G01N 33/574 → (51) C07K 16/18

G01N 33/574 → (51) C12Q 1/68

- (51) **G01N 33/66** (11) **4 163 635 A1**
C12Q 1/26
- (52) **G01N 33/66; C12Q 1/26**
- (25) En (26) En
(21) 22182419.6 (22) 16.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.06.2019 LU 101273
- (54) • **SENSORPLATTFORM**
• **SENSING PLATFORM**
• **PLATE-FORME DE DÉTECTION**
- (71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE
LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL
Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (72) BOGHOSSIAN, Ardemis Anoush, 1015
Lausanne, CH
ZUBKOV, Vitalijs, 1015 Lausanne, CH
SCHÜRGENS, Nils, 1015 Lausanne, CH
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
- (62) 20732599.4 / 3 987 049
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 163 636 A1**
G01N 33/6863; G01N 2333/5406;
G01N 2333/715; G01N 2333/7158;
G01N 2800/202; G01N 2800/52;
G01N 2800/54
- (52) **G01N 33/6863; G01N 2333/5406;**
G01N 2333/715; G01N 2333/7158;
G01N 2800/202; G01N 2800/52;
G01N 2800/54
- (25) En (26) En
(21) 21201480.7 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES WIE-**
DERAUFRETENS VON ATOPISCHER DER-
MATITIS
• **METHOD FOR PREDICTING ATOPIC DER-**
MATITIS RELAPSE
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE RECHUTE**
DE LA DERMATITE ATOPIQUE
- (71) Beiersdorf Aktiengesellschaft, Unnastrasse
48, 20245 Hamburg, DE
- (72) Al, Benjamin, 20354 Hamburg, DE
Seidel, Judith, 13507 Berlin, DE
Holzscheck, Nicholas, 22549 Hamburg, DE
Reuter, Jörn Hendrik, 24558 Henstedt-
Ulzburg, DE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 163 637 A1**
H01J 49/14
- (52) **G01N 33/6848; H01J 49/142**
- (25) En (26) En

- (21) 22188245.9 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.02.2018 US 201862636220 P
- (54) • **QUELLENDETEKTORSYNCHRONISIERUNG**
IN DER MULTIPLEXIERTEN SEKUNDÄRIO-
NEN-MASSENSPEKTROMETRIE
• **SOURCE-DETECTOR SYNCHRONIZATION**
IN MULTIPLEXED SECONDARY ION MASS
SPECTROMETRY
• **SYNCHRONISATION SOURCE-DÉTECTEUR**
EN SPECTROMÉTRIE DE MASSE À IONS
SECONDAIRES MULTIPLEXÉS
- (71) Ionpath, Inc., 960 O'Brien Drive, Menlo
Park, California 94025, US
- (72) STUMBO, David, Pleasanton, CA 94566, US
BENDALL, Sean, San Mateo, CA 94401, US
ANGELO, Michael, Menlo Park, CA 94025,
US
THOMPSON, Stephen, Menlo Park, CA
94025, US
FIENBERG, Harris, Menlo Park, CA 94025,
US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
- (62) 19713244.2 / 3 759 498
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 163 638 A2**
G01N 33/6863; G01N 2333/5406;
G01N 2333/715; G01N 2333/7158;
G01N 2800/202; G01N 2800/52;
G01N 2800/54
- (25) En (26) En
(21) 22200313.9 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (30) 07.10.2021 EP 21201480
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES RE-**
ZIDIVS VON ATOPISCHER DERMATITIS
• **METHOD FOR PREDICTING ATOPIC DER-**
MATITIS RELAPSE
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE RECHUTE**
DE DERMATITE ATOPIQUE
- (71) Beiersdorf Aktiengesellschaft, Unnastrasse
48, 20245 Hamburg, DE
- (72) Al, Benjamin, 20354 Hamburg, DE
SEIDEL, Judith, 13507 Berlin, DE
HOLZSCHECK, Nicholas, 22549 Hamburg,
DE
REUTER, Jörn Hendrik, 24558 Henstedt-
Ulzburg, DE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 163 639 A1**
G01N 35/04 **G01N 35/10**
- (52) **G01N 35/0095; G01N 35/1079;**
G01N 2035/0465; G01N 2035/0468;
G01N 2035/0472
- (25) En (26) En
(21) 22203812.7 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.08.2018 JP 2018163501
- (54) • **PROBENANALYSEGERÄT UND PROBEN-**
ANALYSEVERFAHREN
• **SAMPLE ANALYZER AND SAMPLE ANALYZ-**
ING METHOD
• **ANALYSEUR D'ÉCHANTILLON ET PROCÉ-**
DÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON
- (71) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-
Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi

Hyogo 651-0073, JP
(72) Oda, Kohei, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Katsumi, Hironori, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 19194330.7 / 3 617 710

(51) **G01N 35/04** (11) **4 163 640 A1**
(52) **G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21820090.5 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/004440 05.02.2021
(87) WO 2021/250940 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099591
(54) • AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
• AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) HORIUCHI Rie, Tokyo 105-6409, JP
YASUI Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G01N 35/04** (11) **4 163 641 A1**
G01N 35/10
(52) **G01N 33/4905; G01N 35/04;**
G01N 35/1009; G01N 2035/0406
(25) En (26) En
(21) 22209298.3 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 17.12.2015 JP 2015246614
(54) • PROBENANALYSEGERÄT UND PROBEN-
ANALYSEVERFAHREN
• SAMPLE ANALYZER AND SAMPLE ANALYZ-
ING METHOD
• ANALYSEUR D'ÉCHANTILLON ET PROCÉ-
DÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON
(71) SYMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-
Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 651-0073, JP
(72) Fujii, Takuya, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
Katsumi, Hironori, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0073, JP
Toyoda, Akio, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073,
JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 16204703.9 / 3 182 135

G01N 35/04 → (51) **B65G 54/02**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/04**

(51) **G01P 3/38** (11) **4 163 642 A1**
G01P 15/125 **H04N 5/225**
H04N 5/232 **H04N 5/335**
H04N 5/374 **H04N 7/18**
(52) **G01P 3/38; G01P 15/125; H04N 7/18;**
H04N 23/00; H04N 23/60;
H04N 25/00; H04N 25/76
(25) Ja (26) En
(21) 21818304.4 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/017614 10.05.2021
(87) WO 2021/246107 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098863
(54) • FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHT-
UNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER
FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHT-
UNG UND BEWEGLICHER KÖRPER
• SOLID-STATE IMAGING DEVICE, METHOD
FOR CONTROLLING SOLID-STATE IMAG-
ING DEVICE, AND MOVABLE BODY
• DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDCU-
TEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DIS-
POSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDCU-
TEUR, ET CORPS MOBILE
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) YANG Seung-ha, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01P 3/481 → (51) **G01C 22/00**

(51) **G01P 5/00** (11) **4 163 643 A1**
G01P 5/26 **G01P 13/02**
B64C 27/00 **B64D 43/02**
G01P 5/06
(52) **G01P 5/00; B64D 43/02; G01P 5/06;**
G01P 5/26; G01P 13/025; B64C 27/00
(25) En (26) En
(21) 22197345.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202117494236
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NIEDRIG-
GESCHWINDIGKEITSWINDSCHÄTZUNG IN
EINEM VTOL-FLUGZEUG
• SYSTEM AND METHOD FOR LOW SPEED
WIND ESTIMATION IN VTOL AIRCRAFT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE
VENT À FAIBLE VITESSE DANS UN AÉRO-
NEF VTOL
(71) Lockheed Martin Corporation, 6801
Rockledge Drive, Bethesda, Maryland
20817, US
(72) Ward, Mark Daniel, Milford, 06460, US
Tehrani, Navid Dadkhah, Providence,
02903, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G01P 5/06 → (51) **G01P 5/00**

G01P 5/26 → (51) **G01P 5/00**

G01P 13/02 → (51) **G01P 5/00**

G01P 15/125 → (51) **G01P 21/00**

G01P 15/125 → (51) **G01P 3/38**

(51) **G01P 21/00** (11) **4 163 644 A1**
G01P 15/125
(52) **G01P 15/125; G01P 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21818421.6 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/006031 18.02.2021
(87) WO 2021/245993 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097997
(54) • TRÄGHEITSKRAFTDETEKTIONSSCHAL-
TUNG, TRÄGHEITSKRAFTSENSOR UND
TRÄGHEITSKRAFTDETEKTIONSVERFAH-
REN
• INERTIAL FORCE DETECTION CIRCUIT, IN-
ERTIAL FORCE SENSOR, AND INERTIAL
FORCE DETECTION METHOD
• CIRCUIT DE DÉTECTION DE FORCE D'INER-
TIE, CAPTEUR DE FORCE D'INERTIE ET
PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FORCE
D'INERTIE
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) NAGAI, Masaaki, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G01P 21/02 → (51) **G01C 22/00**

(51) **G01Q 60/52** (11) **4 163 645 A1**
G01N 24/10 **G01Q 60/54**
G01Q 70/14 **G01R 33/12**
G01R 33/60
(52) **G01Q 70/14; G01Q 60/52;**
G01Q 60/54; G01R 33/032;
G01R 33/12; G01R 33/0029;
G01R 33/1284; G01R 33/26

(25) En (26) En
(21) 21201626.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • MESSTECHNISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN
• METROLOGY DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉTROLOGIE
(71) NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR
TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK
ONDERZOEK TNO, Anna van Buerenplein 1,
2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) MOHTASHAMI, Abbas, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
OSORIO TAMAYO, Clara Inés, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
HATAKEYAMA, Kodai, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

G01Q 60/54 → (51) **G01Q 60/52**

G01Q 70/14 → (51) **G01Q 60/52**

G01R 1/04 → (51) **G01R 31/00**

(51) **G01R 15/06** (11) **4 163 646 A1**
G01R 15/06
(25) En (26) En
(21) 21201460.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • SENSORISOLIERSTECKER
• SENSORED INSULATION PLUG
• BOUCHON D'ISOLATION À CAPTEUR
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US

- (72) Stollwerck, Gunther, 47802 Krefeld, DE
Gravermann, Mark, 41812 Erkelenz, DE
(74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

G01R 19/00 → (51) **G01R 31/364**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/364**

G01R 27/02 → (51) **G01R 31/389**

G01R 27/26 → (51) **H02M 1/32**

- (51) **G01R 29/08** (11) **4 163 647 A1**
H04B 1/40
(52) **G01R 29/0871; H04B 1/40**
(25) En (26) En
(21) 22159594.5 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 KR 20210132377
(54) • **5G-MILLIMETERWELLEN-OTA-MESSSY-
STEM**
• **5G MILLIMETER WAVE BAND OTA MEA-
SUREMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MESURE OTA DE BANDE
D'ONDES MILLIMÉTRIQUES 5G**
(71) Korea Testing Laboratory, 10, Chungui-ro
Jingu-si, Gyeongsangnam-do 52852, KR
(72) SONG, Hoon Geun, 08211 Seoul, KR
KANG, Bong Gyu, 03429 Seoul, KR
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München,
DE

- (51) **G01R 31/00** (11) **4 163 648 A1**
G01R 1/04
(25) Zh (26) En
(21) 21927579.9 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127365 29.10.2021
(87) WO 2022/179155 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 CN 202110215061
(54) • **HOCHFREQUENZLEITUNGSTESTVERFAH-
REN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **RADIO FREQUENCY CONDUCTION TEST
METHOD AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TEST DE CONDUCTION PAR
RADIOFRÉQUENCE ET APPAREIL ASSOCIÉ**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHAI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
JIANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **G01R 31/00** (11) **4 163 649 A1**
G01R 31/34 **G07C 5/08**
(52) **G01R 31/007; G01R 31/343;**
G07C 5/08
(25) En (26) En
(21) 22196290.5 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.09.2021 US 202163250536 P
29.03.2022 US 202217706987
13.07.2022 US 202217863888
(54) • **ERKENNUNG VON AUFPRALLBESCHLEU-
NIGUNG MIT NIEDRIGER LEISTUNG IN E-
NER TELEMATIKVORRICHTUNG**
• **LOW-POWER IMPACT ACCELERATION DE-
TECTION IN A TELEMATICS DEVICE**
• **DÉTECTION D'ACCÉLÉRATION D'IMPACT À
FAIBLE PUISSANCE DANS UN DISPOSITIF
TÉLÉMATIQUE**
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,
Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Hockin, Robert Spencer, Oakville, L6H 7V2,
CA
Ciolek, Paul Philip, Oakville, L6H 7V2, CA
Yu, Xiaohui, Oakville, L6H 7V2, CA
Wojcik, Patrick, Oakville, L6H 7V2, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

- (51) **G01R 31/00** (11) **4 163 650 A1**
G01R 31/52
(52) **G01R 31/008; G01R 31/52**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199905.5 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 FR 2110581
(54) • **SYSTEM ZUR DIAGNOSE DES ZUSTANDS
EINER NIEDERSPANNUNGSVERSOR-
GUNGSSCHALTUNG EINES SCHIENEN-
FAHRZEUGS; ENTSPRECHENDES SCHIE-
NENFAHRZEUG UND DIAGNOSEVERFAH-
REN.**
• **SYSTEM FOR DIAGNOSING THE STATE OF
A LOW-VOLTAGE POWER SUPPLY CIR-
CUIT OF A RAILWAY VEHICLE; ASSOCIAT-
ED RAILWAY VEHICLE AND DIAGNOSTIC
METHOD.**
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT D'UN
CIRCUIT D ALIMENTATION BASSE TEN-
SION D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE; VÉ-
HICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE
DIAGNOSTIC ASSOCIÉS**
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) BOLLENGIER, Christophe, 68780
SENTHEIM, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

G01R 31/00 → (51) **G01R 31/12**

G01R 31/00 → (51) **G08B 5/00**

- (51) **G01R 31/12** (11) **4 163 651 A1**
G01R 31/00
(52) **G01R 31/1272; G01R 1/04;**
G01R 31/008; G01R 31/1209;
G01R 31/1218
(25) En (26) En
(21) 21290064.1 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON
ELEKTRISCHEN LICHTBOGENEREIGNIS-
SEN IN EINEM ELEKTRISCHEN SYSTEM**
• **DEVICE FOR DETECTING ELECTRICAL ARC
EVENTS IN AN ELECTRICAL SYSTEM**
• **DISPOSITIF POUR DÉTECTER DES ÉVÈNE-
MENTS D'ARC ÉLECTRIQUE DANS UN SYS-
TÈME ÉLECTRIQUE**
(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte,
31707 Blagnac, FR
(72) Chassaing, Didier, 31707 Blagnac, FR
Friedberger, Alois, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf PartG mbB
Patentanwälte, Briener Straße 11, 80333
München, DE

G01R 31/14 → (51) **G01R 31/389**

G01R 31/28 → (51) **G01R 35/02**

G01R 31/327 → (51) **H03K 17/18**

- (51) **G01R 31/34** (11) **4 163 652 A1**
G01R 31/00 **H02P 29/024**
G05B 23/02
(52) **G01R 31/343; G05B 23/0235;**
G05B 23/0283; H02P 29/024;
G01R 31/008; H02K 11/20
(25) En (26) En
(21) 21275146.5 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **GESUNDHEITSÜBERWACHUNG EINES
ELEKTRISCHEN AKTUATORS**
• **ELECTRIC ACTUATOR HEALTH MONITOR-
ING**
• **SURVEILLANCE DE LA SANTÉ D'UN AC-
TIONNEUR ÉLECTRIQUE**
(71) Goodrich Actuation Systems Limited, Fore
1, Fore Business Park Huskisson Way
Stratford Road Shirley Solihull, West
Midlands B90 4SS, GB
(72) BENAROUS, Maamar, Balsall Common, CV7
7DU, GB
SMITH, Paul S., Broseley, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01R 31/34 → (51) **G01R 31/00**

G01R 31/34 → (51) **G08B 5/00**

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/389**

- (51) **G01R 31/364** (11) **4 163 653 A2**
G01R 31/66 **G01R 31/382**
G01R 19/00 **G01R 19/165**
H01M 10/48 **H02J 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22742885.1 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/001154 21.01.2022
(87) WO 2022/158909 2022/30 28.07.2022
(88) 15.09.2022
(30) 21.01.2021 KR 20210008928
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HALBLEITERGEHÄUSES**
• **METHOD FOR MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR PACKAGE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOÎTIER
DE SEMICONDUCTEUR**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JO, Yong-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Nak-Choon, Daejeon 34122, KR
LEE, Mu-Yeon, Daejeon 34122, KR
JEONG, Ju-Yeon, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 163 654 A1**
G01R 31/3842
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/3842**
- (25) En (26) En
(21) 21201990.5 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **BATTERIEZUSTANDSSCHÄTZUNGSVERFAHREN**
• **BATTERY STATE ESTIMATION METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉTAT DE BATTERIE**
- (71) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
- (72) KONDAVALASA, Saiveer Patnaik, 97080 Würzburg, DE
ATUKALP, Devin, 81735 München, DE
MAHESHWARI, Arpit, 81371 München, DE
- (74) Feira, Edoardo, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (60) 22195407.6
-
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/364**
-
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/389**
-
- G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/367**
-
- (51) **G01R 31/389** (11) **4 163 655 A1**
G01R 31/382 **G01R 31/14**
G01R 27/02 **G01R 31/36**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
- (52) **G01R 27/02; G01R 31/14; G01R 31/36; G01R 31/382; G01R 31/389; H01M 10/42; H01M 10/48**
- (25) Ko (26) En
(21) 21915620.5 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/019124 15.12.2021
(87) WO 2022/145822 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 KR 20200184946
- (54) • **BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) BAE, Yoon-Jung, Daejeon 34122, KR
CHA, A-Ming, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G01R 31/50** → (51) **G01M 5/00**
-
- (51) **G01R 31/52** → (51) **G01R 31/00**
-
- G01R 31/66** → (51) **G01R 31/364**
-
- G01R 33/025** → (51) **H01L 43/08**
-
- G01R 33/09** → (51) **H01L 43/08**
-
- G01R 33/12** → (51) **G01Q 60/52**
-
- (51) **G01R 33/26** (11) **4 163 656 A1**
G01N 24/00 **G01N 21/64**
- (52) **G01N 21/64; G01N 24/00; G01R 33/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 21818486.9 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/015814 19.04.2021
(87) WO 2021/246064 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020098052
- (54) • **ANREGUNGSLICHTEMISSIONSVORRICHTUNG UND ANREGUNGSLICHTEMISSIONSVERFAHREN**
• **EXCITATION LIGHT EMISSION DEVICE AND EXCITATION LIGHT EMISSION METHOD**
• **DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE D'EXCITATION ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE LUMIÈRE D'EXCITATION**
- (71) SUMIDA CORPORATION, KDX Ginza East Building 7F 3-7-2, Irifune Chuo-ku, Tokyo 104-0042, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) HASHIMOTO Masateru, Komoro City, Nagano 3840801, JP
YOSHII Yoshiharu, Natori City, Miyagi 9811226, JP
TAKEMURA Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
MIZUOCHI Norikazu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G01R 33/56** (11) **4 163 657 A1**
G01R 33/565 **G01R 33/561**
- (52) **G01R 33/56; G01R 33/5608; G01R 33/56509; G01R 33/561; G01R 33/5611**
- (25) En (26) En
(21) 21201965.7 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **BEWEGUNGSKORREKTUR UNTER VERWENDUNG VON MAGNETRESONANZBILDERN MIT NIEDRIGER AUFLÖSUNG**
• **MOTION CORRECTION USING LOW RESOLUTION MAGNETIC RESONANCE IMAGES**
• **CORRECTION DE MOUVEMENT UTILISANT DES IMAGES BASSE RÉOLUTION PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SOMMER, Karsten, Eindhoven, NL
WUELKER, Christian, Eindhoven, NL
SCHUELKE, Christophe Michael Jean, Eindhoven, NL
NIELSEN, Tim, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G01R 33/56** (11) **4 163 658 A1**
G16H 30/40 **G16H 30/20**
G16H 40/67 **G06N 3/02**
G06N 20/00
- (52) **G01R 33/5608; G06N 3/02; G06N 20/00; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/67; G16H 50/20**
- (25) En (26) En
(21) 22199582.2 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202117450075
06.10.2021 EP 21465548
- (54) • **ARCHITEKTUR FÜR AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDE REKONSTRUKTION VON K-RAUMDATEN DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG**
• **ARCHITECTURE FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED RECONSTRUCTION OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING K-SPACE DATA**
• **ARCHITECTURE POUR RECONSTRUCTION BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DE DONNÉES D'ESPACE K D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) JANARDHANAN, Nirmal, Monmouth Junction, NJ, 08852, US
LAZAR, Laszlo, 535500 Gheorgheni, RO
MAILHE, Boris, Plainsboro, NJ, 08536, US
ARBERET, Simon, Princeton, NJ, 08540, US
NADAR, Mariappan S., Plainsboro, NJ, 08536, US
COMANICIU, Dorin, Princeton, NJ, 08540, US
CHOW, Kelvin, Chicago, IL, 60609, US
BUSH, Michael, Brooklyn, NY, 11231, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE
-
- G01R 33/565** → (51) **G01R 33/56**
-
- G01R 33/60** → (51) **B29C 35/08**
-
- G01R 33/60** → (51) **G01Q 60/52**
-
- (51) **G01R 35/02** (11) **4 163 659 A1**
G01R 31/28
- (52) **G01R 35/02; G01R 31/2829**
- (25) En (26) En
(21) 22198762.1 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 US 202117496408
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES TEDS-KONFORMEN VERBUNDENEN ENERGIEZÄHLERS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CALIBRATING A TEDS COMPLIANT CONNECTED ENERGY METER**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE D'UN COMPTEUR D'ÉNERGIE CONNECTÉ CONFORME AUX TEDS**
- (71) Schneider Electric USA, Inc., Boston ONE Campus 800 Federal Street, Mail Stop: 1N, Andover, MA 01810-1067, US
- (72) GUNN, Colin N., Andover, Massachusetts (MA), 01810-1067, US
HUBER, Benedikt Theodor, Andover,

Massachusetts (MA), 01810-1067, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G01S 1/70 → (51) **G01C 21/00**

G01S 3/02 → (51) **H01Q 9/28**

G01S 3/32 → (51) **H04B 7/185**

(51) **G01S 5/02** (11) **4 163 660 A2**
(52) **G01S 5/0242; G01S 5/021;**
G01S 5/02216; G01S 5/0289

(25) En (26) En
(21) 22199818.0 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 FI 20216039
(54) • **DRAHTLOSE POSITIONIERUNG**
• **WIRELESS POSITIONING**
• **POSITIONNEMENT SANS FIL**

(71) Iiwari Tracking Solutions Oy, Kidekuja 2,
88610 Vuokatti, FI

(72) KÄMÄRÄINEN, Jukka, 88610 Vuokatti, FI
ERKKILÄ, Pertti, 88610 Vuokatti, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

(51) **G01S 5/10** (11) **4 163 661 A1**
H04W 4/02

(52) **G01S 5/10; H04W 4/02**

(25) Zh (26) En
(21) 20939443.6 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/094779 05.06.2020
(87) WO 2021/243723 2021/49 09.12.2021
(54) • **POSITIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNI-
KATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM**
• **POSITION DETERMINATION METHOD
AND APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE POSITION, DISPOSITIF DE COM-
MUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01S 5/16 → (51) **G01C 21/00**

G01S 7/00 → (51) **H04W 24/02**

(51) **G01S 7/02** (11) **4 163 662 A1**
G01S 7/03 **G01S 13/931**

(52) **G01S 7/027; G01S 7/032;**
G01S 13/931

(25) En (26) En
(21) 21201983.0 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DES
ÜBERTRAGUNGSVERHALTENS VON RA-
DARWELLEN, AUSSENVERKLEIDUNGSTEIL
EINES FAHRZEUGES UND FAHRZEUG MIT
EINEM SOLCHEN AUSSENVERKLEIDUNGS-
TEIL**

• **DEVICE FOR IMPROVING THE TRANSMIS-
SION BEHAVIOR OF RADAR WAVES, EX-
TERNAL CLADDING COMPONENT OF A
VEHICLE AND VEHICLE COMPRISING
SUCH AN EXTERNAL CLADDING COMPO-
NENT**

• **DISPOSITIF PERMETTANT D'AMÉLIORER
LE COMPORTEMENT DE TRANSMISSION
D'ONDES RADAR, COMPOSANT DE REVÊ-
TEMENT EXTÉRIEUR DE VÉHICULE ET VÉ-
HICULE COMPRENANT UN TEL COMPO-
SANT DE REVÊTEMENT EXTÉRIEUR**

(71) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB

(72) SEPP, Benjamin, 77723 Gengenbach, DE

(74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G01S 7/02** (11) **4 163 663 A1**
G01S 7/03 **G01S 13/931**

(52) **G01S 7/027; G01S 7/032;**
G01S 13/931

(25) En (26) En
(21) 21201984.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DES
ÜBERTRAGUNGSVERHALTENS VON RA-
DARWELLEN, AUSSENVERKLEIDUNGSTEIL
EINES FAHRZEUGES UND FAHRZEUG MIT
EINEM SOLCHEN AUSSENVERKLEIDUNGS-
TEIL**

• **DEVICE FOR IMPROVING THE TRANSMIS-
SION BEHAVIOR OF RADAR WAVES, EX-
TERNAL CLADDING COMPONENT OF A
VEHICLE AND VEHICLE COMPRISING
SUCH AN EXTERNAL CLADDING COMPO-
NENT**

• **DISPOSITIF PERMETTANT D'AMÉLIORER
LE COMPORTEMENT DE TRANSMISSION
D'ONDES RADAR, COMPOSANT DE REVÊ-
TEMENT EXTÉRIEUR DE VÉHICULE ET VÉ-
HICULE COMPRENANT UN TEL COMPO-
SANT DE REVÊTEMENT EXTÉRIEUR**

(71) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB

(72) SEPP, Benjamin, 77723 Gengenbach, DE

(74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G01S 7/02** (11) **4 163 664 A1**
G01S 7/35 **G01S 13/34**

G01S 13/00 **G01S 13/26**
G01S 13/32 **G01S 13/58**
G01S 13/42 **G01S 13/931**
G01S 13/02

(52) **G01S 7/0236; G01S 7/0233;**
G01S 7/356; G01S 13/003;
G01S 13/26; G01S 13/32; G01S 13/34;
G01S 13/343; G01S 13/42;
G01S 13/584; G01S 13/931;
G01S 2013/0245; G01S 2013/93271

(25) En (26) En
(21) 22196046.1 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202163252338 P
06.09.2022 US 202217929984

(54) • **RAUMBLOCK-CODEMULTIPLEXING (CDM)
FÜR MIMO-WELLENFORMEN**
• **SPATIAL-BLOCK CODE DIVISION MULTI-
PLEXING (CDM) FOR MULTIPLE INPUT
MULTIPLE OUTPUT (MIMO) WAVEFORMS**
• **MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN
CODE DE BLOC SPATIAL (CDM) POUR
FORMES D'ONDE À ENTRÉES MULTIPLES
ET SORTIES MULTIPLES (MIMO)**

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB

(72) Li, Zhengzheng, Agoura Hills, CA, 91301, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/03** (11) **4 163 665 A1**
G01S 13/87 **G01S 13/931**
H01Q 1/32

(52) **G01S 7/03; G01S 13/87;**
G01S 13/931; H01Q 1/3233;
H01Q 1/3283; H01Q 21/061;
H01Q 21/28; G01S 2013/9327

(25) En (26) En
(21) 21201745.3 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KRAFT-
FAHRZEUGRADAR**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMO-
TIVE RADAR**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RADAR AU-
TOMOBILE**

(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan St.,
San Francisco CA 94103, US

(72) AY, Mehmet Serhat, 85521 Ottobrunn, DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01S 7/03 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/35 → (51) **G01S 7/02**

(51) **G01S 7/41** (11) **4 163 666 A1**
G06F 3/01 **G06V 40/20**

G01S 13/58 **G01S 13/34**
G01S 13/42 **G01S 13/70**
G01S 13/72

(52) **G01S 7/417; G01S 13/34;**
G01S 13/42; G01S 13/583;
G01S 13/70; G01S 13/72; G06F 3/017;
G06V 40/28

(25) En (26) En
(21) 21201047.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **RADARBASIERTE BEWEGUNGSKLASSIFI-
ZIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER
ODER MEHRERER ZEITREIHEN**

- *RADAR-BASED MOTION CLASSIFICATION USING ONE OR MORE TIME SERIES*
 - *CLASSIFICATION DE MOUVEMENTS BASÉE SUR RADAR UTILISANT UNE OU PLUSIEURS SÉRIES TEMPORELLES*
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
- (72) STADELMAYER, Thomas Reinhold, 93173 Wenzenbach, DE
SANTRA, Avik, 81541 München, DE
- (74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01S 7/41 → (51) **A61B 5/00**

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/931**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 163 667 A1**
G02F 1/29 **H01S 5/062**
H01S 5/50 **H01S 5/026**
- (52) **H01S 5/06246; G01S 7/4817; G02F 1/292; H01S 5/50; H01S 5/0215; H01S 5/0218; H01S 5/0234; H01S 5/026**
- (25) En (26) En
(21) 22165921.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 KR 20210132709
- (54) • *OPTISCHE MODULATIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL MODULATING DEVICE AND APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MODULATION OPTIQUE ET APPAREIL LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) BYUN, Hyunil, 16678, Suwon-si, KR
SHIN, Dongjae, 16678, Suwon-si, KR
SHIN, Changgyun, 16678, Suwon-si, KR
HWANG, Inoh, 16678, Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 163 668 A1**
H01S 5/00 **H01S 5/42**
H01S 5/183 **G01S 17/89**
- (52) **H01S 5/423; G01S 7/4815; H01S 5/005; G01S 17/89; H01S 5/02492**
- (25) En (26) En
(21) 22198788.6 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 US 202117450368
- (54) • *GEMEINSAME OPTISCHE ANORDNUNG FÜR KOMBINIERTE PUNKT- UND FLUTBELEUCHTUNGSMODULE*
• *SHARED OPTIC ASSEMBLY FOR COMBINED DOT AND FLOOD ILLUMINATION MODULES*
• *ENSEMBLE OPTIQUE PARTAGÉ POUR MODULES D'ÉCLAIRAGE PAR POINTS ET INONDATION COMBINÉS*

- (71) II-VI Delaware, Inc., 1105 North Market Street Suite 1300, Wilmington, Delaware 19801, US
- (72) O'Daniel, Jason, Wilmington, Delaware, 19801, US
Cai, Pei-Song, Wilmington, Delaware, 19801, US
Shiattone, Francesco, Wilmington, Delaware, 19801, US
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 163 669 A1**
G01S 17/89
- (52) **G01S 7/4812; G01S 7/4817; G01S 17/89**
- (25) En (26) En
(21) 22200519.1 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 09.10.2021 CN 202111176627
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES ANORMALEN SICHTFELDES, SPEICHERMEDIUM UND MEMS-LIDAR*
• *ABNORMAL FIELD OF VIEW RECOGNITION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND MEMS LIDAR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE CHAMP DE VISION ANORMAL, SUPPORT DE STOCKAGE ET LIDAR MEMS*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
- (72) SHI, Zhaohui, Shenzhen City, 518000, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/89**

G01S 7/4912 → (51) **G01S 17/89**

G01S 13/00 → (51) **G01S 13/92**

G01S 13/00 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/04 → (51) **A61B 5/00**

G01S 13/04 → (51) **G01S 13/87**

G01S 13/26 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/32 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/34 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/34 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/42 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/42 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/42 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/50 → (51) **A61B 5/00**

G01S 13/56 → (51) **G01S 13/87**

G01S 13/56 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/58 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/58 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/58 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/62 → (51) **G01S 13/87**

G01S 13/66 → (51) **A61B 5/00**

G01S 13/70 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/72 → (51) **G01S 7/41**

(51) **G01S 13/87** (11) **4 163 670 A2**
G01S 13/04 **G01S 13/88**
G01S 13/56 **F16P 3/14**
G01S 13/62

(52) **G01S 13/878; F16P 3/147; G01S 13/04; G01S 13/56; G01S 13/62; G01S 13/88; G01S 13/881**

(25) It (26) En
(21) 22200434.3 (22) 07.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 IT 202100025829

(54) • *RADARSYSTEM ZUR STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINER UMGEBUNG*
• *A RADAR SYSTEM FOR CONTROLLING ACCESSES TO AN ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME RADAR POUR CONTRÔLER DES ACCÈS À UN ENVIRONNEMENT*

(71) Inxpect S.p.A., Via Serpente 91, 25131 Brescia (BS), IT

(72) Tögel, Achim, Brescia BS, IT
Antonante, Nicolò, Brescia BS, IT
Muzaka, Alban, Brescia BS, IT
Treachi, Bruno, Brescia BS, IT
Paderno, Ivan, Brescia BS, IT
Nava, Lorenzo, Brescia BS, IT
Tuncsik, Kai, Brescia BS, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G01S 13/87 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/87 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/88 → (51) **A61B 5/00**

G01S 13/88 → (51) **G01S 13/87**

(51) **G01S 13/92** (11) **4 163 671 A1**
G01S 13/00

(25) Zh (26) En
(21) 20942365.6 (22) 24.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) CN 2020/098212 24.06.2020
(87) WO 2021/258358 2021/52 30.12.2021

(54) • *ZIELERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, RADAR UND FAHRZEUG*
• *TARGET DETECTION METHOD AND APPARATUS, RADAR, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CIBLE, RADAR ET VÉHICULE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Dejian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) LAO, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

YANG, Chen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Ben, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHU, Jintai, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **G01S 13/931** (11) **4 163 672 A1**
G01S 13/87 **B62D 13/06**
(52) **G01S 13/931; G01S 13/87;**
B62D 13/06; B62D 15/027;
G01S 2013/9315; G01S 2013/9317;
G01S 2013/93185; G01S 2013/93272;
G01S 2013/93274

(25) En (26) En
(21) 21201301.5 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **RÜCKFAHRASSISTENZVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR ASSISTENZ EINES FAHR-
ZEUGS WÄHREND DES RÜCKFAHRVOR-
GANGS**
• **REVERSING ASSISTANCE DEVICE AND
METHOD FOR ASSISTING A VEHICLE DUR-
ING REVERSING OPERATION**
• **DISPOSITIF D'AIDE À LA MARCHÉ AR-
RIÈRE ET PROCÉDÉ POUR ASSISTER UN
VÉHICULE PENDANT UNE OPÉRATION EN
MARCHÉ ARRIÈRE**

(71) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE
(72) THUM, Daniel, 81927 Munich, DE
MERZA, Valér, 2000 Szentendre, HU
GREBE, Jan, 82319 Munich, DE
KOMLÓS, Tamás, 6448 Csávoly, HU

(51) **G01S 13/931** (11) **4 163 673 A1**
G01S 7/41 **G01S 13/42**
G01S 13/56 **G01S 13/58**
(52) **G01S 13/931; G01S 7/415;**
G01S 13/426; G01S 13/56;
G01S 13/582; G01S 7/4078;
G01S 2013/93276

(25) En (26) En
(21) 22211940.6 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **AUF INTELLIGENTEN VORRICHTUNGEN
BASIERENDES RADARSYSTEM FÜR FAHR-
ZEUGOPERATIONEN**
• **SMART-DEVICE-BASED RADAR SYSTEM
FOR VEHICLE OPERATIONS**
• **SYSTÈME RADAR BASÉ SUR UN DISPOSI-
TIF INTELLIGENT POUR OPÉRATIONS DE
VÉHICULE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CHEN, Chih Yu, Mountainview, 94043, US
CHANG, YungSheng, Mountain View,
94043, US
POUPYREV, Ivan, Mountain View, 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
(62) 19798442.0 / 4 004 596

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/03**

G01S 17/34 → (51) **G01S 17/89**

(51) **G01S 17/89** (11) **4 163 674 A1**
G01S 7/481 **G01S 7/4912**
G01S 17/34

(52) **G01S 17/89; G01S 7/4816;**
G01S 7/4917; G01S 17/34
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199354.6 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 FR 2110497
(54) • **FMCW-HETERODYN-LIDAR-BILDGE-
BUNGSSYSTEM MIT REDUZIERTEM PLATZ-
BEDARF**
• **COMPACT FMCW HETERODYNE DETEC-
TION LIDAR IMAGING SYSTEM**
• **SYSTÈME IMAGEUR LIDAR À DÉTECTION
HÉTÉRODYNE DE TYPE FMCW À ENCOM-
BREMENT REDUIT**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) FREY, Laurent, 38054 GRENOBLE Cedex 09,
FR
DAAMI, Anis, 38054 GRENOBLE Cedex 09,
FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR

(51) **G01S 17/89** (11) **4 163 675 A1**
G06T 7/70 **G06F 3/03**
G06F 3/00 **G06F 3/01**
G06V 20/10

(52) **G06F 3/0304; G06F 3/005;**
G06F 3/011; G06V 10/141; G06V 20/10

(25) En (26) En
(21) 22210357.4 (22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **BELEUCHTUNG EINER UMGEBUNG ZUR
LOKALISIERUNG**
• **ILLUMINATING AN ENVIRONMENT FOR
LOCALISATION**
• **ÉCLAIRAGE D'UN ENVIRONNEMENT
POUR LOCALISATION**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ARAÚJO, José, 117 31 Stockholm, SE
ANDERSSON, Lars, 169 40 Solna, SE
AL-HUSSEINY, Zeid, 177 41 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 17717350.7 / 3 607 353

G01S 17/89 → (51) **G01S 7/481**

G01S 19/24 → (51) **G01S 19/32**

(51) **G01S 19/32** (11) **4 163 676 A1**
G01S 19/24 **G01S 19/44**

(52) **G01S 19/32; G01S 19/44; G01S 19/243**
(25) En (26) En
(21) 21201807.1 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER
HALBZYKLUS-AMBIGUITÄT EINER GNSS-
TRÄGERPHASE**
• **A METHOD FOR DETERMINING THE HALF-
CYCLE AMBIGUITY OF A GNSS CARRIER
PHASE**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER
L'AMBIGUÏTÉ DE DEMI-CYCLE D'UNE
PHASE DE PORTEUSE GNSS**
(71) Septentrio N.V., Greenhill Campus
Interleuvenlaan 15i, 3001 Leuven, BE
(72) SLEEWAEGEN, Jean-Marie, 1090 JETTE, BE
SCHELLEKENS, Dries, 2600 BERCHEM, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

G01S 19/44 → (51) **G01S 19/32**

G01T 1/17 → (51) **G01T 1/185**

(51) **G01T 1/185** (11) **4 163 677 A1**
G01T 1/17
(52) **G01T 1/2907; G01T 1/185;**
G01V 5/0016

(25) En (26) En
(21) 21201857.6 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **RADIOGRAPHISCHER BILDGEBUNG BA-
SIEREND AUF DER DETEKTION IONISIE-
RENDER PARTIKEL**
• **RADIOGRAPHIC IMAGING BASED ON DE-
TECTION OF IONIZING PARTICLES**
• **IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE BASÉE SUR
LA DÉTECTION DE PARTICULES IONI-
SANTES**

(71) Université catholique de Louvain, Place de
l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(72) CORTINA GIL, Eduardo, 1348 Louvain-la-
Neuve, BE
GIAMMANCO, Andrea, 1348 Louvain-la-
Neuve, BE
BASNET, Samip, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
WUYCKENS, Sophie, 1348 Louvain-la-
Neuve, BE
(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT,
bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris
Cedex 15, FR

(51) **G01T 1/20** (11) **4 163 678 A1**
G01T 1/2008; G01T 1/2002;
G01T 1/20186; G01T 1/2985

(25) En (26) En
(21) 21382902.1 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON
GAMMASTRALLEN AUF BASIS SEGMENTIER-
TER METASZINTILLATORBLOCKDE-
TEKTOREN**
• **DEVICE FOR THE DETECTION OF GAMMA
RAYS BASED ON SEGMENTED METASCIN-
TILLATOR BLOCK DETECTORS**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONS
GAMMA FAISANT APPEL À DES DÉTEC-
TEURS À BLOCS MÉTASCINTILLATEURS**
(71) Multiwave Metacrystal S.A., 34 Route de la
Galaise, 1228 Geneva, CH
Consejo Superior de Investigaciones
Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006
Madrid, ES

Universitat Politècnica de Valencia, Camí de Vera, s/n, 46022 Valencia, ES
(72) GONZÁLEZ MARTÍNEZ, Antonio Javier, 46022 Valencia, ES
LECOQ, Paul, 01170 CHEVRY, FR
BENLLOCH BAVIERA, José María, 46022 Valencia, ES
KONSTANTINOU, Georgios, 1228 Plan les Ouates-Geneva, CH
BARRIO TOALA, John, 46022 Valencia, ES
(74) Tribalyte Ideas, Gta. Quevedo 8, 6^o, 28015 Madrid, ES

(51) **G01T 1/24** (11) **4 163 679 A1**

(52) **G01T 1/241**

(25) En (26) En
(21) 22198863.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 JP 2021164178

(54) • **DETEKTORMODUL, RÖNTGEN-COMPUTERTOMOGRAPHIEVORRICHTUNG UND RÖNTGENDETEKTIONS-VORRICHTUNG**
• **DETECTOR MODULE, X-RAY COMPUTED TOMOGRAPHY APPRATUS AND X-RAY DETECTION DEVICE**
• **MODULE DE DÉTECTEUR, APPAREIL DE TOMOGRAPHIE PAR ORDINATEUR À RAYONS X ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONS X**

(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP

(72) NISHIJIMA, Akira, Tochigi, 324-0036, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G01T 1/29** (11) **4 163 680 A1**
G03B 42/02 **G03B 17/55**
G06T 3/40

(25) Ko (26) En
(21) 21838017.8 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002487 26.02.2021

(87) WO 2022/010065 2022/02 13.01.2022

(30) 07.07.2020 KR 20200083645

(54) • **VORRICHTUNG ZUR FUSION VON ZWEI-PARTIKELBILDERN AUF DER BASIS EINER CODIERTEN APERTUR**
• **APPARATUS FOR FUSING DUAL PARTICLE IMAGES ON BASIS OF CODED APERTURE**
• **APPAREIL DE FUSION D'IMAGES À DEUX PARTICULES SUR LA BASE D'UNE OUVERTURE CODÉE**

(71) Jeju National University Industry-Academic Cooperation Foundation, 102 Jejudaehak-ro, Jeju-si, Jeju-do 63243, KR

(72) JUNG, Man-hui, Jeju-si, Jeju-do 63243, KR
BU, Ji-hwan, Jeju-si, Jeju-do 63261, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G02B 1/00** (11) **4 163 681 A1**
C25D 11/02 **G02F 1/01**
G02F 1/21

(52) **G02B 1/005; C25D 11/026; C25D 11/24; C25D 11/26; C25D 11/30**

(25) En (26) En
(21) 22190833.8 (22) 17.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 KR 20210131819

(54) • **PHOTONISCHE KISTALLVERBUNDSTOFFE MIT VARIABLER STRUKTURFARBE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAVON**
• **PHOTONIC CRYSTAL COMPOSITES WITH VARIABLE STRUCTURAL COLOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **COMPOSITES DE CRISTAL PHOTONIQUE À COULEUR STRUCTURALE VARIABLE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) YKMC, Inc., 161, Asanvalleyjungang-ro Dunpo-myeon Asan-si, Chungcheongnam-do, KR

(72) LEE, Hae Nyong, Chungcheongnam-do, KR
PARK, Ji Hyun, Daegu-si, KR
CHO, Sung Youl, Chungcheongnam-do, KR
JANG, Ki Bum, Gyeonggi-do, KR

(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

G02B 1/11 → (51) **G02C 7/10**

G02B 3/00 → (51) **G02F 1/13357**

G02B 3/06 → (51) **G02F 1/13357**

G02B 3/08 → (51) **G02F 1/13357**

(51) **G02B 3/12** (11) **4 163 682 A1**
G02B 13/00 **G02B 3/14**

(52) **G02B 13/009; G02B 3/14; G02B 7/102; G02B 13/0065; G02B 13/0075**

(25) En (26) En
(21) 22210676.7 (22) 04.12.2018

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

(30) 04.12.2017 EP 17205137

(54) • **OPTISCHE ZOOMVORRICHTUNG MIT FOKUSABSTIMMBAREN LINSENKERNEN**
• **OPTICAL ZOOM DEVICE WITH FOCUS TUNABLE LENS CORES**
• **DISPOSITIF DE ZOOM OPTIQUE AVEC NOYAUX DE LENTILLE ACCORDABLES PAR MISE AU POINT**

(71) Nextlens Switzerland AG, Bernstrasse 390, 8953 Dietikon, CH

(72) ASCHWANDEN, Manuel, 6319 Allenwinden, CH
SMOLKA, Stephan, 8006 Zürich, CH
NIEDERER, David Andreas, 5024 Küttigen, CH
GEISSNER, Markus, 8962 Bergdietikon, CH
PATSCHEIDER, Roman, 8408 Winterthur, CH

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(62) 18814583.3 / 3 721 271

G02B 3/12 → (51) **H04N 13/254**

G02B 3/14 → (51) **G02B 3/12**

G02B 5/18 → (51) **G02B 27/00**

G02B 5/20 → (51) **G02B 13/00**

G02B 5/23 → (51) **C07C 321/04**

G02B 5/26 → (51) **C03C 27/12**

G02B 5/26 → (51) **G02C 7/10**

(51) **G02B 5/28** (11) **4 163 683 A1**

(52) **G02B 5/281**

(25) En (26) En
(21) 22202529.8 (22) 18.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.02.2015 US 201562117598 P

(54) • **OPTISCHE NAHINFRAROT-INTERFERENZ-FILTER MIT VERBESSERTER ÜBERTRAGUNG**
• **NEAR INFRARED OPTICAL INTERFERENCE FILTERS WITH IMPROVED TRANSMISSION**
• **FILTRES D'INTERFÉRENCE OPTIQUE DANS L'INFRAROUGE PROCHE À TRANSMISSION AMÉLIORÉE**

(71) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US

(72) SPRAGUE, Robert, Mayfield Heights, 44124, US
BAL, Shengyuan, Mayfield Heights, 44124, US

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(62) 21156083.4 / 3 839 585
16708041.5 / 3 259 626

G02B 5/28 → (51) **G02C 7/10**

G02B 5/30 → (51) **C03C 27/12**

G02B 6/02 → (51) **G02F 1/35**

(51) **G02B 6/12** (11) **4 163 684 A1**
G02B 6/122 **G02B 6/30**

(52) **G02B 6/1228; G02B 6/12004; G02B 6/12002; G02B 2006/12061; G02B 2006/12078; G02B 2006/12142**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22195495.1 (22) 14.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 FR 2110550

(54) • **PHOTONENCHIP**
• **PHOTONIC CHIP**
• **PUCE PHOTONIQUE**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) RAMIREZ, Joan, 91767 Palaiseau CEDEX, FR
BITAULD, David, 91767 Palaiseau CEDEX, FR
HASSAN, Karim, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
SZELAG, Bertrand, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G02B 6/12 → (51) **G02B 6/122**

(51) **G02B 6/122** (11) **4 163 685 A1**
G02B 6/124 **G02B 6/12**
G02B 6/34

(52) **G02B 6/12; G02B 6/122; G02B 6/124; G02B 6/13; G02B 6/293; G02B 6/34; G02B 6/35**

(25) Zh (26) En
(21) 21833665.9 (22) 17.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/100734 17.06.2021
- (87) WO 2022/001685 2022/01 06.01.2022
- (30) 03.07.2020 CN 202010637223
- (54) • *OPTISCHE WELLENLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN, OPTISCHES WELLENLEITERMODUL, OPTISCHE SCHALTVOORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *OPTICAL WAVEGUIDE STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD, OPTICAL WAVEGUIDE MODULE, OPTICAL SWITCHING DEVICE, AND SYSTEM*
- *STRUCTURE DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION, MODULE DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE, DISPOSITIF DE COMMUTATION OPTIQUE ET SYSTÈME*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Zhenqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SUN, Chun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G02B 6/122 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/124 → (51) **G02B 6/122**

- (51) **G02B 6/25** (11) **4 163 686 A1**
G02B 6/255
- (52) **G02B 6/25; G02B 6/2555**
- (25) En (26) En
- (21) 22202816.9 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.08.2018 US 201862721896 P
- (54) • *FASEROPTISCHE MASSENSPLEISSVERFAHREN UND ANORDNUNGEN*
- *OPTICAL FIBER MASS SPLICE METHODS AND ASSEMBLIES*
- *PROCÉDÉS ET ENSEMBLES D'ÉPISSURE DE MASSE DE FIBRE OPTIQUE*
- (71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
- (72) LICHOUAS, Ted, Duncan, 29334, US
- DONALDSON, Chris, Duncan, 29334, US
- BRANKS, Bobby, Duncan, 29334, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
- (62) 19762028.9 / 3 841 413

G02B 6/255 → (51) **G02B 6/25**

G02B 6/30 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/34 → (51) **G02B 6/122**

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 163 687 A1**
G03F 7/20 **G03F 9/00**
- (52) **G02B 6/422; G03F 7/70616; G03F 9/7065; G02B 6/4227**
- (25) En (26) En
- (21) 21201127.4 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *WERKZEUG ZUR ÜBERWACHUNG DER FASERAUSRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR FASERAUSRICHTUNG*

- *FIBER ALIGNMENT MONITORING TOOL AND ASSOCIATED FIBER ALIGNMENT METHOD*
- *OUTIL DE SURVEILLANCE D'ALIGNEMENT DE FIBRES ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE FIBRES ASSOCIÉ*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) KIM, Hyeok, 5500 AH Veldhoven, NL
- KANG, Min, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G02B 6/42** (11) **4 163 688 A1**
H01S 5/022 **H01S 5/40**
H01S 5/026

- (52) **G02B 6/4267; G02B 6/00; G02B 6/4238; G02B 6/4239; G02B 6/4245; G02B 6/4246; G02B 6/425; G02B 6/4251; G02B 6/4269; H01S 5/0261; H01S 5/4025**
- (25) En (26) En
- (21) 22203323.5 (22) 01.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.04.2016 US 201662329840 P
- (54) • *SCHNITTSTELLENBILDENDE CHIP-AUF-GLAS-ANORDNUNG*
- *INTERFACING CHIP ON GLASS ASSEMBLY*
- *PUCE D'INTERFACE SUR UN ENSEMBLE EN VERRE*
- (71) Finisar Corporation, 1389 Moffett Park Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) MIZRAHI, Idan, Sunnyvale, 94089, US
- MACICA, Stephen John, Sunnyvale, 94089, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 17737085.5 / 3 449 538

(51) **G02B 6/44** (11) **4 163 689 A1**
G02B 6/4403; G02B 6/4432; G02B 6/441

- (25) En (26) En
- (21) 22209603.4 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.10.2018 JP 2018192706
- (54) • *FASEROPTISCHES KABEL*
- *OPTICAL FIBER CABLE*
- *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
- (71) FUJIKURA LTD., 5-1 Kiba 1-chome, Koto-ku Tokyo 135-8512, JP
- (72) OSATO, Ken, CHIBA, 285-8550, JP
- NAMAZUE, Akira, CHIBA, 285-8550, JP
- SHIMIZU, Shogo, CHIBA, 285-8550, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 19870931.3 / 3 796 060

(51) **G02B 7/04** (11) **4 163 690 A1**
G03B 5/02 **G02B 27/64**
G03B 3/10 **G03B 5/00**

- (52) **G02B 27/646; G02B 7/04; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 2205/0015; G03B 2205/0069**
- (25) En (26) En
- (21) 22209003.7 (22) 30.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.05.2013 KR 20130061035
- 15.07.2013 KR 20130082879
- 17.07.2013 KR 20130083924

- (54) • *LINSEANTRIEBSVORRICHTUNG*
- *LENS DRIVING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE*
- (71) LG INNOTEK CO., LTD., 98 Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
- (72) In, Jae Yeo, 04637 Seoul, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 19211304.1 / 3 633 433
- 14170517.8 / 2 808 717

G02B 7/04 → (51) **G03B 17/02**

G02B 7/08 → (51) **G03B 17/02**

- (51) **G02B 13/00** (11) **4 163 691 A1**
G02B 5/20
- (52) **G02B 13/0055; G02B 5/208**
- (25) En (26) En
- (21) 22197656.6 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 US 202163253150 P
- 02.06.2022 TW 111120653
- (54) • *OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *IMAGING OPTICAL SYSTEM, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
- *SYSTÈME OPTIQUE D'IMAGERIE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd. Nantun District, Taichung City 408, TW
- (72) CHANG, Pei-Chi, 408 Taichung City, TW
- CHANG, Chien-Pang, 408 Taichung City, TW
- LAI, Yu-Chen, 408 Taichung City, TW
- CHOU, Ming-Ta, 408 Taichung City, TW
- TSAI, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW
- CHU, Kuo-Chiang, 408 Taichung City, TW
- (74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

G02B 13/00 → (51) **G02B 27/64**

G02B 13/00 → (51) **G02B 3/12**

G02B 19/00 → (51) **F21V 5/00**

- (51) **G02B 21/00** (11) **4 163 692 A1**
G02B 21/36
- (52) **G02B 21/0032; G02B 21/0076; G02B 21/361; G02B 21/367**
- (25) En (26) En
- (21) 22204981.9 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LICHTBLATTMIKROSKOP UND VERFAHREN ZUR MANIPULATION EINES ZIELBE-REICHS EINER PROBE*
- *LIGHT SHEET MICROSCOPE AND METHOD FOR MANIPULATING A TARGET AREA OF A SAMPLE*
- *MICROSCOPE À FEUILLE DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UNE ZONE CIBLE D'UN ÉCHANTILLON*
- (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) Schumann, Christian, 35423 Lich, DE

- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE
(62) 20720741.6 / 4 127 809

G02B 21/34 → (51) **G01N 1/28**

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G02B 26/00** (11) **4 163 693 A1**
G02F 1/1333 **G02F 1/153**
G02F 1/167

- (25) Zh (26) En
(21) 22740744.2 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (86) CN 2022/089664 27.04.2022
(87) WO 2023/024555 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 CN 202110981548 02.11.2021 CN 202111290917

- (54) • **ANZEIGEBILDSCHIRM UND ENDGERÄTE-VORRICHTUNG**
• **DISPLAY SCREEN AND TERMINAL DEVICE**
• **ÉCRAN D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF TERMINAL**

- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CAI, Peizhi, Futian District Shenzhen, Guangdong 518040, CN

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G02B 26/00** (11) **4 163 694 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 22741139.4 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/089668 27.04.2022
(87) WO 2023/024556 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 CN 202110982093 04.11.2021 CN 202111302059

- (54) • **ANZEIGEBILDSCHIRM UND ENDGERÄTE-VORRICHTUNG**
• **DISPLAY SCREEN AND TERMINAL DEVICE**
• **ÉCRAN D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF TERMINAL**

- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CAI, Peizhi, Shenzhen Guangdong 518040, CN
TIAN, Zheng, Shenzhen Guangdong 518040, CN

- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **G02B 26/08** (11) **4 163 695 A2**

- (52) **G02B 26/0816; G02B 26/101**

- (25) En (26) En
(21) 22195303.7 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 21.09.2021 JP 2021153172 21.09.2021 JP 2021153468 21.09.2021 JP 2021153469

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES OPTISCHEN PFADES UND ANZEIGEVORRICHTUNG**

- **OPTICAL PATH CONTROL APPARATUS AND DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE TRAJET OPTIQUE ET APPAREIL D’AFFICHAGE**

- (71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP

- (72) TAKADA, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, JP

- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 163 696 A1**
G02B 5/18

- (25) Zh (26) En
(21) 21821895.6 (22) 08.06.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/099013 08.06.2021
(87) WO 2021/249407 2021/50 16.12.2021

- (30) 09.06.2020 CN 202010518114

- (54) • **VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES DIFFRAKTIVEN OPTISCHEN ELEMENTS, DIFFRAKTIVES OPTISCHES ELEMENT UND SYSTEM ZUM ENTWURF EINES DIFFRAKTIVEN OPTISCHEN ELEMENTS**

- **METHOD FOR DESIGNING DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT, DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT, AND SYSTEM FOR DESIGNING DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT**
• **PROCÉDÉ POUR CONCEPTION D’ÉLÉMENT OPTIQUE DIFFRACTIF, ÉLÉMENT OPTIQUE DIFFRACTIF ET SYSTÈME POUR CONCEPTION D’ÉLÉMENT OPTIQUE DIFFRACTIF**

- (71) Jiaxing Uphoton Optoelectronics Technology Co., Ltd., 8th Floor, Building 3 No.1156, Gaoqiao Street, Tongxiang City Jiaxing, Zhejiang 314500, CN

- (72) FENG, Hui, Jiaxing, CN

- (74) ZHAO, Hui, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN

- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 163 697 A1**
G01J 5/05 **G01J 5/00**
F02C 7/25 **G01N 21/15**

- (52) **G01J 5/051; F02C 7/25; G01J 5/0088; G02B 27/0006; F05D 2260/80**

- (25) En (26) En
(21) 22196412.5 (22) 19.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 07.10.2021 IN 202111045717

- (54) • **WARTUNGSSYSTEM FÜR FLAMMENDE-TEKTORLINSE**
• **FLAME DETECTOR LENS MAINTENANCE SYSTEM**

- **SYSTÈME DE MAINTENANCE DE LENTILLE DE DÉTECTEUR DE FLAMME**

- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

- (72) PRAKASH, Rajan, 560066 Bangalore, IN
DASOJI, Anil Kumar, 560066 Bangalore, IN
DANNER, Lawrence Melville, Greenville, 29615, US

- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,

Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 163 698 A1**

- (52) **G02B 27/0101; G02B 2027/011; G02B 2027/0114; G02B 2027/012; G02B 2027/0127**

- (25) En (26) En
(21) 21201659.6 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **HEADUP-ANZEIGE**
• **HEAD-UP DISPLAY**
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE**

- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

- (72) Scheffler-Juschtschenko, Willi, 60488 Frankfurt am Main, DE

- Buechel, Andreas, 60488 Frankfurt am Main, DE

- Plagens, Nico, 60488 Frankfurt am Main, DE

- (74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 163 699 A1**

- (52) **G02B 27/0101; G02B 2027/011; G02B 2027/0114; G02B 2027/012; G02B 2027/0127**

- (25) En (26) En
(21) 21201662.0 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **HEAD-UP-ANZEIGE**
• **HEAD-UP DISPLAY**
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE**

- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

- (72) Scheffler-Juschtschenko, Willi, 60488 Frankfurt am Main, DE

- Buechel, Andreas, 60488 Frankfurt am Main, DE

- Junge, Christian, 60488 Frankfurt am Main, DE

- Reimann, Jörg, 60488 Frankfurt am Main, DE

- Vetsch, Eugen, 60488 Frankfurt am Main, DE

- (74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 163 700 A1**
B60K 35/00 **G09G 5/00**

- (52) **B60K 35/00; G02B 27/01; G09G 5/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21816727.8 (22) 21.05.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/019357 21.05.2021
(87) WO 2021/246201 2021/49 09.12.2021

- (30) 05.06.2020 JP 2020098086

- (54) • **FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG**

- VEHICULAR DISPLAY DEVICE
 - DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE
- (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8711, JP
- (72) TOYOSHIMA, Takanobu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 163 701 A1**
- (52) **G02B 27/0101**; G02B 2027/0123; G02B 2027/0125; G02B 2027/0127; G02B 2027/015; G02B 2027/0161
- (25) En (26) En
- (21) 22195160.1 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 US 202163253549 P
24.12.2021 CN 202111594615
- (54) • BILDERZEUGUNGSEINHEIT UND HEAD-UP-ANZEIGE
- IMAGE GENERATION UNIT AND HEAD-UP DISPLAY
 - UNITÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET AFFICHAGE TÊTE HAUTE
- (71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) LIN, SHIH-YI, 300 Hsin-Chu, TW
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G02B 27/01 → (51) **A42B 3/04**

G02B 27/01 → (51) **B60K 35/00**

G02B 27/01 → (51) **B60R 11/02**

G02B 27/01 → (51) **G02F 1/13357**

G02B 27/01 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **G02B 27/64** (11) **4 163 702 A1**
H04N 23/68 **G02B 13/00**
- (52) **G02B 27/646**; **G02B 13/001**;
H04N 23/45; **H04N 23/685**
- (25) De (26) De
- (21) 22209251.2 (22) 01.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.03.2017 DE 102017204035
- (54) • MULTIAPERTURABBILDUNGSVORRICHTUNG, ABBILDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER MULTIAPERTURABBILDUNGSVORRICHTUNG
- MULTI-APERTURE IMAGING DEVICE, IMAGING SYSTEM, AND METHOD FOR PROVIDING A MULTI-APERTURE IMAGING DEVICE
 - DISPOSITIF DE REPRODUCTION MULTIOUVERTURE, SYSTÈME DE REPRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DISPOSITIF DE REPRODUCTION MULTIOUVERTURE
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Wippermann, Frank, 07745 Jena, DE
- Duparré, Jacques, 07745 Jena, DE
- (74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

- Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE
- (62) 18708968.5 / 3 593 201

G02B 27/64 → (51) **G02B 7/04**

- (51) **G02B 30/27** (11) **4 163 703 A1**
G02F 1/1335 **G06F 3/14**
G09F 9/302 **G09F 9/33**
H04N 5/222 **H04N 5/262**
- (52) **H04N 5/2224**; **G02B 30/27**;
G02F 1/133526; **G02B 3/14**
- (25) De (26) De
- (21) 22200045.7 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 DE 102021126315
- (54) • HINTERGRUND-WIEDERGABEINRICHTUNG
- BACKGROUND REPRODUCING DEVICE
 - DISPOSITIF DE REPRODUCTION D'ARRIÈRE-PLAN
- (71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE
- (72) POPP, Hermann, 81547 München, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **G02B 30/56** (11) **4 163 704 A1**
H04N 13/302

- (52) **G02B 30/56**; **H04N 13/302**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21817116.3 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020209 27.05.2021
- (87) WO 2021/246282 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020096737
- (54) • LUFTANZEIGEVORRICHTUNG
- AERIAL DISPLAY DEVICE
 - DISPOSITIF D'AFFICHAGE AÉRIEN
- (71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) DAIKU, Yasuhiro, Tokyo 110-0016, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **G02C 7/02** (11) **4 163 705 A1**
G02C 7/04

- (52) **G02C 7/022**; **G02C 7/027**; **G02C 7/04**;
G02C 2202/24
- (25) En (26) En
- (21) 21306394.4 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • LENSELEMENT MIT VERBESSERTER VISUELLE LEISTUNG
- LENS ELEMENT WITH IMPROVED VISUAL PERFORMANCE
 - ÉLÉMENT DE LENTILLE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE PERFORMANCE VISUELLE
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) GIRAUDET, Guillaume, 45000 Orléans, FR
- RIO, David, 91940 Gometz-le-Châtel, FR

- GUILLOT, MATTHIEU, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
- HAMLAOUI, Samy, 75013 PARIS, FR
- FERMIGIER, Bruno, 94700 Maisons-Alfort, FR
- (74) Huisman, Aurélien, Cabinet Novitech 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

- (51) **G02C 7/02** (11) **4 163 706 A1**
G02C 7/04
- (52) **G02C 7/022**; **G02C 7/027**; **G02C 7/04**;
G02C 2202/24

- (25) En (26) En
- (21) 21306395.1 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • LENSELEMENT
- LENS ELEMENT
 - ÉLÉMENT DE LENTILLE
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) GIRAUDET, Guillaume, 45000 Orléans, FR
- HAMLAOUI, Samy, 75013 PARIS, FR
- GUILLOT, Matthieu, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
- RIO, David, 91940 Gometz-le-Châtel, FR
- FERMIGIER, Bruno, 94700 Maisons-Alfort, FR
- (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

G02C 7/02 → (51) **G02C 7/10**

G02C 7/04 → (51) **G02C 7/02**

- (51) **G02C 7/10** (11) **4 163 707 A1**
G02B 5/28 **G02B 1/11**
G02C 7/02 **G02B 5/26**

- (52) **G02C 7/107**; **G02B 1/11**; **G02B 5/26**;
G02B 5/283; **G02C 7/02**; **G02C 7/104**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22209981.4 (22) 16.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 16.05.2012 FR 1254529
11.10.2012 FR 1259713
- (54) • OPHTHALMISCHE LINSE
- OPHTHALMIC LENS
 - LENTILLE OPHTHALMIQUE
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) DE AYGUAVIVES, Francisco, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- MAURY, Hélène, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- (74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
- (62) 13729973.1 / 2 850 485

G02C 7/10 → (51) **C07C 321/04**

- (51) **G02C 13/00** (11) **4 163 708 A2**
B08B 1/02 **B08B 1/04**
B08B 3/02 **B08B 11/00**
- (52) **G02C 13/006**; **B08B 1/02**; **B08B 1/04**;
B08B 3/022; **B08B 11/00**

- (25) De (26) De
- (21) 22195806.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 17.09.2021 DE 102021124091
(54) • *REINIGUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON LINSEN*
• *CLEANING MACHINE AND METHOD FOR CLEANING LENSES*
• *MACHINE DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE LENTILLES*
(71) Schneider GmbH & Co. KG, Biegenstrasse 8-12, 35112 Fronhausen, DE
(72) HOFMANN, Klaus, 61273 Wehrheim, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

G02F 1/01 → (51) **G02B 1/00**

G02F 1/13 → (51) **G02F 1/13357**

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 163 709 A1 H01L 27/32**
(52) **G02F 1/133305; G02F 1/133382; H10K 50/841; G02F 2201/07; G02F 2201/503; G02F 2202/28; H10K 71/00**
(25) En (26) En
(21) 22180006.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 KR 20210131539
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLSTERPLATTE*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING CUSHION PLATE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE DE COUSSIN*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) PARK, Chanhyeok, 10845 Paju-si, KR
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 163 710 A1**
(52) **G02F 1/133331; G02F 1/13332; G02F 1/133322**

(25) En (26) En
(21) 22184340.2 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 TW 110137419
(54) • *ANZEIGE*
• *DISPLAY*
• *AFFICHEUR*
(71) AUO Display Plus Corporation, 5F., No. 1, Gongye E. 3rd Rd. East Dist., Hsinchu Science Park, 300091 Hsinchu City, TW
(72) CHEN, Chia-Hung, 300091 Hsinchu City, TW
TING, Chung-Kuan, 300091 Hsinchu City, TW
CHEN, Hong-Ming, 300091 Hsinchu City, TW
CHEN, Yung-Jen, 300091 Hsinchu City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 163 711 A1 G04G 9/00 G04G 9/04 G06F 1/16 H10K 50/84**

G04G 21/08 *H10K 59/12*
H04B 1/3827 H10K 102/00
(52) **G02F 1/133308; G02F 1/133305; G04G 9/0088; G04G 9/045; G04G 21/08; G06F 1/163; G06F 1/1652; H04B 1/3888; H10K 50/84; H10K 77/111; G02F 1/133331; G02F 2201/56; H04B 2001/3855; H04B 2001/3861; H10K 59/12; H10K 2102/311**

(25) En (26) En
(21) 22211055.3 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.06.2018 US 201862683328 P
22.04.2019 US 201916390850
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT ANZEIGEN MIT ERWEITERTEN KANTEN*
• *ELECTRONIC DEVICES HAVING DISPLAYS WITH EXPANDED EDGES*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AYANT DES AFFICHAGES À BORDS ÉTENDUS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) BUSHNELL, Tyler S., Cupertino, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19728770.9 / 3 701 325

G02F 1/1333 → (51) **B60K 35/00**

G02F 1/1333 → (51) **G02B 26/00**

G02F 1/1335 → (51) **G02B 30/27**

(51) **G02F 1/13357** (11) **4 163 712 A1 G02B 27/01**
(52) **G02B 27/0101; G02B 3/08; G02B 27/01; G02F 1/1336; G02B 6/0046; G02B 6/0053; G02B 6/0068**

(25) Ja (26) En
(21) 21817379.7 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/006900 24.02.2021
(87) WO 2021/246000 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097744
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, HEAD-UP-ANZEIGE UND MOBILES OBJEKT*
• *DISPLAY DEVICE, HEAD-UP DISPLAY, AND MOBILE OBJECT*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE, AFFICHAGE TÊTE HAUTE ET OBJET MOBILE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TOMOMATSU, Shunsuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASAI, Yosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **G02F 1/13357** (11) **4 163 713 A1 G02B 3/00 G02B 3/06 G02B 3/08 G02F 1/13**

(52) **G02B 3/08; G02B 3/00; G02B 3/06; G02B 27/01; G02B 27/0101;**

G02F 1/13; G02F 1/1336;
G02B 6/0046; G02B 6/0053;
G02B 6/0068

(25) Ja (26) En
(21) 21817478.7 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/006905 24.02.2021
(87) WO 2021/246001 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097748
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, HEAD-UP-ANZEIGE UND MOBILES OBJEKT*
• *DISPLAY DEVICE, HEAD-UP DISPLAY, AND MOBILE OBJECT*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE, AFFICHAGE TÊTE HAUTE ET OBJET MOBILE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TOMOMATSU, Shunsuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASAI, Yosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G02F 1/13357 → (51) **G02F 1/1362**

(51) **G02F 1/1362** (11) **4 163 714 A1 H01L 33/58 H01L 33/62 G02F 1/13357**

(52) **G02F 1/1336; G02F 1/1362; H01L 33/58; H01L 33/62**

(25) Ko (26) En
(21) 21882950.5 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/002823 08.03.2021
(87) WO 2022/085875 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 KR 20200138630

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Hyukjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyehoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G02F 1/1362 → (51) **G06F 3/041**

G02F 1/153 → (51) **G02B 26/00**

G02F 1/167 → (51) **G02B 26/00**

G02F 1/21 → (51) **G02B 1/00**

G02F 1/29 → (51) **G01S 7/481**

(51) **G02F 1/35** (11) **4 163 715 A1 G02B 6/02 G02F 1/365**

(52) **G02F 1/3528; G02B 6/02328; G02F 1/3542; G02F 1/365**

(25) En (26) En
(21) 21201043.3 (22) 05.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTE BREITBANDIGE STRAHLUNGSSERZEUGUNG IN PHOTONISCHEN KRISTALLEN ODER HOCHGRADIG NICHT-LINEAREN FASERN*
- *IMPROVED BROADBAND RADIATION GENERATION IN PHOTONIC CRYSTAL OR HIGHLY NON-LINEAR FIBRES*
- *GÉNÉRATION AMÉLIORÉE DE RAYONNEMENT À BANDE LARGE DANS DES FIBRES DE CRISTAL PHOTONIQUE OU HAUTE-MENT NON LINÉAIRES*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) AJGAONKAR, Mahesh, Upendra, Wilton, 06897, US
ABDOLVAND, Amir, 5500 AH Veldhoven, NL
PONGERS, Willem, Richard, 5500 AH Veldhoven, NL

BASELMANS, Johannes, Jacobus, Matheus, 5500 AH Veldhoven, NL

NI, Yongfeng, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G02F 1/365 → (51) **G02F 1/35**

G03B 3/10 → (51) **G02B 7/04**

(51) **G03B 5/00** (11) **4 163 716 A1**
G03B 13/36 **G03B 17/12**
H04N 5/232 **H04N 5/225**
G03B 17/02

(52) **G03B 5/00; G03B 13/36; G03B 17/02; G03B 17/12; H04N 23/00; H04N 23/60**

(25) Ko (26) En

(21) 21818614.6 (22) 03.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006960 03.06.2021

(87) WO 2021/246808 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 KR 20200067527

08.06.2020 KR 20200069125

- (54) • *KAMERAAKTUATOR UND KAMERAMODUL DAMIT*
- *CAMERA ACTUATOR AND CAMERA MODULE INCLUDING SAME*
- *ACTIONNEUR DE CAMÉRA ET MODULE DE CAMÉRA LE COMPRENANT*

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) LEE, Sung Guk, Seoul 07796, KR

LEE, Hyun Joong, Seoul 07796, KR

(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G03B 5/00 → (51) **G02B 7/04**

G03B 5/02 → (51) **G02B 7/04**

G03B 11/04 → (51) **H04N 5/225**

(51) **G03B 13/36** (11) **4 163 717 A1**
G03B 17/12 **H04N 5/225**

(52) **G03B 13/36; G03B 17/12; H04N 23/00**

(25) Ko (26) En

(21) 21817944.8 (22) 04.06.2021

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

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/007030 04.06.2021

(87) WO 2021/246826 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 KR 20200068329

- (54) • *KAMERAMODUL*
- *CAMERA MODULE*
- *MODULE DE CAMÉRA*

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) KIM, Kyung Won, Seoul 07796, KR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03B 13/36 → (51) **G03B 5/00**

G03B 15/02 → (51) **H04N 5/225**

(51) **G03B 17/02** (11) **4 163 718 A1**
H01L 41/09 **H01L 41/187**
H01L 41/257 **G02B 7/04**
G02B 7/08 **H02N 2/12**
H02N 2/14 **H02N 2/16**

(52) **G02B 7/04; G02B 7/08; G03B 17/02; H02N 2/12; H02N 2/14; H02N 2/16; H10N 30/045; H10N 30/20; H10N 30/853**

(25) Ja (26) En

(21) 21818296.2 (22) 22.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/011795 22.03.2021

(87) WO 2021/246028 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 JP 2020097583

- (54) • *VIBRATIONSKÖRPER UND VIBRATIONSWELLENMOTOR*
- *VIBRATION BODY AND VIBRATION WAVE MOTOR*
- *CORPS DE VIBRATION ET MOTEUR À ONDES DE VIBRATION*

(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP

(72) ASHIZAWA Takatoshi, Tokyo 108-6290, JP
WATANABE Kazutaka, Fuji-shi, Shizuoka 417-0801, JP

TAKAHASHI Hirofumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-0847, JP

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

G03B 17/02 → (51) **G03B 5/00**

G03B 17/02 → (51) **H04N 13/254**

G03B 17/12 → (51) **G03B 13/36**

G03B 17/12 → (51) **G03B 5/00**

G03B 17/55 → (51) **G01T 1/29**

G03B 42/02 → (51) **G01T 1/29**

(51) **G03F 1/64** (11) **4 163 719 A1**
G03F 7/20

(52) **G03F 1/64; G03F 7/20**

(25) Ja (26) En

(21) 21817765.7 (22) 20.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/019219 20.05.2021

(87) WO 2021/246187 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 JP 2020097943

- (54) • *PELLIKELRAHMEN, PELLIKELAUSGERÜSTETE BELICHTUNGSORIGINALPLATTE, BELICHTUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETADEL*

• *PELLICLE FRAME, PELLICLE, PELLICLE-EQUIPPED EXPOSURE ORIGINAL PLATE, EXPOSURE METHOD, METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID CRYSTAL DISPLAY BOARD*

• *CADRE DE PELLICULE, PELLICULE, PLAQUE ORIGINALE D'EXPOSITION ÉQUIPÉE D'UNE PELLICULE, PROCÉDÉ D'EXPOSITION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) YANASE, Yu, Annaka-shi, Gunma 379-0127, JP

(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **G03F 1/64** (11) **4 163 720 A1**

(52) **G03F 1/64**

(25) Ja (26) En

(21) 21820863.5 (22) 27.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020161 27.05.2021

(87) WO 2021/251157 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 JP 2020099139

- (54) • *PELLIKELRAHMEN, BELICHTUNGSORIGINALPLATTE MIT PELLIKEL, BELICHTUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETADEL*

• *PELLICLE FRAME, PELLICLE, EXPOSURE ORIGINAL PLATE WITH PELLICLE, EXPOSURE METHOD, METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID CRYSTAL DISPLAY BOARD*

• *CADRE DE PELLICULE, PELLICULE, PLAQUE ORIGINALE D'EXPOSITION AVEC PELLICULE, PROCÉDÉ D'EXPOSITION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) YANASE, Yu, Annaka-shi, Gunma 379-0127, JP

(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

G03F 7/11 → (51) **C07D 403/06**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 163 721 A1**

(52) **G03F 7/70841; G03F 7/70808;**

G03F 7/70875; G03F 7/70916;

G03F 7/70933

(25) En (26) En

(21) 21201183.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KAMMER FÜR EIN PROJEKTIONSSYSTEM EINER LITHOGRAPHISCHEN VORRICHTUNG, PROJEKTIONSSYSTEM UND LITHOGRAPHISCHES GERÄT*
• *CHAMBER FOR A PROJECTION SYSTEM OF A LITHOGRAPHIC APPARATUS, PROJECTION SYSTEM AND LITHOGRAPHIC APPARATUS*
• *CHAMBRE POUR UN SYSTÈME DE PROJECTION D'UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE, SYSTÈME DE PROJECTION ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) JANSSEN, Franciscus, Johannes, Joseph, 5500 AH Veldhoven, NL

ARLEMARK, Erik, Johan, 5500 AH Veldhoven, NL

GRZELKA, Jacek, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 163 722 A1**

(52) **G03F 7/70291; G03F 7/70383; G03F 7/70466; G03F 7/70508; G03F 7/70558**

(25) En (26) En

(21) 21201227.2 (22) 06.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KANTENPLATZIERUNG MITTELS SCHREIBEN MIT RÄUMLICHEM LICHTMODULATOR*
• *EDGE PLACEMENT WITH SPATIAL LIGHT MODULATOR WRITING*
• *PLACEMENT DE BORD AVEC ÉCRITURE DE MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE*

(71) Mycronic AB, P.O. Box 3141, 183 03 Täby, SE

(72) Glimtoft, Martin, 125 58 Älvsjö, SE

Sterner, Jan, 191 43 Sollentuna, SE

Eklund, Robert, 113 56 Stockholm, SE

Ihrén, Fredric, 187 45 Täby, SE

Stenström, Pontus, 184 92 Åkersberga, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G03F 7/20 → (51) **B29C 64/135**

G03F 7/20 → (51) **G02B 6/42**

G03F 7/20 → (51) **G03F 1/64**

G03F 9/00 → (51) **G02B 6/42**

(51) **G03G 5/147** (11) **4 163 723 A1**

(52) **G03G 5/14704; G03G 5/14708**

(25) En (26) En

(21) 22199747.1 (22) 05.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 JP 2021166511

06.09.2022 JP 2022141488

(54) • *ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES LICHT-EMPFINDLICHES ELEMENT, PROZESSKARTUSCHE UND ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES GERÄT*

• *ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTOSENSITIVE MEMBER, PROCESS CARTRIDGE, AND ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS*
• *ÉLÉMENT PHOTOSENSIBLE ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) WATANABE, Shuntaro, Ohta-ku, 146-8501, JP

SATO, Taichi, Ohta-ku, 146-8501, JP

MAKISUMI, Kohei, Ohta-ku, 146-8501, JP

HIROTA, Masatada, Ohta-ku, 146-8501, JP

SEKIDO, Kunihiko, Ohta-ku, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/00** (11) **4 163 724 A1**

(52) **G03G 15/5062**

(25) En (26) En

(21) 22183841.0 (22) 08.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 JP 2021166011

(54) • *BILDLESEVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSEINRICHTUNG DAMIT*
• *IMAGE READING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS INCORPORATING SAME*
• *DISPOSITIF DE LECTURE D'IMAGES ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES LE COMPRENANT*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) SUZUKI, Rie, Tokyo, 143-8555, JP

ISHII, Tatsuya, Tokyo, 143-8555, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **G03G 15/00** (11) **4 163 725 A1**

(52) **G03G 15/6585; G03G 2215/00527; G03G 2215/00801**

(25) En (26) En

(21) 22195271.6 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 JP 2021166042

(54) • *BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) Kaneko, Akihiro, Tokyo, 143-8555, JP

Suzuki, Kazumi, Tokyo, 143-8555, JP

Sawada, Toyoshi, Tokyo, 143-8555, JP

Kurose, Katsunori, Tokyo, 143-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G03G 15/08 → (51) **G03G 21/16**

(51) **G03G 15/16** (11) **4 163 726 A1**

(52) **G03G 15/1615; G03G 15/1675; G03G 15/1605; G03G 15/1685; G03G 15/162**

(25) En (26) En

(21) 22199801.6 (22) 05.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 JP 2021164881

(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

• *TRANSFER DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*

• *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) KIKUCHI, Hiroshi, Tokyo, 143-8555, JP

KOGURE, Seiichi, Tokyo, 143-8555, JP

KIMURA, Hideki, Japan, 143-8555, JP

TAKAHASHI, Yutaka, Tokyo, 143-8555, JP

SHIMADA, Kazuhiro, Japan, 143-8555, JP

ISHIZUKA, Yusuke, Tokyo, 143-8555, JP

AKIYAMA, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP

GOTO, Yutaka, Tokyo, 143-8555, JP

AOKI, Yuuki, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G03G 15/20** (11) **4 163 727 A1**

(52) **G03G 15/2053**

(25) En (26) En

(21) 22195270.8 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 JP 2021166832

(54) • *ROTATORREIBER, HEIZVORRICHTUNG, FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ROTATOR DRIVER, HEATING DEVICE, FIXING DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE ROTATEUR, DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) Furuichi, Yuusuke, Tokyo, 143-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G03G 15/20** (11) **4 163 728 A1**

(52) **G03G 15/2053; G03G 2215/2035**

(25) En (26) En

(21) 22197302.7 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 JP 2021166594

15.10.2021 JP 2021169368

25.10.2021 JP 2021173937

09.11.2021 JP 2021182608

19.11.2021 JP 2021188855

30.06.2022 JP 2022106472

(54) • *HEIZLEMENT, HEIZVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

• *HEATER, HEATING DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*

• *ÉLÉMENT CHAUFFANT, DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo

146-8501, JP
(72) KINUKAWA, Tatsuya, Ohta-ku, 146-8501, JP
SATO, Yutaka, Ohta-ku, 146-8501, JP
TAGUCHI, Sho, Ohta-ku, 146-8501, JP
AKIZUKI, Tomoo, Ohta-ku, 146-8501, JP
OSHIMA, Yuki, Ohta-ku, 146-8501, JP
SASAOKA, Osamu, Ohta-ku, 146-8501, JP
MAEDA, Masafumi, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 21/16** (11) **4 163 729 A1**
G03G 15/08

(52) **G03G 15/08; G03G 21/16**

(25) Ja (26) En
(21) 21821289.2 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/013825 31.03.2021
(87) WO 2021/250983 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099728
17.03.2021 JP 2021043868

(54) • **TONERBEHÄLTER UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM**
• **TONER CONTAINER AND IMAGE FORMATION SYSTEM**
• **RÉCIPIENT DE TONER ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) SATO, Masaaki, Tokyo 146-8501, JP
MUNETSUGU, Hiroyuki, Tokyo 146-8501, JP
KOISHI, Isao, Tokyo 146-8501, JP
TAKARADA, Hiroshi, Tokyo 146-8501, JP
KATSUYA, Shohei, Tokyo 146-8501, JP
HIJIKATA, Shunsuke, Tokyo 146-8501, JP
OZAKI, Goshi, Tokyo 146-8501, JP
SATO, Mitsuhiro, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 21/16** (11) **4 163 730 A1**
G03G 15/08

(52) **G03G 15/0874; G03G 15/0865; G03G 15/0877; G03G 15/0886; G03G 2215/0673; G03G 2215/0682; G03G 2215/0692**

(25) En (26) En
(21) 22199743.0 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.12.2020 JP 2020202977

(54) • **TONERBEHÄLTER UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM**
• **TONER CONTAINER AND IMAGE FORMING SYSTEM**
• **RÉCIPIENT DE TONER ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES**

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) OZAKI, Goshi, Ohta-ku, 146-8501, JP
MUNETSUGU, Hiroyuki, Ohta-ku, 146-8501, JP
SASAKI, Teruhiko, Ohta-ku, 146-8501, JP
KAWAI, Tachio, Ohta-ku, 146-8501, JP
HIRAYAMA, Akinobu, Ohta-ku, 146-8501, JP
FUJINO, Toshiaki, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(62) 21903518.5 / 4 105 728

(51) **G03G 21/16** (11) **4 163 731 A1**
G03G 15/08

(52) **G03G 15/0874; G03G 15/0865; G03G 15/0877; G03G 15/0886; G03G 2215/0673; G03G 2215/0682; G03G 2215/0692**

(25) En (26) En
(21) 22199746.3 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.12.2020 JP 2020202977

(54) • **TONERBEHÄLTER UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM**
• **TONER CONTAINER AND IMAGE FORMING SYSTEM**
• **RÉCIPIENT DE TONER ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES**

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) OZAKI, Goshi, Ohta-ku, 146-8501, JP
MUNETSUGU, Hiroyuki, Ohta-ku, 146-8501, JP
SASAKI, Teruhiko, Ohta-ku, 146-8501, JP
KAWAI, Tachio, Ohta-ku, 146-8501, JP
HIRAYAMA, Akinobu, Ohta-ku, 146-8501, JP
FUJINO, Toshiaki, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(62) 21903518.5 / 4 105 728

G03H 1/26 → (51) **B42D 25/30**

G03H 1/28 → (51) **B42D 25/30**

(51) **G04B 11/00** (11) **4 163 732 A1**
G04F 7/08

(52) **G04B 11/003; G04F 7/0828**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22199695.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 CH 0703782021

(54) • **KUPPLUNGSUHRMECHANISMUS**
• **CLOCK CLUTCH MECHANISM**
• **MÉCANISME HORLOGER D'EMBRAYAGE**

(71) LVMH Swiss Manufactures SA, rue Louis-Joseph Chevrolet 6a, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH

(72) Favierre Chalon, Thibaud, 2000 Neuchâtel, CH
Kamanda, Armand, 2000 Neuchâtel, CH
Leveque, Antoine, 25500 Morteau, FR
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 13/02** (11) **4 163 733 A1**
G04B 13/023

(25) Fr (26) Fr
(21) 21200901.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TRIEBFEDER EINER UHR**
• **TIMEPIECE MOBILE**
• **MOBILE D'HORLOGERIE**

(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) CATTIN, Christophe, 2340 Le Noirmont, CH
VILLAR, Ivan, 2555 Brügg, CH
KAELIN, Laurent, 2615 Sonvilier, CH

PHILIPPS, Anne, 2545 Selzach, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **G04B 13/02** (11) **4 163 734 A1**
G04B 29/02 **G04B 37/22**
G04B 15/14

(52) **G04B 13/02; C22C 9/02; C23C 14/16; C23C 18/1657; C23C 18/48; C25D 1/02; C25D 7/005; G04B 15/14; G04B 29/027; G04B 37/22**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22210730.2 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.03.2019 CH 3062019
(54) • **VERBESSERTE UHRBAUELEMENT**
• **IMPROVED HOROLOGICAL COMPONENT**
• **COMPOSANT HORLOGER PERFECTIONNÉ**

(71) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH

(72) GOUIDER, Mohamed, 2000 Neuchâtel, CH
ROLLAND, Julian, 01280 Prévessin-Moens, FR

FIACCABRINO, Jean-Charles, 1421 Grandevent, CH
DIABY, Moussa, 78330 Fontenay le Fleury, FR

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(62) 20162701.5 / 3 751 356

G04B 15/14 → (51) **G04B 13/02**

(51) **G04B 17/04** (11) **4 163 735 A1**
G04B 17/28

(52) **G04B 17/045; G04B 17/28**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21200973.2 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND EINSTELLUNG EINES OSZILLATORS MIT FLEXIBLER FÜHRUNG UND UHRWERK, DAS EINEN SOLCHEN OSZILLATOR UMFASST**

• **METHODS FOR PRODUCING AND ADJUSTING AN OSCILLATOR WITH FLEXIBLE GUIDE AND TIMEPIECE MOVEMENT COMPRISING SUCH AN OSCILLATOR**

• **PROCÉDÉS DE RÉALISATION ET DE RÉGLAGE D'UN OSCILLATEUR A GUIDAGE FLEXIBLE ET MOUVEMENT HORLOGER COMPRENANT UN TEL OSCILLATEUR**

(71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH

(72) THALMANN, Etienne, 1007 Lausanne, CH
HENEIN, Simon, 2000 Neuchâtel, CH

CHABLOZ, David, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

(51) **G04B 17/28** (11) **4 163 736 A1**
G04B 21/10 **G04B 27/00**
G04F 7/08

(52) **G04B 27/004; G04B 17/285; G04B 21/10; G04F 7/0842**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21200868.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *STOPP-MECHANISMUS FÜR UHR*
• *TIMEPIECE STOPPING MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ARRET D'HORLOGERIE*
- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
- (72) CHRISTAN, Julien, 2502 Bienne, CH
- (73) POSTMUS, Mark, 2542 Pieterlen, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 17/28 → (51) **G04B 17/04**

G04B 21/10 → (51) **G04B 17/28**

G04B 27/00 → (51) **G04B 17/28**

- (51) **G04B 27/04** (11) **4 163 737 A1**
- (52) **G04B 27/04**; G04B 3/046
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21201266.0 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *ZEITEINSTELLUNGSMECHANISMUS FÜR UHR*
• *TIME-SETTING MECHANISM FOR A TIME-PIECE*
• *MÉCANISME DE MISE À L'HEURE POUR PIÈCE D'HORLOGERIE*
- (71) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
- (72) Le Bris, Jean-Baptiste, 74970 Marignier, FR
- (73) Vuillemin, Didier, 74160 Bossey, FR
- (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 29/02 → (51) **G04B 13/02**

- (51) **G04B 37/00** (11) **4 163 738 A1**
- (52) **G04B 37/08**; G04B 37/0041; **G04B 37/084**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21201627.3 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *ARMBANDUHRENGEHÄUSE MIT EINER BAJONETTVERBINDUNG*
• *WATCH CASE WITH A BAYONET CONNECTION*
• *BOÎTE DE MONTRE AVEC UNE LIAISON À BAIONNETTE*
- (71) Louis Lang S.A., Rte De Fontenais 66, 2900 Porrentruy, CH
- (72) Botteron, Christian, 2905 Courtedoux, CH
- (74) AWA Switzerland, Case Postale 2243, 2800 Delémont 2, CH

G04B 37/08 → (51) **G04B 37/00**

G04B 37/22 → (51) **G04B 13/02**

G04F 7/08 → (51) **G04B 11/00**

G04F 7/08 → (51) **G04B 17/28**

G04G 9/00 → (51) **G02F 1/1333**

G04G 9/04 → (51) **G02F 1/1333**

G04G 21/08 → (51) **G02F 1/1333**

- (51) **G05B 9/03** (11) **4 163 739 A1**

- (52) **G05B 9/03**
- (25) De (26) De
- (21) 22199326.4 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 AT 507952021
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER ELEKTRISCHEN SCHALTANORDNUNG*
• *METHOD FOR MONITORING AN ELECTRICAL SWITCHING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN AGENCEMENT DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT
- (72) HERZOG, Marc, 5142 Eggelsberg, AT
- (73) KLEINEBERG, Matthias, 5142 Eggelsberg, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G05B 13/02 → (51) **G06Q 50/06**

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 163 740 A1**
- (52) **G05B 19/4069** **G05B 19/4099**
- (52) **G05B 19/4099**; **G05B 13/04**; **G05B 19/4069**; G05B 2219/35346; G05B 2219/45094; G05B 2219/45145
- (25) En (26) En
- (21) 21201936.8 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *DIGITALER ZWILLING*
• *DIGITAL TWIN*
• *DOUBLE NUMÉRIQUE*
- (71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) ISELI, Claudio, CH-9434 Au, CH
- (73) D'ANGELO, Claudio, 88131 Lindau, DE
- (74) MEILE, Silvan, CH-9010 St.Gallen, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G05B 19/00 → (51) **B23Q 17/09**

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 163 741 A1**
- (52) **G05B 19/0428**; G05B 2219/24015; G05B 2219/24048; G05B 2219/37533
- (25) De (26) De
- (21) 21201044.1 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *KONTEXTUALISIERTE UND KOLLABORATIONSFÄHIGE ANZEIGENSICHERUNGEN EINER LEITSYSTEMS FÜR EINE TECHNISCHE ANLAGE*
• *CONTEXTUALISED AND COLLABORATION-ENABLED DISPLAY SECURITY OF A CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL INSTALLATION*
• *MOYENS CONTEXTUALISÉS ET COLLABORATIFS DE SÉCURITÉ D'AFFICHAGE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfingztal, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 163 742 A1**
- (52) **G05B 19/042**; G05B 2219/24012; G05B 2219/24097; G05B 2219/2628; G05B 2219/2651

- (25) De (26) De
- (21) 21201069.8 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINER ZUTRITTSRICHTUNG MIT HILFE EINES MOBILEN ENDGERÄTS, MOBILES ENDGERÄT, SERVERSYSTEM, SYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *MOBILE TERMINAL, SERVER SYSTEM, SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND METHOD FOR TESTING AN ACCESS DEVICE USING A MOBILE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN AGENCEMENT D'ACCÈS À L'AIDE D'UN TERMINAL MOBILE, TERMINAL MOBILE, SYSTÈME SERVEUR, SYSTÈME, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) dormakaba Schweiz AG, Hofwisenstrasse 24, 8153 Rümlang, CH
- (72) Rappel, Christian, Wetzikon, CH
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G05B 19/042 → (51) **F03D 7/04**

G05B 19/18 → (51) **G05B 19/4103**

G05B 19/19 → (51) **G06F 30/17**

- (51) **G05B 19/404** (11) **4 163 743 A1**
- (52) **G05B 19/404**; G05B 2219/37558; G05B 2219/39214; G05B 2219/41119; G05B 2219/49169

- (25) En (26) En
- (21) 21201935.0 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *CHARGENPRODUKTIONSSYSTEM UND CHARGENPRODUKTIONSVERFAHREN*
• *BATCH PRODUCTION SYSTEM AND BATCH PRODUCTION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION PAR LOTS*
- (71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) MEILE, Silvan, CH-9010 St.Gallen, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G05B 19/4065 → (51) **B24B 27/00**

G05B 19/4069 → (51) **G05B 13/04**

G05B 19/4093 → (51) **B24B 27/00**

G05B 19/4099 → (51) **B29C 64/386**

G05B 19/4099 → (51) **G05B 13/04**

G05B 19/4099 → (51) **G06F 30/17**

- (51) **G05B 19/4103** (11) **4 163 744 A1**

- G05B 19/18**
(52) **G05B 19/184; G05B 19/4103;**
G05B 2219/49313
(25) En (26) En
(21) 22197421.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 JP 2021166296
(54) • *WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN
ZUR BESTIMMUNG DES WERKZEUGBEWE-
GUNGSWEGES*
• *MACHINE TOOL AND METHOD OF DECID-
ING TOOL MOVING PATH*
• *MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE DÉCI-
SION DE TRAJET DE DÉPLACEMENT D'OU-
TIL*
- (71) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida
Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-
8654, JP
(72) Kamo, Shotaro, Shizuoka, JP
Shinomiya, Katsuhiko, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 163 745 A1**
(52) **G05B 19/418**
(25) En (26) En
(21) 21201012.8 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *PROZESSGRAFIKGENERATOR FÜR EIN
ZOOMBARES DIAGRAMM, DAS EINE IN-
DUSTRIELLE PROZESSANLAGE DARSTELLT*
• *PROCESS GRAPHICS GENERATOR FOR A
ZOOMABLE DIAGRAM REPRESENTING AN
INDUSTRIAL PROCESS PLANT*
• *GÉNÉRATEUR DE GRAPHIQUE DE PROCÉ-
DÉ DESTINÉ À UN DIAGRAMME ZOO-
MABLE REPRÉSENTANT UNE INSTALLA-
TION DE PROCÉDÉ INDUSTRIELLE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) KOZIOLEK, Heiko, 76227 Karlsruhe, DE
RUECKERT, Julius, 63225 Langen, DE
KLOEPPER, Benjamin, 68199 Mannheim,
DE
ABUKWAIK, Hadil, 69469 Weinheim, DE
RODRIGUEZ, Pablo, 68549 Ilvesheim, DE
BERLET, Andreas, 68198 Schriesheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 163 746 A1**
(52) **G05B 19/418**
(25) De (26) De
(21) 21201042.5 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *LEITSYSTEM FÜR EINE TECHNISCHE ANLA-
GE MIT VERKLEINERTEN ANSICHTEN VON
ANLAGENBILDERN*
• *CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL IN-
STALLATION WITH SCALED DOWN VIEWS
OF SYSTEM IMAGES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UNE INS-
TALLATION TECHNIQUE À DES VUES RÉ-
DUITES DES IMAGES DE L'INSTALLATION*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 163 747 A1**
(52) **G05B 19/41875; G05B 2219/32186;**
G05B 2219/32193; G05B 2219/32197
(25) It (26) En
(21) 22199170.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 IT 202100025514
(54) • *PLATTFORM ZUR AUTOMATISIERUNG
VON QUALITÄTSKONTROLLPROZESSEN
IM FERTIGUNGSBEREICH*
• *PLATFORM FOR THE AUTOMATION OF
QUALITY CONTROL PROCESSES IN THE
MANUFACTURING SECTOR*
• *PLATEFORME POUR L'AUTOMATISATION
DE PROCESSUS DE CONTRÔLE DE QUALI-
TÉ DANS LE SECTEUR DE LA PRODUCTION*
- (71) Innoida S.r.l., Via ex Aeroporto snc, 80038
Pomigliano d'Arco (NA), IT
(72) BELLUCCI, Marco, Napoli, IT
LO SARDO, Marco, San Vito al Tagliamento
(PN), IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners
Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino,
IT

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 163 748 A1**
(52) **G05B 19/41875; G05B 2219/32186;**
G05B 2219/32193; G05B 2219/32197
(25) It (26) En
(21) 22199228.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 IT 202100025502
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG
VON QUALITÄTSKONTROLLPROZESSEN
IM FERTIGUNGSBEREICH*
• *METHOD OF AUTOMATING QUALITY
CONTROL PROCESSES IN THE MANUFAC-
TURING SECTOR*
• *PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DES PRO-
CESSUS DE CONTRÔLE DE QUALITÉ DANS
LE SECTEUR DE LA PRODUCTION*
- (71) Innoida S.r.l., Via ex Aeroporto snc, 80038
Pomigliano d'Arco (NA), IT
(72) BELLUCCI, Marco, Napoli, IT
ZINNO, Antonio Maria, Eboli (SA), IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners
Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino,
IT

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 163 749 A1**
(52) **G05B 19/41875; G05B 2219/32177;**
Y02P 90/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 22210745.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.09.2020 FR 2008885
(54) • *VIELSEITIGE UND VERSCHIEBBARE
STEUEREINHEIT*
• *MULTIPURPOSE AND MOVABLE CON-
TROL UNIT*

- *UNITÉ DE CONTRÔLE POLYVALENTE ET
DÉPLAÇABLE*
(71) Alysee Services, 3 rue Pasteur, 62118
Biache-Saint-Vaast, FR
(72) Richard, Michel, 62118 Biaches Saint Vaast,
FR
(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247,
62405 Béthune Cedex, FR
(62) 21194592.8 / 3 964 906

G05B 19/418 → (51) **B29C 64/386**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 163 750 A1**
(52) **G05B 23/0281**
(25) It (26) En
(21) 21425046.6 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERFAS-
SUNG VON FLUGSCHEMATA EINES FLUG-
ZEUGS AUF DER BASIS VON MESSUNGEN
WÄHREND EINES FLUGES EINES FLUG-
ZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING
FLIGHT REGIMES OF AN AIRCRAFT, ON
THE BASIS OF MEASUREMENTS AC-
QUIRED DURING AN AIRCRAFT FLIGHT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE
DÉTECTER DES RÉGIMES DE VOL D'UN AÉ-
RONEF, SUR LA BASE DE MESURES AC-
QUISES PENDANT UN VOL D'AÉRONEF*
- (71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4,
00195 Roma, IT
Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da
Vinci, 32, 20133 Milano (MI), IT
(72) Baldi, Andrea, 21017 SAMARATE (VA), IT
Mariani, Ugo, 21017 SAMARATE (VA), IT
Mezzanzanica, Daniele, 21017 SAMARATE
(VA), IT
Tanelli, Mara, 20133 MILANO, IT
Leoni, Jessica, 20133 MILANO, IT
Zinnari, Francesco, 20133 MILANO, IT
Villa, Eugenia, 20133 MILANO, IT
(74) Spalla, Pietro, et al, Studio Torta S.p.a. Via
Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 163 751 A1**
B60W 30/00 **B60W 60/00**
G08G 1/00
(52) **G05D 1/0038; B60W 60/00;**
G08G 1/00; G05D 2201/0213
(25) En (26) En
(21) 22193266.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 JP 2021165709
(54) • *FERNUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND
FERNUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *REMOTE SUPPORT SYSTEM AND REMOTE
SUPPORT METHOD*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE À DISTANCE ET
PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À DISTANCE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) HAYASHI, Yusuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
KAWANAI, Taichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
HOTTA, Daichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G05D 1/00 → (51) **G01C 21/36**

G05D 1/00 → (51) G06N 3/08	(30) 28.08.2020 JP 2020144782	G05D 1/02 → (51) B63B 79/40
(51) G05D 1/02 (11) 4 163 752 A1 G05D 1/08 G05D 3/12	(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ARBEITSROBOTER • CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR WORK ROBOT • DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT DE TRAVAIL	G05D 1/02 → (51) B66F 9/075
(25) Zh (26) En (21) 21817887.9 (22) 03.06.2021	(71) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP	G05D 1/02 → (51) G01C 21/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) ISHIIHARA Haruka, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP	G05D 1/02 → (51) G06N 3/08
BA ME	(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	G05D 1/02 → (51) G06Q 50/02
KH MA MD TN	(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	G05D 1/02 → (51) G08G 5/00
(86) CN 2021/098060 03.06.2021	(51) G05D 1/02 (11) 4 163 755 A1 B60W 30/00	G05D 1/08 → (51) G05D 1/02
(87) WO 2021/244598 2021/49 09.12.2021	(52) G05D 1/0223; B60W 30/00; G05D 2201/0213	(51) G05D 3/12 (11) 4 163 757 A1 H05B 47/155
(30) 03.06.2020 CN 202010492674	(25) En (26) En (21) 22199808.1 (22) 05.10.2022	(52) G05D 3/12; H05B 47/155; Y02B 20/40
(54) • SERVOSTEUERUNGSVERFAHREN, PROZESSOR, SPEICHERMEDIUM UND BEWEGLICHE PLATTFORM • SERVO CONTROL METHOD, PROCESSOR, STORAGE MEDIUM AND MOVABLE PLATFORM • PROCÉDÉ DE SERVOCOMMANDE, PROCESSEUR, SUPPORT DE STOCKAGE ET PLATEFORME MOBILE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Zh (26) En (21) 21758037.2 (22) 28.01.2021
(71) Hangzhou Iplusmobot Technology Co., Ltd., 1/F, Building 8 Jinsheng Science And Technology Park No. 611 Dong-Guan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SUN, Yichao, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN	KH MA MD TN	BA ME
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	(30) 11.10.2021 US 202117498358	(86) CN 2021/074038 28.01.2021
(51) G05D 1/02 (11) 4 163 753 A1 B65G 1/00 B65G 43/00	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS • SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING SPEED OF AN AUTONOMOUS VEHICLE • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE VITESSE D'UN VÉHICULE AUTONOME	(87) WO 2021/244049 2021/49 09.12.2021
(52) B65G 1/00; B65G 43/00; G05D 1/02	(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US	(30) 03.06.2020 CN 202010494442
(25) Ja (26) En (21) 21818777.1 (22) 03.03.2021	(72) Kassar, Alice, Allen Park, 48101, US	(54) • AUTOMATISCHES STEUERUNGSSYSTEM FÜR VERFOLGUNGSSCHEINWERFER UND AUTOMATISCHES STEUERVERFAHREN FÜR VERFOLGUNGSSCHEINWERFER • AUTOMATIC CONTROL SYSTEM FOR FOLLOW SPOTLIGHT, AND AUTOMATIC CONTROL METHOD FOR FOLLOW SPOTLIGHT • SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE POUR UN PROJECTEUR DE POURSUITE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMATIQUE POUR UN PROJECTEUR DE POURSUITE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE	(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
BA ME	(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE	(72) JIANG, Weikai, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
KH MA MD TN	(51) G05D 1/02 (11) 4 163 756 A1 G06Q 10/06	(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
(86) JP 2021/008114 03.03.2021	(52) G05D 1/0274; G06Q 10/06314; G05D 2201/0208	G05D 3/12 → (51) G05D 1/02
(87) WO 2021/246008 2021/49 09.12.2021	(25) En (26) En (21) 22209859.2 (22) 19.03.2020	G05D 13/34 → (51) B05B 3/06
(30) 05.06.2020 JP 2020098362	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G05F 1/12 → (51) H04L 1/00
(54) • ARTIKELTRANSPORTANLAGE • ARTICLE TRANSPORT FACILITY • INSTALLATION DE TRANSPORT D'ARTICLES	(30) 22.03.2019 US 201962822342 P	G05F 3/20 → (51) H03F 1/30
(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP	(54) • INTELLIGENTE PLANUNG FÜR DEN BETRIEB AUTONOMER MASCHINEN • SMART SCHEDULING FOR AUTONOMOUS MACHINE OPERATION • PLANIFICATION INTELLIGENTE POUR FONCTIONNEMENT DE MACHINE AUTONOME	G05G 1/06 → (51) B62K 21/26
(72) KIYOKAWA Wataru, Tokyo 105-0022, JP	(71) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US	(51) G06F 1/16 (11) 4 163 758 A1 G09F 9/30
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE	(72) INGVALSON, Ryan Douglas, Minnesota, 55420-1196, US	(52) G06F 1/16; G09F 9/30
(51) G05D 1/02 (11) 4 163 754 A1 G05D 1/02	FRICK, Alexander Steven, Minnesota, 55420-1196, US	(25) Ko (26) En (21) 21838418.8 (22) 13.05.2021
(25) Ja (26) En (21) 21860957.6 (22) 28.06.2021	KRAFT, Jason Thomas, Minnesota, 55420-1196, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	CLEVELAND, Timothy Bertram, Minnesota, 55420-1196, US	BA ME
BA ME	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	KH MA MD TN
KH MA MD TN	(72) 20719828.4 / 3 942 381	(86) KR 2021/006005 13.05.2021
(86) JP 2021/024379 28.06.2021		(87) WO 2022/010085 2022/02 13.01.2022
(87) WO 2022/044527 2022/09 03.03.2022		(30) 08.07.2020 KR 20200083832
		(54) • FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGESCHUTZSTRUKTUR • FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY PROTECTING STRUCTURE

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE PROTECTION D'ÉCRAN*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) MOON, Heecheul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 163 759 A1**
G09F 9/30
 (52) **G06F 1/16; G09F 9/30**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21842077.6 (22) 30.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) KR 2021/008283 30.06.2021
 (87) WO 2022/014906 2022/03 20.01.2022
 (30) 14.07.2020 KR 20200086795
 30.12.2020 KR 20200187341
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ELEKTRONISCHER KOMONENTENANORDNUNGSSTRUKTUR*
 • *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ELECTRONIC COMPONENT ARRANGEMENT STRUCTURE*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE D'AGENCEMENT DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KANG, Jooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 YOON, Yeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 YUN, Inkuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Wonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 CHO, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Yangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 HONG, Hyunju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 163 760 A1**
G06F 3/041 **G09F 9/30**
 (52) **G06F 1/16; G06F 3/041; G09F 9/30**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21842472.9 (22) 09.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) KR 2021/008837 09.07.2021
 (87) WO 2022/014976 2022/03 20.01.2022
 (30) 14.07.2020 KR 20200086553
 01.06.2021 KR 20210070799
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
 • *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) CHO, Joongyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 SEO, Soohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 JUNG, Jihyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 CHOI, Nakhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Yangwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 YOON, Byounguk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 HONG, Hyunju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 163 761 A1**
H04M 1/02
 (25) Zh (26) En
 (21) 22830359.0 (22) 27.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2022/089574 27.04.2022
 (87) WO 2023/015957 2023/07 16.02.2023
 (30) 11.08.2021 CN 202110916880
 10.02.2022 CN 202210126131
 (54) • *STÜTZVORRICHTUNG UND KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 • *SUPPORT APPARATUS AND FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*
 • *APPAREIL DE SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (72) TANG, Yangjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 WEI, Yameng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 FENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 YAO, Wenxing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 1/16 → (51) **G02F 1/1333**
G06F 1/16 → (51) **G06F 1/3231**
G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0484**
G06F 1/18 → (51) **G06F 15/173**

- (51) **G06F 1/3206** (11) **4 163 762 A1**
G06F 1/3287 **G06V 10/44**
G06V 10/764 **G06V 10/82**
G06V 20/56
 (52) **G06F 1/3206; G06F 1/3287; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/56; H04N 23/65**
 (25) En (26) En
 (21) 22195114.8 (22) 16.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (54) • *SICHTSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND EIN TRAININGSVERFAHREN*
 • *A VISION SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE AND A METHOD OF TRAINING*
 • *SYSTÈME DE VISION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FORMATION*
- (71) Arriver Software AB, c/o Veoneer Sweden AB Datalinjen 3C, 583 30 Linköping, SE
 (72) JAGBRANT, Gustav, 58646 Linköping, SE
 CRONVALL, Per, 58332 Linköping, SE
 (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
 (62) 18189354.6 / 3 611 595

(51) **G06F 1/3231** (11) **4 163 763 A1**
G06F 1/16 **G06F 1/3234**
 (52) **H03K 17/955; G06F 1/1616; G06F 1/1677; H03K 17/962; H04M 1/0245; G06F 1/1652; H04M 1/72454; H04M 2250/12**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21841521.4 (22) 12.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) KR 2021/008889 12.07.2021
 (87) WO 2022/014988 2022/03 20.01.2022
 (30) 13.07.2020 KR 20200086074
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
 • *ELECTRONIC DEVICE AND POWER CONTROL METHOD*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) PARK, Jeonggyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 PARK, Jangje, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Sangpil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 JUNG, Dongkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3231**
G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/3206**
G06F 3/00 → (51) **G01S 17/89**
G06F 3/00 → (51) **G06F 3/0484**

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 163 764 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20943303.6 (22) 03.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) CN 2020/100079 03.07.2020
 (87) WO 2022/000448 2022/01 06.01.2022
 (54) • *FAHRZEUGINTERNES LUFTGESTENINTERAKTIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*

• *IN-VEHICLE AIR GESTURE INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ D'INTERACTION DE GESTE D'AIR DANS UN VÉHICULE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) TANG, Qiuyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 PENG, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 163 765 A1**
 (52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013**
 (25) En (26) En
 (21) 21201493.0 (22) 07.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINLEITUNG EINER AKTION*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR INITIATING AN ACTION*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉCLANCHER UNE ACTION*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AE Eindhoven, NL
 OOMEN, Arnoldus Werner Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06F 3/01** (11) **4 163 766 A1**
G06F 3/03 **G06F 3/0346**
 (52) **G06F 3/014; G06F 3/011; G06F 3/0304; G06F 3/0346**
 (25) En (26) En
 (21) 22165055.9 (22) 29.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202163252154 P
 (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER HALTUNG EINES BENUTZERS, HOST UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
 • *METHOD FOR DETERMINING POSTURE OF USER, HOST, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA POSTURE D'UN UTILISATEUR, D'UN HÔTE, ET SUPPORT LISIBLE SUR ORDINATEUR*

(71) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
 (72) HUANG, Chiao-Chien, 330 Taoyuan City, TW
 CHENG, Fang-Yu, 330 Taoyuan City, TW
 (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 3/01 → (51) **A63F 13/212**

G06F 3/01 → (51) **G01S 17/89**

G06F 3/01 → (51) **G01S 7/41**
G06F 3/01 → (51) **G06T 19/00**
G06F 3/03 → (51) **G01S 17/89**
G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**
G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/0481**
G06F 3/038 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 163 767 A1**
G06N 3/08
 (52) **G06F 3/041; G06N 3/08**
 (25) Ko (26) En
 (21) 20943648.4 (22) 10.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2020/012255 10.09.2020
 (87) WO 2022/004945 2022/01 06.01.2022
 (30) 03.07.2020 KR 20200082301
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER ANZEIGEAUSGABEVERZÖGERUNG EINER BERÜHRUNGSEINGABE*
 • *DEVICE AND METHOD FOR REDUCING DISPLAY OUTPUT LAG OF TOUCH INPUT*
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉDUIRE UN RETARD DE SORTIE D'UNE ENTRÉE TACTILE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) SYDORENKO, Dmytro, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KUSHNIRENKO, Roman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 ALKHIMOVA, Svitlana, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 VYSOTSKYI, Andrii, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 NESTERENKO, Serhii, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 BOROZENETS, Sergii, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **4 163 768 A1**
G06F 3/044 **G02F 1/1362**
G02F 1/1362; G06F 3/041; G06F 3/044
 (25) Zh (26) En
 (21) 20963039.1 (22) 30.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2020/132801 30.11.2020
 (87) WO 2022/110151 2022/22 02.06.2022
 (54) • *ARRAYSUBSTRAT UND BERÜHRUNGSSTEUERUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *ARRAY SUBSTRATE AND TOUCH-CONTROL DISPLAY APPARATUS*
 • *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET APPAREIL D'AFFICHAGE À COMMANDE TACTILE*

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
 BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN

(72) SU, Qiujie, Beijing 100176, CN
 LIAO, Yanping, Beijing 100176, CN
 MIAO, Yingmeng, Beijing 100176, CN
 ZHAO, Chongyang, Beijing 100176, CN
 HU, Bo, Beijing 100176, CN
 YIN, Xiaofeng, Beijing 100176, CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 163 769 A1**
G06F 3/044
 (52) **G06F 3/041; G06F 3/044**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21854152.2 (22) 30.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2021/009947 30.07.2021
 (87) WO 2022/030889 2022/06 10.02.2022
 (30) 04.08.2020 KR 20200097678
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BERÜHRUNGSFUNKTION*
 • *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING TOUCH FUNCTION*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UNE FONCTION TACTILE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LEE, Heonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 OH, Wooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 163 770 A1**
G06F 3/042 **G06V 40/13**
H10K 59/40 **G06F 3/044**
 (52) **G06F 3/0412; G06F 3/042; G06V 40/1318; H10K 59/40; G06F 3/044; G06F 2203/04106; H10K 59/12; H10K 59/353; H10K 59/8792**
 (25) En (26) En
 (21) 22199606.9 (22) 04.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 KR 20210133435
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *DISPLAY DEVICE*
 • *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
 (72) BAE, Kwang Soo, 17113 Yongin-si, KR
 KIM, Hyeon Sik, 17113 Yongin-si, KR
 PARK, Jung Woo, 17113 Yongin-si, KR
 AHN, Tae Kyung, 17113 Yongin-si, KR
 LEE, Dae Young, 17113 Yongin-si, KR
 (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/041 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/041 → (51) **H01L 27/32**

G06F 3/042 → (51) G06F 3/041	(54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE MEHRERER FENSTER AUF GETEILTEN BILDSCHIRMEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	(72) CHEN, Jiaxing, Dongguan, Guangdong 523863, CN
G06F 3/044 → (51) G06F 3/041	• METHOD FOR DISPLAYING MULTIPLE WINDOWS IN SPLIT SCREENS, AND ELECTRONIC DEVICE	(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
G06F 3/044 → (51) H01L 27/32	• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE FENÊTRES MULTIPLES DANS DES ÉCRANS DIVISÉS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	(51) G06F 3/0484 (11) 4 163 776 A1 G06F 1/16 G06F 3/00 G06F 3/0481 G06F 3/147
G06F 3/044 → (51) H05K 5/00	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(52) G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/14; G06F 3/147
(51) G06F 3/048 (11) 4 163 771 A1 H04W 88/04 H04W 12/02 G06F 21/62	(72) XU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(25) Ko (26) En (21) 21846799.1 (22) 16.06.2021
(52) H04W 12/02; G06F 3/048; G06F 21/6245; G06F 21/6263	(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Zh (26) En (21) 22193988.7 (22) 09.10.2017	(51) G06F 3/0481 (11) 4 163 774 A1	BA ME
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G06F 3/0481; G06F 9/451	KH MA MD TN
(30) 16.06.2017 PCT/CN2017/088818	(25) Zh (26) En (21) 21832914.2 (22) 31.03.2021	(86) KR 2021/007569 16.06.2021
(54) • BILDSCHIRMVERRIEGELUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2022/019484 2022/04 27.01.2022
• SCREEN LOCKING METHOD AND APPARATUS	BA ME	(30) 20.07.2020 KR 20200089799
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VERROUILLAGE D'ÉCRAN	(51) G06F 3/0481 (11) 4 163 774 A1	(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE DAVON
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(52) G06F 3/0481; G06F 9/451	• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DISPLAY, AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY THEREOF
(72) ZHU, Dengkui, Shenzhen, 51812, CN	(25) Zh (26) En (21) 21832914.2 (22) 31.03.2021	• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN ASSOCIÉ
(74) SONG, Jian, Shenzhen, 51812, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(54) • AUFFORDERUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG	(72) YOON, Youngkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(62) 17913827.6 / 3 617 860	• PROMPTING METHOD AND TERMINAL DEVICE	LEE, Kyeongeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(51) G06F 3/0481 (11) 4 163 772 A1 G06F 3/0346 G06F 3/038	• PROCÉDÉ DE SUGGESTION ET DISPOSITIF TERMINAL	LEE, Kihuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(52) G06F 3/0346; G06F 3/038; G06F 3/0481	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(25) Ko (26) En (21) 20939066.5 (22) 04.06.2020	(72) ZHANG, Eryan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	(51) G06F 3/0484 (11) 4 163 777 A1
BA ME		(25) Zh (26) En (21) 21860130.0 (22) 10.08.2021
KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) KR 2020/007256 04.06.2020	G06F 3/0481 → (51) G06F 11/14	BA ME
(87) WO 2021/246548 2021/49 09.12.2021	G06F 3/0481 → (51) G06F 3/0484	KH MA MD TN
(54) • BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON	G06F 3/0481 → (51) G06T 19/00	(86) CN 2021/111737 10.08.2021
• IMAGE DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME	G06F 3/0482 → (51) G06F 3/0488	(87) WO 2022/042291 2022/09 03.03.2022
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	G06F 3/0483 → (51) G06F 11/14	(30) 31.08.2020 CN 202010901576
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	(51) G06F 3/0484 (11) 4 163 775 A1	(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
(72) YU, Seonil, Seoul 06772, KR	(25) Zh (26) En (21) 21822097.8 (22) 04.06.2021	• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
LEE, Janghee, Seoul 06772, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
BAEK, Sanghyun, Seoul 06772, KR	BA ME	(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
KIM, Sanghun, Seoul 06772, KR	KH MA MD TN	(72) PAN, Jiali, Beijing 100190, CN
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	(86) CN 2021/098360 04.06.2021	GUO, Yi, Beijing 100190, CN
	(87) WO 2021/249303 2021/50 16.12.2021	LI, Xiaofeng, Beijing 100190, CN
(51) G06F 3/0481 (11) 4 163 773 A1	(30) 09.06.2020 CN 202010519374	WU, Jinyuan, Beijing 100190, CN
(52) G06F 3/0481	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ANWENDUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	CHEN, Xu, Beijing 100190, CN
(25) Zh (26) En (21) 21832558.7 (22) 01.07.2021	• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING APPLICATION, AND ELECTRONIC DEVICE	(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'APPLICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	G06F 3/0484 → (51) G06F 11/14
BA ME	(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN	(51) G06F 3/0488 (11) 4 163 778 A1 G06F 3/0482 G06F 3/04886
KH MA MD TN		(52)
(86) CN 2021/103949 01.07.2021		
(87) WO 2022/002188 2022/01 06.01.2022		
(30) 03.07.2020 CN 202010632219		

- G06F 3/04886; G06F 3/0482;
G06F 3/0488**
- (25) Zh (26) En
(21) 22193002.7 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG*
• *TOUCH CONTROL METHOD AND APPARA-
TUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
TACTILE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) RUI, Jiang, Shenzhen, 518129, CN
XUE, Zhubiao, Shenzhen, 518129, CN
XU, Bo, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 17931613.8 / 3 683 665
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/0488**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 163 779 A1**
G06F 12/02 **G06F 11/20**
- (52) **G06F 3/0616; G06F 3/0635;
G06F 3/0688; G06F 11/2094;
G06F 12/0238; G06F 2212/1032;
G06F 2212/7208**
- (25) En (26) En
(21) 22194648.6 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 GB 202114476
(54) • *VERBINDUNG VON FESTKÖRPERPEL-
CHERVORRICHTUNGEN*
• *CONNECTION OF SOLID-STATE STORAGE
DEVICES*
• *CONNEXION DE DISPOSITIFS DE STO-
CKAGE À L'ÉTAT SOLIDE*
- (71) The Secretary of State for Business, Energy
and Industrial Strategy, 1 Victoria Street,
London SW1H 0ET, GB
(72) Stone, Edmund Keith, Exeter, EX1 3PB, GB
Horseman, Andrew Mark, Exeter, EX1 3PB,
GB
Protts, Michael John, Exeter, EX1 3PB, GB
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park
Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol,
BS16 7FR, GB
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 163 780 A1**
(52) **G06F 3/0688; G06F 3/0607;
G06F 3/0632; G06F 3/0635;
G06F 3/0665**
- (25) En (26) En
(21) 22196362.2 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 US 202163253539 P
04.02.2022 US 202217665490
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICH-
TUNGEN FÜR SPEICHERNAHE ELASTIZITÄT*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR
NEAR STORAGE ELASTICITY*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS
POUR UNE ÉLASTICITÉ DE STOCKAGE
PROCHE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) LAGRANGE MOUTINHO DOS REIS,
Veronica, San Jose, CA, 95134, US
MARAM, Vishwanath, San Jose, CA, 95134,
US
BRYSON, Matthew, San Jose, CA, 95134, US
VENKATARAMAN, Gayathri, San Jose, CA,
95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 163 781 A1**
(52) **G06F 3/1234; G06F 3/121;
G06F 3/1285**
- (25) En (26) En
(21) 22204953.8 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 01.08.2018 JP 2018145044
(54) • *INFORMATIONSVORARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS
AND PROGRAM*
• *APPAREIL ET PROGRAMME DE TRAITÉ-
MENT D'INFORMATIONS*
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) KAWAURA, Toshinori, Ohta-ku, 146-8501,
JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
(62) 19186075.8 / 3 605 309
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 163 782 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817;
G06F 3/0485; G06F 3/0486;
G06F 3/14; G06F 9/451;
H04M 1/72403; H04M 1/72412**
- (25) Zh (26) En
(21) 21834199.8 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/086505 12.04.2021
(87) WO 2022/001279 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010609863
(54) • *VORRICHTUNGSÜBERGREIFENDES
DESKTOPVERWALTUNGSVERFAHREN, ER-
STE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
ZWEITE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CROSS-DEVICE DESKTOP MANAGEMENT
METHOD, FIRST ELECTRONIC DEVICE,
AND SECOND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE BUREAU INTER-
DISPOSITIFS, PREMIER DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE ET SECOND DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Shishu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Tong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 163 783 A1**
H04N 5/222 **H04N 5/262**
- (52) **G06F 3/1446; H04N 5/2224;
H04N 5/262; H04N 23/90**
- (25) De (26) De
(21) 22200062.2 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 DE 102021126312
(54) • *HINTERGRUND-WIEDERGABEEINRICH-
TUNG*
• *BACKGROUND REPRODUCING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REPRODUCTION D'AR-
RIÈRE-PLAN*
- (71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co.
Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10,
80807 München, DE
(72) POPP, Hermann, 81547 München, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- G06F 3/14** → (51) **G02B 30/27**
-
- G06F 3/14** → (51) **G06F 11/14**
-
- G06F 3/14** → (51) **H04M 1/72412**
-
- G06F 3/147** → (51) **G06F 3/0484**
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 7/58** → (51) **G06N 10/00**
-
- (51) **G06F 8/38** (11) **4 163 784 A1**
G06F 9/451 **G06N 3/084**
- (52) **G06F 9/451; G06F 8/38; G06N 3/084;
G06N 3/09**
- (25) En (26) En
(21) 22199898.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202117494744
17.05.2022 US 202217746855
(54) • *AUTOMATISCHE DATENÜBERTRAGUNG
ZWISCHEN EINER QUELLE UND EINEM
ZIEL UNTER VERWENDUNG SEMANTI-
SCHER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ FÜR
ROBOTERPROZESSAUTOMATISIERUNG*
• *AUTOMATIC DATA TRANSFER BETWEEN A
SOURCE AND A TARGET USING SEMAN-
TIC ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR
ROBOTIC PROCESS AUTOMATION*
• *TRANSFERT AUTOMATIQUE DE DONNÉES
ENTRE UNE SOURCE ET UNE CIBLE À
L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFI-
CIELLE SÉMANTIQUE POUR L'AUTOMATI-
SATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*
- (71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor,
New York, NY 10016, US
(72) Voicu, Cosmin, Bucharest, RO
Ripa, Bogdan, Bucharest, RO
Grigore, Mircea, Bucharest, RO
(74) Fresh IP, WeWork, 50-60 Station Road,
Cambridge CB1 2JH, GB
-
- G06F 8/61** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 8/75** (11) **4 163 785 A1**
(52) **G06F 8/75**
- (25) Ja (26) En
(21) 20938585.5 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/022440 05.06.2020

(87) WO 2021/245950 2021/49 09.12.2021

- (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE**
• **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) ONOUE, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
KATAOKA, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
MUKADE, Yuto, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
NAKANO, Daichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

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

G06F 9/30 → (51) **G06F 9/38**(51) **G06F 9/38** (11) **4 163 786 A1**
G06F 9/30

- (52) **G06N 3/063; G06F 9/3001; G06F 9/30036; G06F 9/30196; G06F 9/3851; G06F 9/3877; G06F 9/3887; G06F 9/3895; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G06T 1/20**

(25) En (26) En

(21) 22210292.3 (22) 02.03.2018

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

(30) 24.04.2017 US 201715494723

- (54) • **SPEZIALISIERTE HARDWARE MIT FESTER FUNKTION ZUR EFFIZIENTEN FALTUNG**
• **SPECIALIZED FIXED FUNCTION HARDWARE FOR EFFICIENT CONVOLUTION**
• **MATÉRIEL SPÉCIALISÉ À FONCTION FIXE POUR CONVOLUTION EFFICACE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) BARIK, Rajkishore, Santa Clara, CA, 95054, US

OULD-AHMED-VALL, Elmoustapha, Chandler, AZ, 85226, US

CHEN, Xiaoming, Shanghai, 200241, CN
SRIVASTAVA, Dhawal, Scottsdale, AZ, 85251, US

YAO, Anbang, Beijing, 100190, CN

NEALIS, Kevin, San Jose, CA, 95126, US

NURVITADHI, Eriko, Hillsboro, OR, 97124, US

BAGHSORKHI, Sara S., Los Gatos, CA, 95032, US

VEMBU, Balaji, Folsom, CA, 95630, US

SHPEISMAN, Tatiana, Menlo Par, CA, 94025, US

TANG, Ping T., Edison, NJ, 08820, US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(62) 20191141.9 / 3 754 488
18159835.0 / 3 396 534**G06F 9/44** → (51) **H04Q 9/00**(51) **G06F 9/445** (11) **4 163 787 A1**
H04L 41/0806 **H04L 61/5038**

- (52) **H04L 41/0894; G06F 9/44526; H04L 41/0886; H04L 41/0895; H04L 61/2514; H04L 61/5007**

(25) En (26) En

(21) 22200102.6 (22) 06.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202117450147

- (54) • **AUTOMATISCHE RICHTLINIENKONFIGURATION FÜR PAKETSTRÖME**
• **AUTOMATIC POLICY CONFIGURATION FOR PACKET FLOWS**
• **CONFIGURATION AUTOMATIQUE DE POLITIQUE POUR FLUX DE PAQUETS**

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) Ball, Darrell, Sunnyvale, 94089, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 9/451** (11) **4 163 788 A1**
G06F 9/451

(25) Zh (26) En

(21) 21834670.8 (22) 30.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/103468 30.06.2021

(87) WO 2022/002115 2022/01 06.01.2022

(30) 30.06.2020 CN 202010623334

29.06.2021 CN 202110726163

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON AUFGABEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **TASK PUSHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POUSSÉE DE TÂCHE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06F 9/451 → (51) **G06F 11/14****G06F 9/451** → (51) **G06F 8/38****G06F 9/455** → (51) **H04L 61/00****G06F 9/46** → (51) **G06F 11/14**(51) **G06F 9/48** (11) **4 163 789 A1**
G06F 9/54

- (52) **G06F 9/4868; G06F 9/4856; G06F 9/541**

(25) En (26) En

(21) 22186245.1 (22) 21.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202117495553

(54) • **MIGRATIONSKONTEXT UND FLUSSDIAGRAMMBASIERTE MIGRATIONSTEUERUNG**• **MIGRATION CONTEXT AND FLOW GRAPH BASED MIGRATION CONTROL**• **CONTRÔLE DE MIGRATION BASÉ SUR LE CONTEXTE DE MIGRATION ET UN GRAPHIQUE DE FLUX**

(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE

(72) MISRA, Janardan, 560048 Bangalore, IN
MITTAL, Sanjay, 560016 Bangalore, IN
KAULGUD, Vikrant, 411052 Pune, IN
VELAMA, Ravi Kiran, 560103 Karnataka, IN

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) **G06F 9/48** (11) **4 163 790 A1**
G06F 11/00 **G06Q 10/0631**

- (52) **G06F 9/4881; G06F 11/008; G06F 11/3433; G06F 11/3447; G06Q 10/0631; G06F 2201/81**

(25) En (26) En

(21) 22198381.0 (22) 28.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 IN 202121045328

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE VON BATCH-PROZESSEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING BATCH PROCESSES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE PROCESSUS DISCONTINUS**

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) SHIMPI, VIKRANT VIKAS, 411028 Pune, Maharashtra, IN

NATU, MAITREYA, 411013 Pune, Maharashtra, IN

NEHA, NEHA, 411028 Pune, Maharashtra, IN

SADAPHAL, VAISHALI PAITHANKAR, 411013 Pune, Maharashtra, IN

SAMUDRALA, SATYA NARAYANA, 411028 Pune, Maharashtra, IN

VAIDYANATHAN, DEEPA, 400021 Pune, Maharashtra, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 163 791 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/063**

- (52) **G06N 3/063; G06F 9/5066; G06F 9/5094; G06N 3/045**

(25) En (26) En

(21) 22197953.7 (22) 27.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132679

- (54) • **MODUL EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKS ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKBETRIEBS AUF MEHREREN SUBGRAPHEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**

- *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK MODULE FOR PERFORMING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK OPERATION ON PLURALITY OF SUBGRAPHS AND OPERATING METHOD THEREOF*
- *MODULE DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL SUR UNE PLURALITÉ DE SOUS-GRAPHS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) YANG, Seungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06F 9/54** → (51) **G06F 9/48**
-
- G06F 11/00** → (51) **G06F 9/48**
-
- (51) **G06F 11/10** (11) **4 163 792 A1**
(52) **G06F 11/1048**
- (25) En (26) En
(21) 22176450.9 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 KR 20210132925
09.12.2021 KR 20210175369
- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *STORAGE DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE STOCKAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) OH, Eunchu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEOK, Junyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Younggul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wijik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Byungchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G06F 11/14** (11) **4 163 793 A1**
G06F 9/46 **G06F 9/451**
G06F 3/0481 **G06F 3/0483**
G06F 3/0484 **G06F 3/14**
- (52) **G06F 3/0483; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0484; G06F 3/14; G06F 9/451; G06F 9/46; G06F 11/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 21852295.1 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/010155 03.08.2021
(87) WO 2022/030955 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 KR 20200097137
- (54) • *HEIMBILDSCHIRMWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *HOME SCREEN RESTORATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE USING SAME*
- *PROCÉDÉ DE RESTAURATION D'ÉCRAN D'ACCUEIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE L'UTILISANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YU, Hyemi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06F 11/20** → (51) **G06F 3/06**
-
- (51) **G06F 11/22** (11) **4 163 794 A1**
(52) **G06F 11/2289; H04L 41/40**
- (25) En (26) En
(21) 22205108.8 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 02.11.2021 CN 202111292152
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINER NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TESTING NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) PENG, Jianzhang, Haidian District, Beijing, 100085, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 11/34** (11) **4 163 795 A1**
G06F 9/50 **G06F 12/0897**
- (52) **G06F 12/0897; G06F 9/5027; G06F 11/3409; G06F 2201/835; G06F 2209/508; G06F 2212/1021**
- (25) En (26) En
(21) 22194159.4 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202117495454
- (54) • *VERFAHREN ZUR KERNSPZIFISCHEN METRIKSAMMLUNG*
• *TECHNIQUES FOR CORE-SPECIFIC METRICS COLLECTION*
• *TECHNIQUES DE COLLECTE DE MÉTRIQUES SPÉCIFIQUES À UN NOYAU*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WYSOCKI, Piotr, 80-041 Gdansk, PL
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
BROWNE, John J., Limerick, IE
ZAK, Pawel, 80-176 Gdansk, Pomorskie, PL
SZTEJNA, Rafal, 80-298 Gdansk, PL
PERYCZ, Przemyslaw, 81-827 Sopot PM, PL
VERRALL, Timothy, Pleasant Hill, 94523, US
KONEFAL, Szymon, 80-299 Gdansk, Pomorskie, PL
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- G06F 11/34** → (51) **G06F 16/2458**
-
- G06F 12/02** → (51) **G06F 3/06**
-
- (51) **G06F 12/0811** (11) **4 163 796 A2**
(52) **G06F 12/0811; G06F 2212/2515; G06F 2212/302**
- (25) En (26) En
(21) 22194347.5 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 US 202163253437 P
07.10.2021 US 202163253439 P
07.10.2021 US 202163253452 P
15.12.2021 US 202117551681
- (54) • *ATOMARE HANDHABUNG FÜR ZERLEGTE DREIDIMENSIONAL STRUKTURIERTE SOCS*
• *ATOMIC HANDLING FOR DISAGGREGATED 3D STRUCTURED SOCS*
• *TRAITEMENT ATOMIQUE POUR LES SOCS DÉAGRÉGÉS STRUCTURÉS EN 3D*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PAL, Rahul, 560037 Bangalore, IN
ANANTARAMAN, Aravindh, Folsom, CA, 95630, US
PAPPU, Lakshminarayana, Folsom, CA, 95630, US
BI, Dongsheng, Fremont, CA, 94539, US
GARCIA, Guadalupe J., Chandler, Z, 85226, US
KOKER, Altug, El Dorado Hills, CA, 95762, US
RAY, Joydeep, Folsom, CA, 95630, US
JOSHI, Rahul, 411038 Pune, IN
JOSHI, Shrikul Atulkumar, 360001 Rajkot, IN
GUPTA, Mahak, 560037 Bengaluru, IN
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- G06F 12/0897** → (51) **G06F 11/34**
-
- G06F 13/00** → (51) **A63F 13/30**
-
- G06F 13/00** → (51) **A63F 13/795**
-
- G06F 13/40** → (51) **H02J 7/00**
-
- G06F 13/42** → (51) **H04L 12/02**
-
- (51) **G06F 15/173** (11) **4 163 797 A1**
G06F 15/78 **G06F 1/18**
- (52) **G06F 15/173; G06F 1/184; G06F 1/185; G06F 15/7896**
- (25) En (26) En
(21) 22184863.3 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 US 202117496467
- (54) • *MODULARE GPU-ARCHITEKTUR FÜR CLIENTS UND SERVER*
• *MODULAR GPU ARCHITECTURE FOR CLIENTS AND SERVERS*
• *ARCHITECTURE GPU MODULAIRE POUR CLIENTS ET DE SERVEURS*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Pappu, Lakshminarayana, Folsom, 95630, US
Koker, Altug, El Dorado Hills, 95762, US
Navale, Aditya, Folsom, 95630, US
Surti, Prasoonkumar, Folsom, 95630, US
Shah, Ankur, Folsom, 95630, US
Ray, Joydeep, Folsom, 95630, US
Matam, Naveen, Rancho Cordova, 95742, US

US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 15/78 → (51) **G06F 15/173**

(51) **G06F 16/16** (11) **4 163 798 A1**
G06N 5/04 **G06F 16/93**
(52) **G06F 16/16; G06N 5/04; G06F 16/93**
(25) Zh (26) En
(21) 21841599.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102489 25.06.2021
(87) WO 2022/012305 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010669862
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERWALTUNG EINER MODELDATEI IN EINER
INFERENZANWENDUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR MANAG-**
ING MODEL FILE IN INFERENCE APPLICA-
TION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE**
GÉRER UN FICHER DE MODÈLE DANS
UNE APPLICATION D'INFÉRENCE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Zhilong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/176** (11) **4 163 799 A1**
(52) **H04L 65/4015; G06F 16/16;**
G06F 16/176; G06F 40/18;
H04L 65/61; H04L 67/06
(25) Zh (26) En
(21) 21838909.6 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100267 16.06.2021
(87) WO 2022/007601 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 CN 202010657852
(54) • **INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN**
UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **INFORMATION INDICATION METHOD**
AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION**
D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) XU, Qianyi, Beijing 100190, CN
LU, Shuhan, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/182 → (51) **G06Q 20/38**

G06F 16/2453 → (51) **G06F 16/2458**

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 163 800 A1**
G06F 16/2453 **G06F 11/34**
(52) **G06F 16/24549; G06F 11/3006;**
G06F 11/3447; G06F 11/3495;

G06F 16/2453; G06F 16/2477;

G06F 2201/80

(25) Zh (26) En
(21) 21928353.8 (22) 31.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109932 31.07.2021
(87) WO 2022/267182 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110688663
(54) • **VORBERECHNUNGSVERFAHREN UND**
VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN
ITERATIVEN OPTIMIERUNG
• **PRE-COMPUTATION METHOD AND APPA-**
RATUS FOR CONTINUOUS ITERATIVE OP-
TIMIZATION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉCALCUL**
POUR UNE OPTIMISATION ITÉRATIVE
CONTINUE
(71) KUYUN (SHANGHAI) INFORMATION
TECHNOLOGY CO., LTD., Room 401, Block
B, No. 112, Liangxiu Road China (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 200120, CN
(72) LI, Yang, Pudong New Area, Shanghai
200120, CN
HAN, Qing, Pudong New Area, Shanghai
200120, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

(51) **G06F 16/27** (11) **4 163 801 A1**
G06N 20/00 **G06Q 10/04**

(25) Zh (26) En
(21) 21818032.1 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098349 04.06.2021
(87) WO 2021/244639 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010508212
(54) • **HILFSIMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN**
UND VORRICHTUNG ZUR ONLINE-VOR-
HERSAGE UNTER VERWENDUNG EINES
MASCHINENLERNMODELLS
• **AUXILIARY IMPLEMENTATION METHOD**
AND APPARATUS FOR ONLINE PREDIC-
TION USING MACHINE LEARNING MODEL
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN**
OEUVRE AUXILIAIRE POUR UNE PRÉDIC-
TION EN LIGNE À L'AIDE D'UN MODÈLE
D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71) The Fourth Paradigm (Beijing) Tech Co Ltd,
No. L0901-1, 9th Floor, Building 1 No. 66
Qinghe Middle Street Haidian District,
Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Qing, Beijing 100085, CN
YANG, Huibin, Beijing 100085, CN
YANG, Shouren, Beijing 100085, CN
CHEN, Jie, Beijing 100085, CN
WU, Tao, Beijing 100085, CN
CHEN, Bo, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G06F 16/27 → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06F 16/36** (11) **4 163 802 A1**
(52) **G06F 16/33; G06F 16/36; G06F 40/295**
(25) Zh (26) En
(21) 21834027.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/102651 28.06.2021
(87) WO 2022/001924 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010613853
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-**
STEM ZUR KONSTRUKTION EINES WIS-
SENSGRAPHEN UND COMPUTERSPEI-
CHERMEDIUM
• **KNOWLEDGE GRAPH CONSTRUCTION**
METHOD, APPARATUS AND SYSTEM AND
COMPUTER STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE**
CONSTRUCTION DE GRAPHE DE
CONNAISSANCES ET SUPPORT DE STO-
CKAGE INFORMATIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIAN, Shang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Zhongyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIE, Yuming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **G06F 16/45** (11) **4 163 803 A1**
(52) **G06F 16/45; G06F 18/00; G06N 5/04**

(25) Zh (26) En
(21) 21837643.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095786 25.05.2021
(87) WO 2022/007527 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 CN 202010642572
(54) • **PROBENDATENANNOTATIONSSYSTEM,**
VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHT-
TUNG
• **SAMPLE DATA ANNOTATION SYSTEM,**
METHOD, AND RELATED DEVICE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANNOTATION DE**
DONNÉES D'ÉCHANTILLON, ET DISPOSI-
TIF ASSOCIÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHANG, Qinglong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Yanfang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SUN, Xudong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Liang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/683 → (51) **H04N 21/235**

G06F 16/783 → (51) **H04N 21/235**

(51) **G06F 16/90** (11) **4 163 804 A1**
(52) **G06F 3/06; G06F 16/90**

(25) Zh (26) En
(21) 21828704.3 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/092901 10.05.2021
 (87) WO 2021/258881 2021/52 30.12.2021
 (30) 23.06.2020 CN 202010580541
 29.09.2020 CN 202011052507
 (54) • *DATENVERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR EINE ANWENDUNG UND COMPUTERVORRICHTUNG*
 • *DATA MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM FOR APPLICATION, AND COMPUTER DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES POUR UNE APPLICATION, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) WANG, Yibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 16/901** (11) **4 163 805 A1**
G06F 16/906
 (52) **G06F 16/9024; G06F 16/906; G06N 3/042; G06N 3/045; G06N 3/09**
 (25) En (26) En
 (21) 22200638.9 (22) 10.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (30) 05.10.2021 US 202117494628
 (54) • *GRAPHBASIERTE MARKIERUNG VON HETEROGENEN DIGITALEN INHALTSELEMENTEN*
 • *GRAPH-BASED LABELING OF HETEROGENOUS DIGITAL CONTENT ITEMS*
 • *MARQUAGE BASÉ SUR UN GRAPHIQUE D'ÉLÉMENTS DE CONTENU NUMÉRIQUE HÉTÉROGÈNES*
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) GUPTA, Pratik Vinay, Redmond, 98052, US
 KOTA, Nagaraj, Redmond, 98052, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/906 → (51) **G06F 16/901**

G06F 16/93 → (51) **G06F 16/16**

G06F 21/10 → (51) **H04N 21/235**

(51) **G06F 21/12** (11) **4 163 806 A1**
 (52) **G06F 21/57; G06F 21/604; G06F 2221/034**
 (25) En (26) En
 (21) 21201056.5 (22) 05.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • *ANPASSUNG EINER VERARBEITUNGSEINHEIT*
 • *CUSTOMIZATION OF A PROCESSING UNIT*
 • *PERSONNALISATION D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT*
 (71) Elektrobot Automotive GmbH, Am Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE
 (72) Asemann, Peter, 60488 Frankfurt am Main,

DE
 (74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

G06F 21/31 → (51) **F03D 7/04**

(51) **G06F 21/32** (11) **4 163 807 A1**
G06V 40/20 **G06V 40/70**
G06V 10/145 **G06V 10/147**
G02B 27/01 **G06V 40/16**
 (52) **G06F 21/32; G02B 27/017; G06V 10/145; G06V 10/147; G06V 40/176; G06V 40/20; G06V 40/70; G02B 2027/0178; G02B 2027/0187**
 (25) En (26) En
 (21) 22208642.3 (22) 27.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 27.02.2017 GB 201703133
 (54) • *OPTISCHE EXPRESSIONSDETEKTION*
 • *OPTICAL EXPRESSION DETECTION*
 • *DÉTECTION D'EXPRESSION OPTIQUE*
 (71) Emteq Limited, Sussex Innovation Centre Science Park Square Falmer, Brighton, Sussex BN1 9SB, GB
 (72) Nduka, Charles, Brighton, BN1 9SB, GB
 Cleal, Andrew, Brighton, BN1 9SB, GB
 Archer, James, Brighton, BN1 9SB, GB
 Fatoorechi, Mohsen, Brighton, BN1 9SB, GB
 (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
 (62) 18709731.6 / 3 586 267

(51) **G06F 21/51** (11) **4 163 808 A1**
 (52) **G06F 21/51**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21832898.7 (22) 16.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/081093 16.03.2021
 (87) WO 2022/001192 2022/01 06.01.2022
 (30) 30.06.2020 CN 202010615517
 (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON ANWENDUNGSDATEN SOWIE ENDGERÄT UND SYSTEM*
 • *METHOD FOR TRANSMITTING APPLICATION DATA, AND TERMINAL AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES D'APPLICATION ET TERMINAL ET SYSTÈME*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) LIU, Binjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YU, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G06F 21/55** (11) **4 163 809 A1**
G06F 21/56
 (52) **G06F 21/55; G06F 21/56**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20938552.5 (22) 05.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **G06F 21/55** (11) **4 163 809 A1**
G06F 21/56
 (52) **G06F 21/55; G06F 21/56**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20938552.5 (22) 05.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2020/022422 05.06.2020
 (87) WO 2021/245944 2021/49 09.12.2021
 (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG*
 • *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
 • *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
 (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (72) INUI, Maki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 FUJISHIMA, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 OIKAWA, Takanori, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/57 → (51) **H04W 12/0431**

G06F 21/57 → (51) **H04W 4/14**

(51) **G06F 21/60** (11) **4 163 810 A1**
G06F 21/62
 (52) **G06F 21/608; G06F 21/629; G06F 2221/2115**
 (25) En (26) En
 (21) 22193869.9 (22) 05.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (30) 08.10.2021 JP 2021166249
 (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMITTEL*
 • *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, DEVICE, AUTHENTICATION METHOD, AND CARRIER MEANS*
 • *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ET MOYENS DE SUPPORT*
 (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
 (72) Hitomi, Keiichiro, Tokyo, 143-8555, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/62**

(51) **G06F 21/62** (11) **4 163 811 A1**
G06F 3/16 **G06F 21/60**
G10L 15/26
 (52) **G06F 3/16; G06F 21/60; G06F 21/62; G10L 15/26**

(25) Ko (26) En
 (21) 21818196.4 (22) 03.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) KR 2021/005541 03.05.2021
 (87) WO 2021/246658 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 KR 20200067030

- (54) • *AUF PERSÖNLICHEM INFORMATIONS-SCHUTZ BASIERENDES SYSTEM ZUR BE-REITSTELLUNG EINES DIENSTES ZUR VER-ARBEITUNG VON SPRACHINFORMATIO-NEN*
 - *PERSONAL INFORMATION PROTECTION-BASED SPEECH INFORMATION PROCESS-ING SERVICE PROVISION SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS VOCALES BASÉ SUR LA PROTECTION D'INFORMA-TIONS PERSONNELLES*
- (71) Mindwareworks Co.,Ltd., Seongsan-dong Daesung Building Second Floor 19 World Cup buk-ro 12-gil Mapo-gu, Seoul 03978, KR
- (72) LEE, Jae In, Goyang-si Gyeonggi-do 10370, KR
- CHO, Hyun Sun, Seoul 01422, KR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G06F 21/62 → (51) G06F 21/60

G06F 21/62 → (51) G06F 3/048

G06F 21/62 → (51) H04W 4/14

G06F 21/72 → (51) H04W 12/0431

G06F 30/13 → (51) G01C 21/20

G06F 30/13 → (51) G06N 3/02

- (51) **G06F 30/17** (11) **4 163 812 A1**
G06F 30/23 **B29C 64/118**
B29C 64/386 **B29C 70/38**
B33Y 50/02 **G05B 19/19**
G05B 19/4099 **G06F 113/10**
- (52) **G06F 30/17; G05B 19/19;**
G05B 19/4099; G06F 30/23;
B29C 64/386; B33Y 50/00;
G06F 2113/10
- (25) En (26) En
(21) 21306414.0 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *ENTWURF EINES MODELLIERTEN OBJEKTS*
• *DESIGNING A MODELED OBJECT*
• *CONCEPTION D'UN OBJET MODÉLISÉ*
- (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
Ecole Polytechnique, Route de Saclay, 91128 Palaiseau Cedex, FR
CNRS, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (72) GARNIER, David Henri, Vélizy-Villacoublay, FR
SCHMIDT, Martin-Pierre, Vélizy-Villacoublay, FR
ROHMER, Damien, 91140 Villebon sur Yvette, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **G06F 30/18** (11) **4 163 813 A1**
G06F 30/27

(52) **G06F 30/10; G06F 30/18; G06F 30/20;**
G06F 30/27

- (25) Ja (26) En
(21) 21817272.4 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020928 02.06.2021
- (87) WO 2021/246428 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020096566
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG EINES ROHRLEITUNGSSCHEMAS UND VORRICHTUNG ZUR VORBEREITUNG EINES ROHR-LEITUNGSSCHEMAS*- *METHOD FOR PREPARING PIPING DIA-GRAM, AND DEVICE FOR PREPARING PIP-ING DIAGRAM*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PLAN DE TUYAUTAGE ET DISPOSITIF DE PRÉPARA-TION DE PLAN DE TUYAUTAGE*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikisuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) TAKAHASHI Shimpei, Tokyo 104-8307, JP
HAYASHI Mitsuo, Tokyo 104-8307, JP
MITSUMORI Seiki, Tokyo 104-8307, JP
MARUYAMA Yoshihisa, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0042, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 30/23 → (51) G06F 30/17

G06F 30/27 → (51) G06F 30/18

G06F 30/27 → (51) G06N 3/02

- (51) **G06F 40/186** (11) **4 163 814 A1**
H04L 51/18 **H04L 51/52**
H04L 9/40
- (52) **H04L 51/18; G06F 40/186;**
H04L 51/52

- (25) En (26) En
(21) 22202937.3 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.01.2017 US 201762442800 P
10.03.2017 US 201715455448
27.07.2017 US 201715662083
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCH-FÜHRUNG VON SIMULIERTEN PHISHING-ANGRIFFEN UNTER VERWENDUNG VON SOCIAL-ENGINEERING-INDIKATOREN*- *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORM-ING SIMULATED PHISHING ATTACKS US-ING SOCIAL ENGINEERING INDICATORS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉALISER DES ATTAQUES DE FILOUTAGE SIMULÉES À L'AIDE D'INDICATEURS D'INGÉNIERIE SOCIALE*

(71) Knowbe4, Inc., 33 North Garden Avenue Suite 1200, Clearwater, Florida 33755, US

(72) IRIMIE, Alin, Clearwater, 33755, US
KRAS, Greg, Dunedin, 34698, US
AUSTIN, David, Dunedin, 34698, US
DALTON, Benjamin, St. Petersburg, 33716, US

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

(62) 17830085.1 / 3 566 145

(51) **G06F 40/20** (11) **4 163 815 A1**
G06F 40/30

- (52) **G06F 40/20; G06F 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 22200422.8 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 US 202163253887 P

- (54) • *TEXTINHALTSAUSWERTUNG UNTER VER-WENDUNG VON MASCHINELL GELERN-TEN MODELLEN*- *TEXTUAL CONTENT EVALUATION USING MACHINE LEARNED MODELS*
- *ÉVALUATION DE CONTENU TEXTUEL À L'AIDE DE MODÈLES APPRIS PAR MA-CHINE*

(71) MOTIVE8 LEARNING LTD. D/B/A PROGRESSAY, International House 12 Constance Street, London E16 2DQ, GB

(72) ALQADERI, Moktar, London, GB
SHARIF, Sainab, London, GB

(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 40/30 → (51) G06F 40/20

G06K 7/01 → (51) H04L 1/00

G06K 7/10 → (51) G06K 7/14

- (51) **G06K 7/14** (11) **4 163 816 A1**
G06K 7/10
- (52) **G06K 7/10722; G06K 7/1443**
- (25) En (26) En
(21) 22205964.4 (22) 30.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2014 US 201462098072 P
29.12.2015 US 201514982426
- (54) • *IN ECHTZEIT EINSTELLBARES FENSTER-MERKMAL ZUM STRICHCODESCANNEN UND VERFAHREN ZUM SCANNEN EINES STRICHCODES MIT DEM EINSTELLBAREN FENSTERMERKMAL*- *REAL-TIME ADJUSTABLE WINDOW FEA-TURE FOR BARCODE SCANNING AND PROCESS OF SCANNING BARCODE WITH ADJUSTABLE WINDOW FEATURE*
- *CARACTÉRISTIQUE DE FENÊTRE RÉ-GLABLE EN TEMPS RÉEL POUR BALAYAGE DE CODE À BARRES ET PROCÉDÉ DE BA-LAYAGE DE CODE À BARRES AVEC CARAC-TÉRISTIQUE DE FENÊTRE RÉGLABLE*

(71) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US

(72) TODESCHINI, Erik, New Jersey, 07950, US
ANDERSON, Donald, New Jersey, 07950, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(62) 19210794.4 / 3 629 225
17169508.3 / 3 223 187
15203102.7 / 3 040 908

(51) **G06K 9/00** (11) **4 163 817 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 20855852.8 (22) 23.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/097715 23.06.2020
- (87) WO 2021/248560 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 CN 202010516236
- (54) • *FINGERABDRUCKANSTEUERUNGSSCHAL-TUNG UND ANZEIGETAFEL*- *FINGERPRINT DRIVING CIRCUIT AND DIS-PLAY PANEL*
- *CIRCUIT D'ATTAQUE D'EMPREINTE DIGI-TALE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE*

(71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan,

- Hubei 430079, CN
(72) ZHOU, Yongxiang, Wuhan, Hubei 430079, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06K 9/00** (11) **4 163 818 A1**
H01L 27/32

- (25) Zh (26) En
(21) 20870450.2 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/097760 23.06.2020
(87) WO 2021/248561 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010516026
(54) • *OPTISCHE FINGERABDRUCKERKENNUNGSSCHALTUNG UND ANZEIGETADEL*
• *OPTICAL FINGERPRINT RECOGNITION CIRCUIT AND DISPLAY PANEL*
• *CIRCUIT OPTIQUE DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTES DIGITALES ET PANNEAU D'AFFICHAGE*

- (71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., Building C5, Biolake of Optics Valley No.666 Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN

- (72) TIAN, Chao, Hubei 430079, CN

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

(51) **G06K 9/00** (11) **4 163 819 A1**
A47L 11/24 **G06K 9/62**
H04N 5/232

- (52) **A47L 11/24; G06F 18/00; H04N 23/60**
(25) Zh (26) En
(21) 21842796.1 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/105792 12.07.2021
(87) WO 2022/012471 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010666135
13.07.2020 CN 202010666140
13.07.2020 CN 202010666134

- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SELBSTBEWEGENDE VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND SELBSTBEWEGENDE VORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR SELF-MOVING DEVICE, APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND SELF-MOVING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF AUTOMOTEUR, APPAREIL, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF AUTOMOTEUR*

- (71) Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd., E3, Building 16, No. 2288, Wuzhong Avenue, Yuexi Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN

- (72) YU, Shunchang, Suzhou, Jiangsu 215104, CN

- WANG, Zhen, Suzhou, Jiangsu 215104, CN
TANG, Shenghao, Suzhou, Jiangsu 215104, CN

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06K 9/62** (11) **4 163 820 A1**
(52) **G06F 18/23213; G06F 18/214;**

G06F 18/2433

- (25) En (26) En
(21) 21201358.5 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *ERKENNUNG UND DARSTELLUNG VON ENTSCHIEDUNGSREGIONEN, DIE VON KIBASIERTEM KLASSIFIZIERUNGSALGORITHMUS ERZEUGT WERDEN*
• *DETECTION AND REPRESENTATION OF DECISION REGIONS GENERATED BY AI BASED CLASSIFICATION ALGORITHM*
• *DÉTECTION ET REPRÉSENTATION DE RÉGIONS DE DÉCISION GÉNÉRÉES PAR UN ALGORITHME DE CLASSIFICATION BASÉ SUR L'IA*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

- (72) Hangauer, Andreas, 80634 München, DE
Lebacher, Michael, 84513 Töging am Inn, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06K 9/62** (11) **4 163 821 A1**
G06N 3/04 **G06N 20/00**
G06T 7/246

(52) **G06F 18/00; G06N 3/04; G06N 20/00; G06T 7/246; G06T 7/251**

- (25) En (26) En
(21) 21201747.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CHARAKTERISIERUNG VON EINEM ODER MEHREREN MATERIALIEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING CHARACTERIZATION OF ONE OR MORE MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EFFECTUER UNE CARACTÉRISATION D'UN OU DE PLUSIEURS MATÉRIAUX*

- (71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE

- (72) GEURTS, Roeland, 2400 Mol, BE

- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G06K 9/62** (11) **4 163 822 A1**
(52) **G06F 18/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21832513.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/095735 25.05.2021
(87) WO 2022/001501 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010605206
(54) • *DATENANMERKUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA ANNOTATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANNOTATION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center

- Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) YANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Yaqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BAI, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HONG, Sibao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Zonghong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/00**

G06K 9/62 → (51) **G06V 40/16**

(51) **G06K 19/04** (11) **4 163 823 A1**
(52) **G06K 19/041**

- (25) De (26) De
(21) 22206249.9 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 30.06.2021 DE 102021206872
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PRÄSENTATION EINER CODES*
• *DEVICE FOR PRESENTING A CODE*
• *DISPOSITIF DE PRÉSENTATION D'UN CODE*
(71) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) Siebert, Gerhard, 67227 Frankenthal, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
(62) 22754300.6 / 4 136 581

G06K 19/077 → (51) **B60C 19/00**

(51) **G06M 1/02** (11) **4 163 824 A1**
G06M 1/10 **H01R 43/04**

(52) **G06M 1/02; G06M 1/108; H01R 43/04**

- (25) It (26) En
(21) 22200774.2 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 11.10.2021 IT 202100026018
(54) • *ZYKLENDETEKTORVORRICHTUNG FÜR EIN AUTOMATISIERTES CRIMPWERKZEUG*
• *A CYCLE DETECTOR DEVICE FOR AUTOMATIC CRIMPING TOOLS*
• *UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CYCLE POUR LES OUTILS DE SERTISSAGE AUTOMATIQUES*
(71) Datinabox S.r.l., Via Enrico Stassano 29, 25125 Brescia, IT
(72) Piotti, Marino, 25125 Brescia (BS), IT
Milan, Emiliano, 25125 Brescia (BS), IT
Facconi, Massimo, 25125 Brescia (BS), IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G06M 1/10 → (51) **G06M 1/02**

(51) **G06N 3/00** (11) **4 163 825 A1**
G06N 3/04 **G06N 7/00**

- G06N 3/08** **B60W 50/00**
(52) **G06N 3/006; B60W 60/001;**
G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 21201680.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIE-
REN VON AUTONOM AGIERENDEN ENTI-
TÄTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING
AUTONOMOUSLY ACTING ENTITIES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION
D'ENTITÉS AGISSANT DE MANIÈRE AUTO-
NOME*
(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) van der Heiden, Tessa, 80333 München, DE

G06N 3/00 → (51) **A61B 5/00**

G06N 3/00 → (51) **G16C 20/30**

- (51) **G06N 3/006** (11) **4 163 826 A1**
B25J 9/16 **G06N 3/044**
G06N 3/045 **G06N 3/092**
G06N 7/01
(52) **G06N 3/006; B25J 9/161;**
B25J 9/1694; B25J 9/1697;
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/092; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 22199878.4 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202163252564 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGSVERALLGEMEINE-
RUNG FÜR VERSTÄRKUNGSLEARNEN*
• *COMPOSITIONAL GENERALIZATION FOR
REINFORCEMENT LEARNING*
• *GÉNÉRALISATION DE COMPOSITION
POUR APPRENTISSAGE PAR RENFORCE-
MENT*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) CARVAHLO, Wilka Torrico, London, N1C
4AG, GB

- (51) **G06N 3/02** (11) **4 163 827 A1**
(52) **G06N 3/02; H04L 41/00; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21833854.9 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102079 24.06.2021
(87) WO 2022/001822 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010615552
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
FASSUNG EINES NEURONALEN NETZ-
WERKS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING
NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ACQUÉRIR
UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang

- Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
Bi, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **G06N 3/02** (11) **4 163 828 A1**
G06F 30/13 **G06F 30/27**
G06N 3/045
(52) **G06N 3/045; G06F 30/13;**
G06F 30/27; G06N 3/02; G06Q 10/063

- (25) De (26) De
(21) 22194901.9 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 DE 102021211356

- (54) • *VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN EINER
ENTWICKLUNG EINER VORRICHTUNG,
INSBESONDERE FÜR EIN FAHRZEUG,
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT SOWIE
ENTWICKLUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR SUPPORTING A DEVELOP-
MENT OF A DEVICE, IN PARTICULAR FOR A
VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PROD-
UCT AND DEVELOPMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT
D'UN DISPOSITIF, EN PARTICULIER POUR
UN VÉHICULE, PRODUIT PROGRAMME IN-
FORMATIQUE ET SYSTÈME DE DÉVELOP-
PEMENT*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) Schöning, Volkmar, 30900 Wedemark, DE
Hüsemann, Frank, 38162 Cremlingen, DE

G06N 3/02 → (51) **G01R 33/56**

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 163 829 A1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045; G06N 3/048**
(25) En (26) En
(21) 21201085.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *PARAMETER-EFFIZIENTES VERFAHREN
ZUM TRAINIEREN NEURONALER NETZ-
WERKE*
• *PARAMETER-EFFICIENT METHOD FOR
TRAINING NEURAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉ EFFICACE EN PARAMÈTRES DE
FORMATION DE RÉSEAUX DE NEURONES*
(71) Universität Zürich, Prorektorat Forschung
Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
(72) Hu, Yuhuang, 8057 Zurich, CH
Liu, Shih-Chii, 8057 Zurich, CH
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH
Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 163 830 A1**
G06N 3/08 **G06V 40/00**
(52) **G06N 3/088; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06V 40/15; G06V 40/70;
G06F 2203/011; G06N 3/082
(25) En (26) En
(21) 21306407.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *MULTIMODALES VORHERSAGESYSTEM*
• *MULTI-MODAL PREDICTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉDICTION MULTIMODALE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) HAMIEH, Salam, 38054 GRENOBLE, FR
HEIRIES, Vincent, 38054 GRENOBLE, FR
GODIN, Christelle, 38054 GRENOBLE, FR
AL OSMAN, Hussein, OTTAWA, K2K2G5, CA
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 163 831 A1**
G06N 3/08
(25) Zh (26) En
(21) 21831965.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/102001 24.06.2021
(87) WO 2022/001805 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010615537
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DE-
STILLATION EINES NEURONALEN NETZ-
WERKS*
• *NEURAL NETWORK DISTILLATION
METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISTILLA-
TION DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Yixing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Xinghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Chunjing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 163 832 A1**
G06N 3/08
(25) Zh (26) En
(21) 21832925.8 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/092581 10.05.2021
(87) WO 2022/001372 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010616988
(54) • *TRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHT-
TUNG FÜR NEURONALES NETZWERK SO-
WIE BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG*
• *NEURAL NETWORK TRAINING METHOD
AND APPARATUS, AND IMAGE PROCESS-
ING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT
DE RÉSEAU NEURONAL, ET PROCÉDÉ ET
APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Dehua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Yunhe, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
CHEN, Hanting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Chunjing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 163 833 A1**
G06N 3/08 **G06N 20/10**
G06N 20/20 **G06N 3/063**

(52) **G06N 20/20; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06N 20/10; G06N 3/044;
G06N 3/048; G06N 3/063

(25) En (26) En
(21) 22186944.9 (22) 26.07.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202117497736

(54) • *DURCH ECHTZEIT-PROXY-AUSWERTUNGS-
RÜCKMELDUNGEN VERBESSERTER MO-
DELLENTWURF FÜR EIN TIEFES NEURO-
NALES NETZWERK*
• *DEEP NEURAL NETWORK MODEL DESIGN
ENHANCED BY REAL-TIME PROXY EVALU-
ATION FEEDBACK*
• *CONCEPTION DE MODÈLE DE RÉSEAU
NEURONAL PROFOND AMÉLIORÉE PAR
RÉTROACTION SUR L'ÉVALUATION PAR
SUBSTITUTION EN TEMPS RÉEL*

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Cummings, Daniel J., Austin, 78735, US
Nittur Sridhar, Sharath, San Diego, 92126,
US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06N 3/04 → (51) **G06K 9/62**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/04 → (51) **G06T 7/73**

G06N 3/04 → (51) **H04N 19/117**

G06N 3/044 → (51) **G06N 20/00**

G06N 3/044 → (51) **G06N 3/006**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 163 834 A1**
G06N 3/047 **G06N 3/09**

(52) **G06N 3/09; G06N 3/045; G06N 3/047**

(25) En (26) En
(21) 22189299.5 (22) 08.08.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132185

(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT UND VERFAH-
REN MIT UNSICHERHEITSABSCHÄTZUNG
BEI DER IMPLEMENTIERUNG VON DATE-
NETIKETTEN*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD
WITH UNCERTAINTY ESTIMATION IMPL-
EMENTING DATA LABELS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
D'ESTIMATION DE L'INCERTITUDE DE
MISE EN UVRE D'ÉTIQUETTES DE DON-
NÉES*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si
16677, KR

(72) CHOI, JUNHWI, 16678 Suwon-si, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06N 3/045 → (51) **G06F 9/50**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/006**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/02**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/0464**

G06N 3/045 → (51) **G06V 20/52**

(51) **G06N 3/0464** (11) **4 163 835 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/09**
G06N 3/096 **G06N 3/0985**
G06N 3/082

(52) **G06N 3/0464; G06N 3/045;**
G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 3/096;
G06N 3/0985

(25) En (26) En
(21) 22197721.8 (22) 26.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202163252541 P
06.05.2022 US 202217738931

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIE-
REN EINES NEURONALEN NETZES UNTER
LEISTUNGS- UND HARDWAREBESCHRÄN-
KUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING A
NEURAL NETWORK UNDER PERFOR-
MANCE AND HARDWARE CONSTRAINTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE
D'UN RÉSEAU NEURONAL SOUS
CONSTRAINTES DE PERFORMANCE ET DE
MATÉRIEL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YANG, Li, San Jose, CA 95134, US
FANG, Jun, San Jose, CA 95134, US
THORSLEY, David Philip Lloyd, San Jose, CA
95134, US
HASSOUN, Joseph H., San Jose, CA 95134,
US
ABDELAZIZ, Hamzah Ahmed Ali, San Jose,
CA 95134, US

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06N 3/047 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/063 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06N 3/08** (11) **4 163 836 A1**
G06N 3/04 **G06N 5/00**
G06N 7/00 **G06N 20/10**
G06N 20/20

(52) **G06N 3/08; G16H 30/40;**
G16H 50/70; G06N 3/045; G06N 5/01;
G06N 7/01; G06N 20/10; G06N 20/20

(25) En (26) En
(21) 21200958.3 (22) 05.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *UNSICHERHEITSBASIERTES LERNEN IN EI-
NEM PRODUKT FÜR RÖNTGENSTRAHLEN*
• *UNCERTAINTY-BASED IN-PRODUCT
LEARNING FOR X-RAY*
• *APPRENTISSAGE PRODUIT BASÉ SUR L'IN-
CERTITUDE POUR LES RAYONS X*

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

(72) MAVROEIDIS, Dimitrios, Eindhoven, NL
VDOVJAK, Richard, Eindhoven, NL
SAALBACH, Axel, Eindhoven, NL
LENGA, Matthias, Eindhoven, NL

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

(51) **G06N 3/08** (11) **4 163 837 A1**
G05D 1/00 **G05D 1/02**
B60W 30/14

(52) **G06N 3/08; B60W 30/14;**
G05D 1/0088; G05D 1/0293

(25) En (26) En
(21) 21201664.6 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIM-
MUNG EINER FAHRTRAJektorIE ALS
TRAININGSDATEN FÜR AUF MASCHINEN-
LERNEN BASIERTE ADAPTIVE GESCHWIN-
DIGKEITSREGELUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMIN-
ING A DRIVING TRAJECTORY AS TRAINING
DATA FOR MACHINE LEARNING BASED
ADAPTIVE CRUISE CONTROL*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMI-
NER UNE TRAJECTOIRE DE COMMANDE
D'ENTRAÎNEMENT EN TANT QUE DON-
NÉES DE FORMATION POUR RÉGULA-
TION DE VITESSE ADAPTATIVE BASÉE SUR
L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB

(72) PANKIEWICZ, Nikodem, 30-653 Krakow, PL
TURLEJ, Wojciech, 30-349 Krakow, PL
ORLOWSKI, Mateusz, 31-457 Krakow, PL

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06N 3/08 → (51) **A61B 5/327**

G06N 3/08 → (51) **G06F 3/041**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/08 → (51) **H04R 1/10**

G06N 3/082 → (51) **G06N 3/0464**

G06N 3/084 → (51) **G06F 8/38**

G06N 3/09 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/09 → (51) **G06N 3/0464**

(51) **G06N 3/092** (11) **4 163 838 A1**
G06N 3/0985

(52) **G06N 3/092; G06N 3/0985**

(25) En (26) En
(21) 22196318.4 (22) 19.09.2022

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

SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (30) 21.09.2021 JP 2021153356
 (54) • **LERNVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG, UNBEMANNTES FAHRZEUG, DRAHTLOS KOMMUNIKATIONSSYSTEM, LERNVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
 • **LEARNING DEVICE, COMMUNICATION DEVICE, UNMANNED VEHICLE, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, LEARNING METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
 • **DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, VÉHICULE SANS PILOTE, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**
 (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
 (72) Kataoka, Yujiro, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
 Ito, Masayuki, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
 Matsunami, Natsuki, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 3/092 → (51) **G06N 3/006**

G06N 3/096 → (51) **G06N 3/0464**

G06N 3/0985 → (51) **G06N 3/0464**

G06N 3/0985 → (51) **G06N 3/092**

G06N 5/00 → (51) **G06N 3/08**

G06N 5/04 → (51) **G06F 16/16**

G06N 7/00 → (51) **G06N 3/00**

G06N 7/00 → (51) **G06N 3/08**

G06N 7/01 → (51) **G06N 3/006**

(51) **G06N 10/00** (11) **4 163 839 A1**
G06F 7/58
 (52) **G06F 7/588**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21817707.9 (22) 31.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) CN 2021/097442 31.05.2021
 (87) WO 2021/244491 2021/49 09.12.2021
 (30) 03.06.2020 CN 202010492758
 (54) • **HOCHGESCHWINDIGKEITQUANTEN-ZUFALLSZAHLENGEGENERATOR AUF DER BASIS VON VAKUUMZUSTANDSSCHWANKUNGSTECHNOLOGIE**
 • **HIGH-SPEED QUANTUM RANDOM NUMBER GENERATOR BASED ON VACUUM STATE FLUCTUATION TECHNOLOGY**
 • **GÉNÉRATEUR DE NOMBRES ALÉATOIRES QUANTIQUES À GRANDE VITESSE BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE DE FLUCTUATION D'ÉTAT DE VIDE**
 (71) Shrong Energy Technology Co., Ltd., 2F, No.24 A, Art Museum East Street Dongcheng District, Beijing 100010, CN
 (72) LUO, Huilin, Beijing 100010, CN

CHEN, Qiechun, Beijing 100010, CN
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06N 10/70** (11) **4 163 840 A1**
 (52) **G06N 10/70**
 (25) En (26) En
 (21) 21201743.8 (22) 08.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES WERTS EINER BEOBSACHTBAREN GRÖSSE EINES QUANTENSYSTEMS UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
 • **METHOD FOR ESTIMATING A VALUE OF AN OBSERVABLE QUANTITY OF A QUANTUM SYSTEM AND APPARATUS FOR CARRYING OUT SAID METHOD**
 • **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE VALEUR D'UNE QUANTITÉ OBSERVABLE D'UN SYSTÈME QUANTIQUE ET APPAREIL PERMETTANT DE METTRE EN UVRE LEDIT PROCÉDÉ**
 (71) Algorithmiq Oy, Kanavakatu 3C, 00160 Helsinki, FI
 (72) Pérez, Guillermo García, 20100 Turku, FI Rossi, Matteo, 20100 Turku, FI
 (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 163 841 A1**
 (52) **G06N 20/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21822210.7 (22) 09.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) JP 2021/021851 09.06.2021
 (87) WO 2021/251414 2021/50 16.12.2021
 (30) 09.06.2020 JP 2020100380
 (54) • **SCHÄTZVORRICHTUNG, TRAININGSVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN, TRAININGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM**
 • **ESTIMATION DEVICE, TRAINING DEVICE, ESTIMATION METHOD, TRAINING METHOD, AND PROGRAM**
 • **DISPOSITIF D'ESTIMATION, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME**
 (71) Preferred Networks, Inc., Otemachi Bldg. 1-6-1 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
 (72) ABE Motoki, Tokyo 100-0004, JP TAKEMOTO Mizuki, Tokyo 100-0004, JP ISHITANI Ryuichiro, Tokyo 100-0004, JP ODA Keita, Tokyo 100-0004, JP
 (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06N 20/00** (11) **4 163 842 A1**
G06N 3/044
 (52) **G06N 3/044; G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 22199988.1 (22) 06.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA _____
 KH MA MD TN _____
 (30) 07.10.2021 US 202163253365 P
 15.08.2022 JP 2022129410
 (54) • **COMPUTERPROGRAMM, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN**
 • **COMPUTER PROGRAM, DATA PROCESSING APPARATUS, AND DATA PROCESSING METHOD**
 • **PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES**
 (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
 (72) MOUSAVI, Seyed Farzad, Toronto, Ontario, M5S 1A1, CA
 SHEIKHOLESLAMI, Ali, Toronto, Ontario, M5S 1A1, CA
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 20/00 → (51) **G01R 33/56**

G06N 20/00 → (51) **G06F 16/27**

G06N 20/00 → (51) **G06K 9/62**

G06N 20/00 → (51) **G16H 20/00**

G06N 20/00 → (51) **H04R 1/10**

G06N 20/10 → (51) **G06N 3/04**

G06N 20/10 → (51) **G06N 3/08**

G06N 20/20 → (51) **A01C 21/00**

G06N 20/20 → (51) **G06N 3/04**

G06N 20/20 → (51) **G06N 3/08**

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 163 843 A1**
G06Q 20/22 **G06Q 20/38**
 (52) **G06Q 10/02; G06Q 20/227; G06Q 20/387**
 (25) En (26) En
 (21) 22306474.2 (22) 04.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA _____
 KH MA MD TN _____
 (30) 11.10.2021 US 202117498184
 (54) • **ZAHLUNGSKONSOLIDIERUNG FÜR EIN REISEVERWALTUNGSSYSTEM**
 • **PAYMENT CONSOLIDATION FOR A TRAVEL MANAGEMENT SYSTEM**
 • **CONSOLIDATION DE PAIEMENT POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE VOYAGE**
 (71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
 (72) JAIN, Rohan, London, UB8 2UF, GB ARMELIN, Yann, 13003 Marseille, FR OTHMANI, Hela, 06330 Roquefort-les-Pins, FR
 RIZK, Fabien, 06220 Vallauris, FR
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06Q 10/04 → (51) **G06F 16/27**

 (51) **G06Q 10/06** (11) **4 163 844 A1**
 (52) **G06Q 10/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21821139.9 (22) 08.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098773 08.06.2021
(87) WO 2021/249366 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010510059
(54) • *AUTONOME BETRIEBSVORRICHTUNG
UND -SYSTEM, STEUERVERFAHREN UND
LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AUTONOMOUS OPERATION DEVICE AND
SYSTEM, CONTROL METHOD, AND READ-
ABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE FONCTIONNE-
MENT AUTONOME, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE*
(71) Shanghai Sunseeker Robotic Technology
Co., Ltd., Floor 3, Building 8, 226 Gaoji Rd.
Sijing Town Songjiang District, Shanghai
201601, CN
(72) ZHOJ, Chang, Shanghai 201601, CN
CUI, Jiangwei, Shanghai 201601, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 163 845 A1**
G06Q 10/08
(52) **G06Q 10/06; G06Q 10/08**
(25) En (26) En
(21) 22198626.8 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 US 202163252889 P
29.08.2022 US 202217897643
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERFOL-
GUNG UND BEURTEILUNG DES KRAFT-
STOFFVERBRAUCHS VON FAHRZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRACKING
AND EVALUATING FUEL CONSUMPTIONS
OF VEHICLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI ET
D'ÉVALUATION DE CONSOMMATIONS DE
CARBURANT DE VÉHICULES*
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,
Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Fotak, Meghan, Oakville, L6H 7V2, CA
Sun, Weinan, Oakville, L6H 7V2, CA
Santorelli, Michael, Oakville, L6H 7V2, CA
Johnston, James, Oakville, L6H 7V2, CA
Grzegorzcyk, Ian, Oakville, L6H 7V2, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G06Q 10/06 → (51) **G05D 1/02**

G06Q 10/0631 → (51) **G06F 9/48**

G06Q 10/0631 → (51) **G06Q 50/02**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 163 846 A1**
H04L 9/32 **H04L 67/12**
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/10;**
H04L 9/3236; H04L 9/50; H04L 67/12;
H04L 2209/805
(25) En (26) En
(21) 21200982.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *SPEICHERUNG VON OBJEKTDATEN IN EI-
NER BLOCKCHAIN*
• *STORING OBJECT DATA IN A BLOCKCHAIN*
• *STOCKAGE DE DONNÉES D'OBJET DANS
UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Singh, Saurabh Narayan, 81739 München,
DE
Zupan, Nejc, 80337 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 163 847 A1**
(52) **G06Q 10/08**
(25) De (26) De
(21) 22211887.9 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 09.08.2018 DE 102018119397
(54) • *ERMITTLUNG EINES ODER MEHRERER
KENNWERTE SOWIE SIMULATION VON
VERKEHR FÜR EINE AUTOMATISCH BE-
FAHRBARE UMGEBUNG*
• *DETERMINATION OF ONE OR MORE
CHARACTERISTIC VALUES AND SIMULA-
TION OF TRAFFIC FOR AN AUTOMATICAL-
LY DRIVABLE ENVIRONMENT*
• *DÉTERMINATION D'UNE OU PLUSIEURS
CARACTÉRISTIQUES AINSI QUE SIMULA-
TION DE TRAFIC POUR UN ENVIRONNE-
MENT POUVANT ÊTRE MIS À L'ÉCHELLE
AUTOMATIQUEMENT*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Fuerstenberg, Kay, 79111 Freiburg, DE
Reinke, Christoph, 22143 Hamburg, DE
Beinschob, Patric, 22043 Hamburg, DE
Hansen, Christoph, 20535 Hamburg, DE
Plasberg, Georg, 79353 Bahlingen am
Kaiserstuhl, DE
Wüstefeld, Martin, 79350 Sexau, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 19190343.4 / 3 608 852

G06Q 10/08 → (51) **B65G 1/04**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 163 848 A1**
(52) **G06Q 10/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20938938.6 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/022148 04.06.2020
(87) WO 2021/245887 2021/49 09.12.2021
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
STEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONTROL METHOD, INFORMATION PRO-
CESSING DEVICE, AND CONTROL PRO-
GRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PRO-
GRAMME DE COMMANDE*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) NAKAMURA, Yosuke, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
YASAKI, Koichi, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
YAMAMOTO, Dai, Kawasaki-shi, Kanagawa

211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 163 849 A1**
(52) **G06Q 10/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20938997.2 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/022434 05.06.2020
(87) WO 2021/245947 2021/49 09.12.2021
(54) • *ERZEUGUNGSVERFAHREN, ERZEUGUNGS-
PROGRAMM UND ERZEUGUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *GENERATION METHOD, GENERATION
PROGRAM, AND GENERATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION, PRO-
GRAMME DE GÉNÉRATION ET DISPOSITIF
DE GÉNÉRATION*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) UNO, Kazuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-
8588, JP
YAMAMOTO, Dai, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 163 850 A1**
G06Q 30/016 **H04L 41/5074**
(52) **G06Q 10/10; G06Q 30/016;**
H04L 41/5074
(25) En (26) En
(21) 22197727.5 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 IN 202121045391
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTI-
ON VON PROBLEMEN AUF DER BASIS
VON PROBLEMKARTEN-MINING*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EXTRACTING
ISSUES BASED ON TROUBLE TICKET MIN-
ING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE
PROBLÈMES SUR LA BASE D'UNE EXPLO-
RATION DE TICKETS D'ANOMALIE*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) SHIMPI, VIKRANT VIKAS, 411028 Pune,
Maharashtra, IN
NATU, MAITREYA, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
BHAVE, MONIKA, 411006 Pune,
Maharashtra, IN
KSHIRSAGAR, SIDDARTHA, 411057 Pune,
Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 163 851 A1**
(52) **G06Q 10/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22200350.1 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 FR 2110631
(54) • *HYBRIDES DIGITALES EREIGNISSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A HYBRID DIGITAL EVENT AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'UN ÉVÈNEMENT NUMÉRIQUE HYBRIDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Key4events, 18 Rue Scaliéro, 06300 Nice, FR
(72) BLASCO, Dominique, Pierre, 06210 MANDELIEU-LA-NAPOULE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 163 852 A1**
G06Q 50/00
(52) **H04L 51/10; G06Q 10/107; G06Q 30/02; G06Q 50/01**
(25) En (26) En
(21) 22211528.9 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.01.2017 US 201762443996 P
12.04.2017 US 201715486117
(54) • *KONTEXTUELLE ERZEUGUNG UND AUSWAHL VON KUNDENSPEZIFISCHEM MEDIENINHALT*
• *CONTEXTUAL GENERATION AND SELECTION OF CUSTOMIZED MEDIA CONTENT*
• *GÉNÉRATION CONTEXTUELLE ET SÉLECTION DE CONTENU MULTIMÉDIA PERSONNALISÉ*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BLACKSTOCK, Jacob Edward, California, 90405, US
GRANTHAM, Matthew Colin, California, 90405, US
INNIS, Jason Bernard, California, 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17836079.8 / 3 566 194

G06Q 20/02 → (51) **G06Q 20/38**

G06Q 20/06 → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 20/12** (11) **4 163 853 A1**
(52) **G06Q 20/12**
(25) En (26) En
(21) 22195829.1 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 US 202163252826 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG GEMISCHTER WAGENFINANZIERUNGSOPTIONEN*
• *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING MIXED CART FINANCING OPTIONS*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR DES OPTIONS DE FINANCEMENT DE CHARIOT MIXTES*

(71) Affirm, Inc., 650 California Street, San Francisco, CA 94108, US
(72) KAUFMAN, Dan, San Francisco., 94108, US
KAPOOR, Vishal, San Francisco., 94108, US
KARTHIKEYAN, Ajai, San Francisco., 94108, US

DITTO, Kelsey, San Francisco., 94108, US
KENDRICK, Jesse, San Francisco., 94108, US
PHAN, Huyen, San Francisco., 94108, US
CUI, Xiaojing, San Francisco., 94108, US
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

(51) **G06Q 20/12** (11) **4 163 854 A1**
G06Q 20/40 **G06Q 20/38**
H04L 69/14
(52) **G06Q 20/4012; G06Q 20/351; G06Q 20/4014; G06Q 20/40145**
(25) En (26) En
(21) 22199415.5 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202117494737
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER FERNBENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONDUCTING REMOTE USER AUTHENTICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UNE AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR À DISTANCE*

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) Fletcher, Abel, McLean, 22102, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 20/22 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 20/38** (11) **4 163 855 A1**
G06Q 20/02 **G06Q 20/06**
G06Q 20/36 **G06F 16/182**
G06F 16/27
(52) **G06F 16/182; G06F 16/27; G06Q 20/02; G06Q 20/06; G06Q 20/36; G06Q 20/38**
(25) Ko (26) En
(21) 21817790.5 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/004165 02.04.2021
(87) WO 2021/246632 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200066895
03.06.2020 KR 20200066902
03.06.2020 KR 20200066908
(54) • *ELEKTRONISCHE GELDBÖRSE, SERVER ZUR AUSFÜHRUNG DAVON UND ATOMAUSTAUSCHVERFAHREN VON BLOCKCHAIN-TOKEN UNTER VERWENDUNG DES BESAGTEN SERVERS*
• *ELECTRONIC WALLET, SERVER FOR EXECUTING SAME, AND ATOMIC EXCHANGE METHOD OF BLOCKCHAIN TOKENS BY USING SAME SERVER*
• *PORTEFEUILLE ÉLECTRONIQUE, SERVEUR PERMETTANT DE L'EXÉCUTER, ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE ATOMIQUE DE JETONS DE CHAÎNE DE BLOCS À L'AIDE DU MÊME SERVEUR*

(71) Sovereign Wallet Co., Ltd., 101-609, 661, Gyeongin-ro Guro-gu, Seoul 08208, KR
(72) YUN, Seok Gu, Seoul 08208, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 30/06**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/12**

G06Q 20/40 → (51) **H04W 4/80**

G06Q 30/016 → (51) **G06Q 10/10**

(51) **G06Q 30/018** (11) **4 163 856 A1**
G06Q 30/0282 **G06Q 30/0601**
(52) **G06Q 30/018; G06Q 30/0282; G06Q 30/0609**
(25) En (26) En
(21) 22199733.1 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117497006
(54) • *ERZEUGUNG EINER TOKENISIERTEN REPUTATIONSBEWERTUNG*
• *GENERATING A TOKENIZED REPUTATION SCORE*
• *GÉNÉRATION D'UN SCORE DE RÉPUTATION SEGMENTÉ*

(71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
(72) VLAHOVIC, Tatjana, San Jose, 95124, US
BANERJEE, Someshekar, Pleasanton, 94588, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 30/02 → (51) **H04N 5/76**

G06Q 30/0241 → (51) **H04N 5/76**

G06Q 30/0251 → (51) **H04N 5/76**

G06Q 30/0282 → (51) **G06Q 30/018**

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 163 857 A1**
G06Q 50/30 **G08G 1/00**
G08G 1/123 **G08G 1/14**
H02J 13/00 **H04M 11/00**
(52) **G06Q 30/06; G06Q 50/30; G08G 1/00; G08G 1/123; G08G 1/14; H02J 13/00; H04M 11/00; Y04S 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21803086.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/017877 11.05.2021
(87) WO 2021/230236 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 JP 2020083135
11.05.2020 JP 2020083136
11.05.2020 JP 2020083137
11.05.2020 JP 2020083138
12.05.2020 JP 2020083551
11.11.2020 JP 2020187803
10.12.2020 JP 2020204734
25.12.2020 JP 2020216878
(54) • *BETRIEBSASSISTENZSYSTEM*
• *OPERATION ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE AU FONCTIONNEMENT*

- (71) Luup Inc., 8-4, Higashi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0011, JP
(72) OKAI Daiki, Tokyo 150-0011, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 163 858 A1**
G06Q 20/38

- (52) **G06Q 30/0613; G06Q 20/12;**
G06Q 20/3821; G06Q 20/385
(25) En (26) En
(21) 22210456.4 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.04.2018 US 201815950684

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN IDENTIFIZIEREN EINER BEZAHLWEBSEITE UND ZUM INJIZIEREN EINER VIRTUELLEN TOKENS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATICALLY IDENTIFYING A CHECKOUT WEBPAGE AND INJECTING A VIRTUAL TOKEN**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR IDENTIFIER AUTOMATIQUÉMENT UNE PAGE WEB DE CAISSE ET INJECTER UN JETON VIRTUEL**

- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) M'HAMED BENKREIRA, Abdelkader, McLean, 22102, US
BODNER, Jonathan, McLean, 22102, US
EDWARDS, Joshua, McLean, 22102, US
MEDIN, Eric, McLean, 22102, US
VUKICH, Adam, McLean, 22102, US
ZARAKAS, James, McLean, 22102, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 19168223.6 / 3 553 731

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 30/018**

(51) **G06Q 40/04** (11) **4 163 859 A1**
G06Q 40/04

- (25) En (26) En
(21) 21201736.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **ELEKTRONISCHES AUKTIONSSYSTEM**
• **ELECTRONIC AUCTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE VENTE AUX ENCHÈRES ÉLECTRONIQUE**
(71) Bondify B.V., Stationsplein 45, 3013AK Rotterdam, NL
(72) Verbene, Balder, 3013AK Rotterdam, NL
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06Q 50/00 → (51) **G06Q 10/10**

(51) **G06Q 50/02** (11) **4 163 860 A1**
G06Q 10/0631 **A01B 69/00**
G05D 1/02

- (52) **A01B 76/00; G06Q 10/06316;**
G06Q 50/02
(25) Ja (26) En
(21) 22196769.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 JP 2021165523

- (54) • **VERWALTUNGSVERFAHREN, VERWALTUNGSENDGERÄT UND VERWALTUNGSSYSTEM**
• **MANAGEMENT METHOD, MANAGEMENT TERMINAL, AND MANAGEMENT SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE GESTION, TERMINAL DE GESTION ET SYSTÈME DE GESTION**

- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) NISHII, Yasuto, Okayama, JP
YAMAGUCHI, Yuji, Okayama, JP
SUZUKI, Hidetaka, Okayama, JP
KAWAI, Susumu, Osaka, JP
OTOMO, Shogo, Osaka, JP
ARAKI, Nobuyuki, Osaka, JP
MIKI, Yonosuke, Osaka, JP
MURAYAMA, Masaaki, Okayama, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06Q 50/02 → (51) **A01C 21/00**

(51) **G06Q 50/04** (11) **4 163 861 A1**
G06Q 50/04; Y02P 90/30

- (25) Ja (26) En
(21) 21821167.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/022006 09.06.2021
(87) WO 2021/251443 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020099980
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER UNTERKONTRAKTIERUNG DER HERSTELLUNG EINER KOMPONENTE AN EINEN HERSTELLER UND PROGRAMM DAFÜR**
• **DEVICE AND METHOD FOR ASSISTING SUBCONTRACTING OF MANUFACTURE OF COMPONENT TO FABRICATOR, AND PROGRAM FOR SAME**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA SOUS-TRAITANCE DE LA FABRICATION D'UN COMPOSANT À UN CONSTRUCTEUR, ET PROGRAMME ASSOCIÉ**
(71) Caddi, Inc., 1-4-1, Kuramae, Taito-ku, Tokyo, 111-0511, JP
(72) KATO Yushiro, Tokyo 111-0051, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 163 862 A1**
F24H 15/00 **G05B 13/02**
H02J 3/00

(52) **F24H 15/00; G05B 13/02; G06Q 50/06;**
G06Q 50/16; H02J 3/00

- (25) Ja (26) En
(21) 21861178.8 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/029026 04.08.2021
(87) WO 2022/044750 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145524
(54) • **PLANUNGSSYSTEM, PLANUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **PLANNING SYSTEM, PLANNING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE PLANIFICATION, PROCÉDÉ DE PLANIFICATION ET PROGRAMME**

- (71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
(72) NISHIKAWA Naoki, Tokyo 100-8332, JP

- OKADA Yuji, Tokyo 100-8332, JP
KUROIWA Toru, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06Q 50/06 → (51) **G01M 3/24**

(51) **G06Q 50/10** (11) **4 163 863 A1**
G06Q 50/10

- (25) Ja (26) En
(21) 21817266.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/018739 18.05.2021
(87) WO 2021/246156 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098354
(54) • **PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONS-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE**
• **PROGRAMME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) KITA, Kenji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 30/06**

G06Q 90/00 → (51) **G01C 21/20**

G06T 1/00 → (51) **H04N 21/235**

(51) **G06T 3/40** (11) **4 163 864 A1**
G06T 5/00

- (52) **G06T 3/4015; G06T 5/001;**
G06T 2207/20012
(25) En (26) En
(21) 22198649.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 08.10.2021 US 202163253778 P
17.02.2022 US 202217674741
(54) • **SYSTEM, VORRICHTUNGEN UND/ODER VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON INFRAROTPIXELWERTEN**
• **SYSTEM, DEVICES AND/OR PROCESSES FOR PROCESSING INFRARED PIXEL VALUES**
• **SYSTÈME, DISPOSITIFS ET/OU PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE VALEURS DE PIXELS INFRAROUGES**
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) NOVIKOV, Maxim, Cambridge, CB1 9NJ, GB
HANWELL, David, Cambridge, CB1 9NJ, GB
MATHARU, Puneet Singh, Cambridge, CB1 9NJ, GB
(74) TLIIP Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

G06T 3/40 → (51) **G01T 1/29**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 163 865 A1**
G06T 5/002; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084

- (25) En (26) En
(21) 22191990.5 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 KR 20210132089
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GE-
RÄUSCHBETRACHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH NOISE
CONSIDERATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSIDÉRA-
TION DE BRUIT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si
16677, KR
(72) CHOI, Jae Seok, 16678 Suwon-si, KR
KWON, Kinam, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Hyong Euk, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 163 866 A1**
(52) **G06T 5/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22192934.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 31.08.2021 FR 2109051
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM
UND VORRICHTUNG ZUR BILDVERARBEI-
TUNG DURCH EXTRAKTION DER HAUPT-
KOMPONENTE(N) EINER BILDDARSTEL-
LUNG*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM AND
DEVICE FOR PROCESSING IMAGES BY EX-
TRACTING MAIN COMPONENT(S) FROM A
REPRESENTATION OF IMAGES*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME D'ORDINATEUR
ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES
PAR EXTRACTION DE COMPOSANTE(S)
PRINCIPALE(S) D'UNE REPRÉSENTATION
D'IMAGES*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) OUERFELLI, Mohamed, 91191 Gif-sur-
Yvette Cedex, FR
TAMAAZOUSTI, Mohamed, 91191 Gif-sur-
Yvette cedex, FR
RIVASSEAU, Vincent, 91140 Villebon sur
Yvette, FR
(74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue
Réaumur, 75002 Paris, FR

G06T 5/00 → (51) **G06T 3/40**

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 163 867 A1**
(52) **G06T 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 20939646.4 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/022725 09.06.2020
(87) WO 2021/250786 2021/50 16.12.2021
(54) • *ENTSCHEIDUNGSPROGRAMM, ENTSCHEI-
DUNGSVORRICHTUNG UND ENTSCHEI-
DUNGSVERFAHREN*

- *DECISION PROGRAM, DECISION DEVICE,
AND DECISION METHOD*
• *PROGRAMME DE DÉCISION, DISPOSITIF
DE DÉCISION ET PROCÉDÉ DE DÉCISION*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) SAITO, Junya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-
8588, JP
UCHIDA, Akiyoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
YOSHII, Akihito, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
MORIOKA, Kiyonori, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
MURASE, Kentaro, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 163 868 A1**
(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30068**
(25) En (26) En
(21) 21200938.5 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINENLERNEN-
DER KLASSIFIKATOR ZUR ERKENNUNG
VON ANOMALIEN IN MEDIZINISCHEN BI-
LATERALSYMMETRISCHEN BILDERN VON
ORGANEN*
• *METHOD AND MACHINE-LEARNING CLAS-
SIFIER FOR DETECTING ANOMALIES IN
MEDICAL IMAGES OF BILATERALLY SYM-
METRIC ORGANS*
• *MÉTHODE ET CLASSIFICATEUR À APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE POUR DÉTECTER
DES ANOMALIES DANS DES IMAGES MÉ-
DICALES D'ORGANES À SYMÉTRIE BILATÉ-
RALE*
- (71) Emam, Sherief, Bergrat-Voigt Str. 33, 98693
Ilmenau, DE
(72) EMAM, Sherief, 98693 Ilmenau, DE
ELAMIR, Mohamed, 74354 Besigheim, DE
KALIL, Mohamed, 98693 Ilmenau, DE
ABDELSALAM, Ahmed, 82319 Starnberg, DE
AYAD, Ahmed, 46539 Dinslaken, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 163 869 A1**
(52) **G06T 7/37**
(25) En (26) En
(21) 21202040.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *AUSRICHTUNG EINES SEM-BILDES*
• *SEM IMAGE ALIGNMENT*
• *ALIGNEMENT D'IMAGE SEM*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) KOOIMAN, Marleen, 5500 AH Veldhoven,
NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 163 870 A1**
(52) **G06T 7/12; G06T 7/0012; G06T 7/62;
G06T 2200/04; G06T 2207/10101;
G06T 2207/30041**
(25) En (26) En
(21) 22186449.9 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202117493856
(54) • *MEDIZINISCHES DIAGNOSEGERÄT UND
VERFAHREN ZUR BEWERTUNG VON PA-
THOLOGISCHEN ZUSTÄNDEN UNTER VER-
WENDUNG VON 3D-DATEN UND BIL-
DERN VON LAMINA CRIBROSA*
• *MEDICAL DIAGNOSTIC APPARATUS AND
METHOD FOR EVALUATION OF PATHO-
LOGICAL CONDITIONS USING 3D DATA
AND IMAGES OF LAMINA CRIBROSA*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC MÉDICAL ET
PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'ÉTATS PA-
THOLOGIQUES UTILISANT DES DONNÉES
3D ET DES IMAGES DE LAME CRIBLÉE*
- (71) TOPCON CORPORATION, 175-1, Hasunuma-
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-
shi Osaka 565-0871, JP
(72) NISHIDA, Kohji, Osaka, 565-0871, JP
MIKI, Atsuya, Osaka, 565-0871, JP
MARUYAMA, Kazuichi, Osaka, 565-0871, JP
KAWASAKI, Ryo, Osaka, 565-0871, JP
MEI, Song, Tokyo, 174-8580, JP
MAO, Zaixing, Tokyo, 174-8580, JP
WANG, Zhengu, 174-8580, JP
CHAN, Kinpui, Tokyo, 174-8580, JP
SUI, Xin, Tokyo, 174-8580, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 163 871 A1**
(52) **G06T 7/0004; G06T 2207/10068;
G06T 2207/30164**
(25) En (26) En
(21) 22200542.3 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117497540
(54) • *INSPEKTION DES INNEREN EINER GA-
STURBINENMOTORVORRICHTUNG*
• *INSPECTING AN INTERIOR OF A GAS TUR-
BINE ENGINE APPARATUS*
• *INSPECTION DE L'INTÉRIEUR D'UN APPA-
REIL DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) BYERS, Justin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1,
CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/02**

G06T 7/00 → (51) **A61B 6/00**

G06T 7/00 → (51) **B60D 1/36**

G06T 7/00 → (51) **C12M 1/34**

G06T 7/10 → (51) **H04N 19/20**

- (51) **G06T 7/11** (11) **4 163 872 A1**

(52) **G06T 7/11**; G06T 2207/10072;
G06T 2207/20016; G06T 2207/30048
(25) En (26) En
(21) 21201838.6 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERBESSERTE SEGMENTIERUNG**
• **ENHANCED SEGMENTATION**
• **SEGMENTATION AMÉLIORÉE**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEBER, Frank Michael, Eindhoven, NL
NIJHOF, Niels, Eindhoven, NL
FABER, Albert Louw, Eindhoven, NL
VAN GEFFEN, Michel, Eindhoven, NL
ORASANU, Eliza Teodora, Eindhoven, NL
WEESE, Rolf Jürgen, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06T 7/12 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/194 → (51) **G06V 20/52**
G06T 7/20 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/246 → (51) **G06K 9/62**
G06T 7/37 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/62 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/70 → (51) **G01S 17/89**

(51) **G06T 7/73** (11) **4 163 873 A1**
G06N 3/04 **G06V 10/82**
(52) **G06T 7/73**; **G06N 3/045**; **G06V 10/82**;
G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 22175221.5 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 KR 20210133117
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT MIT GLOBALER
LOKALISIERUNG**
• **METHOD AND APPARATUS WITH GLOBAL
LOCALIZATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LOCALISATION
GLOBALE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Hyewon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jiyeon, 16678 Suwon-si, KR
SON, Minjung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06T 7/73 → (51) **G01C 21/00**
G06T 7/90 → (51) **A61B 5/00**
G06T 9/00 → (51) **H04N 5/76**

(51) **G06T 15/08** (11) **4 163 874 A1**
A61B 34/20
(52) **A61B 34/20**; **G06T 11/00**;
G06T 15/20; **G06T 15/503**;
G06T 19/00; A61B 34/25;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;

A61B 2034/2055; A61B 2034/2063;
A61B 2090/3764; A61B 2090/3966;
G06T 2210/41; G06T 2219/004
(25) En (26) En
(21) 21306408.2 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERBESSERTEN ANZEIGE IN EINEM MA-
NUELLEN ODER ROBOTERUNTERSTÜTZ-
TEN EINGRIFF IN EINEN INTERESSIEREN-
DEN BEREICH EINES PATIENTEN**

• **METHOD AND DEVICE FOR AN IM-
PROVED DISPLAY IN A MANUAL OR A
ROBOT ASSISTED INTERVENTION IN A RE-
GION OF INTEREST OF THE PATIENT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR UNE
MEILLEURE AFFICHAGE DANS UNE INTER-
VENTION MANUELLE OU ASSISTÉE PAR
ROBOT DANS UNE RÉGION D'INTÉRÊT DU
PATIENT**

(71) MinMaxMedical, 75 Av Gabriel Peri, 38400
Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) CLERE, Arnaud, 38400 Saint Martin
d'Hères, FR
KAUFMANN, Alain, 38400 Saint Martin
d'Hères, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

(51) **G06T 19/00** (11) **4 163 875 A1**
(52) **G06T 19/006**; G06T 2210/04
(25) En (26) En
(21) 21201910.3 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ANLAGEN- UND KOLLISIONSVISUALISIE-
RUNG**
• **ASSET AND COLLISION VISUALISATION**
• **VISUALISATION DE COLLISION ET D'AC-
TIFS**
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40,
8047 Zürich, CH
(72) Blatter, Sandro, 9015 St. Gallen, CH
Zechlin, Oliver, 6300 Zug, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **4 163 876 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/0481**
H04N 21/854
(52) **G06F 3/01**; **G06F 3/0481**; **G06T 19/00**;
H04N 21/854

(25) Ja (26) En
(21) 21817111.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019103 20.05.2021
(87) WO 2021/246183 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020097067

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREIT-
UNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS, ET PROGRAMME**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) SHIMIZU, Takayoshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **4 163 877 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/0481**
(52) **G06F 3/01**; **G06F 3/0481**; **G06T 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21829743.0 (22) 12.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018045 12.05.2021
(87) WO 2021/261099 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 JP 2020107995

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-
RICHTUNG, ANZEIGEBEREICHSBESTIM-
MUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, DIS-
PLAY RANGE DETERMINATION METHOD,
AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE
PLAGE D'AFFICHAGE ET PROGRAMME**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) OGURA, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06V 10/00 → (51) **A61B 5/00**
G06V 10/145 → (51) **G06F 21/32**
G06V 10/147 → (51) **G06F 21/32**
G06V 10/44 → (51) **G06F 1/3206**
G06V 10/764 → (51) **G06F 1/3206**
G06V 10/80 → (51) **G06V 40/16**
G06V 10/82 → (51) **G06F 1/3206**
G06V 10/82 → (51) **G06T 7/73**
G06V 10/82 → (51) **G06V 20/52**
G06V 20/10 → (51) **G01S 17/89**
G06V 20/40 → (51) **G06V 40/16**
G06V 20/40 → (51) **H04N 21/235**

(51) **G06V 20/52** (11) **4 163 878 A1**
(52) **G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 21201417.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ERKENNUNG VON VIDEO-WIEDERGABE-
ANGRIFFEN**
• **VIDEO REPLAY ATTACK DETECTION**
• **DÉTECTION D'ATTAQUE DE LECTURE VI-
DÉO**
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Völcker, Björn, 223 69 Lund, SE
Lundberg, Stefan, 223 69 Lund, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G06V 20/52** (11) **4 163 879 A1**
G06T 7/194

(52) **G06V 20/52; G06T 7/194**

(25) En (26) En
(21) 21207174.0 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 EP 21201103

(54) • **VIDEOÜBERWACHUNG MIT ROBUSTER PRIVATSPHÄRENMASKIERUNG**
• **VIDEO MONITORING WITH ROBUST PRIVACY MASKING**
• **SURVEILLANCE VIDÉO COMPORTANT UN MASQUAGE DE CONFIDENTIALITÉ ROBUSTE**

(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE

(72) Hassbring, Ludvig, 223 69 LUND, SE

Nilsson, Jessica, 223 69 LUND, SE

Borglund, Tim, 223 69 LUND, SE

Nyström, Johan, 223 69 LUND, SE

Barnes, Michael, 223 69 LUND, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G06V 20/52** (11) **4 163 880 A1**
G06N 3/045 **G06V 10/82**

(52) **G06V 20/52; G06N 3/045; G06V 10/82; G06V 2201/06**

(25) En (26) En
(21) 22195055.3 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 JP 2021164164

(54) • **LERNSYSTEM, BILDERZEUGUNGSSYSTEM, PRODUKTIONSSYSTEM, LERNVERFAHREN UND GAN**
• **LEARNING SYSTEM, IMAGE GENERATION SYSTEM, PRODUCTION SYSTEM, LEARNING METHOD, AND GAN**
• **SYSTÈME D'APPRENTISSAGE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'IMAGE, SYSTÈME DE PRODUCTION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET GAN**

(71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-Shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP

(72) MORI, Makoto, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP

MASUMURA, Ryo, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06V 20/52 → (51) **G06V 40/16**

G06V 20/56 → (51) **G01C 21/36**

G06V 20/56 → (51) **G06F 1/3206**

G06V 20/70 → (51) **G06V 40/20**

G06V 40/00 → (51) **G06N 3/04**

G06V 40/10 → (51) **A61B 6/04**

G06V 40/10 → (51) **G06V 40/40**

G06V 40/13 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06V 40/16** (11) **4 163 881 A1**
G06V 40/20 **G06V 40/18**
G06V 20/52 **G06V 20/40**
G06V 10/80 **G06K 9/62**

(52) **G06V 20/41; G06F 18/253; G06V 10/806; G06V 20/46; G06V 20/49; G06V 20/52; G06V 40/176; G06V 40/18; G06V 40/20**

(25) En (26) En
(21) 22153649.3 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 CN 202111169577

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EXTRAKTION VON VIDEOHIGHLIGHTS UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO HIGHLIGHT EXTRACTION METHOD AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE SURBRILLANCE VIDÉO ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**

(71) Beijing LingoAce Technology Co., Ltd., Room 603, Building 1 No. 10, Caihefang Road, Haidian District Beijing Beijing 100080, CN

(72) LUO, Guan, Beijing, 100080, CN

WU, Chaochen, Beijing, 100080, CN

LING, Chun, Beijing, 100080, CN

ZHONG, Yanjie, Beijing, 100080, CN

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06V 40/16 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/18 → (51) **G06V 40/16**

(51) **G06V 40/20** (11) **4 163 882 A2**
G06V 20/70

(52) **G06F 18/214; G06T 7/20; G06T 13/40; G06V 10/82; G06V 20/70; G06V 40/23**

(25) En (26) En
(21) 22196930.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 21.09.2021 US 202163246447 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ETIKETTIEREN VON BEWEGUNGSERFASSTEN PUNKTEN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR LABELLING MOTION-CAPTURED POINTS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTIQUETAGE DE POINTS CAPTURÉS PAR UN MOUVEMENT**

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE

(72) Black, Michael J., 72076 Tübingen, DE

Ghorbani, Nima, 72072 Tübingen, DE

(74) Hofmann, Matthias, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

G06V 40/20 → (51) **G01S 7/41**

G06V 40/20 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/20 → (51) **G06V 40/16**

(51) **G06V 40/40** (11) **4 163 883 A1**

G06V 40/10

(52) **G06V 40/40; G06V 40/15**

(25) En (26) En
(21) 22196516.3 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 JP 2021164293

(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PROGRAMM**
• **VIDEO PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD THEREFOR, AND PROGRAM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET PROGRAMME**

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(72) KATO, Kimimaru, Ohta-ku, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06V 40/70 → (51) **G06F 21/32**

(51) **G07B 15/06** (11) **4 163 884 A1**

(52) **G07B 15/063**

(25) De (26) De
(21) 21201706.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN KONTROLLE IN EINEM MAUTSYSTEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC CONTROL IN A TOLL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DANS UN SYSTÈME DE PÉAGE**

(71) Toll Collect GmbH, Linkstrasse 4, 10785 Berlin, DE

(72) Heyd, Matthias, 10409 Berlin, DE

(51) **G07B 15/06** (11) **4 163 885 A1**

(52) **G07B 15/063**

(25) De (26) De
(21) 21201719.8 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MAUTHEBUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR COLLECTING TOLLS FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT DU PÉAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Toll Collect GmbH, Linkstrasse 4, 10785 Berlin, DE

(72) Heyd, Matthias, 10409 Berlin, DE

Schild, Klaus, 10965 Berlin, DE

Lohfelder, Thomas, 15834 Rangsdorf, DE

Henke, Nico, 13187 Berlin, DE

(51) **G07B 15/06** (11) **4 163 886 A1**

(52) **G07B 15/063**

(25) De (26) De
(21) 22200183.6 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 EP 21201719

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MAUTERHEBUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CHARGING TOLLS FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PERCEPTION DE PÉAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Toll Collect GmbH, Linkstrasse 4, 10785 Berlin, DE

(72) Ledermann, Oliver, 10247 Berlin, DE
Betz, Benedikt, 10559 Berlin, DE
Heyd, Matthias, 10409 Berlin, DE

(51) **G07C 5/00** (11) **4 163 887 A1**
(52) **H04L 67/12**
(25) En (26) En
(21) 22199545.9 (22) 04.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 US 202117497989

(54) • *SYSTEM ZUM ABRUF VON DATEN AUF ANFRAGE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ON-DEMAND DATA RETRIEVAL SYSTEM AND METHOD OF USING*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES À LA DEMANDE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Woven Alpha, Inc., 3-2-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP

(72) HASHIMOTO, Daisuke, Chuo-ku 103-0022, JP
CARRE, Marc, Chuo-ku 103-0022, JP
FREITAS, Mario, Chuo-ku 103-0022, JP
EMMERSON, Samira, Chuo-ku 103-0022, JP
NGUYEN, Phat, Chuo-ku 103-0022, JP
LOW, Kerli, Chuo-ku 103-0022, JP
IRWIN, Kevin, Chuo-ku 103-0022, JP
FERT, Laurent, Chuo-ku 103-0022, JP
SEKIYA, Takeshi, Chuo-ku 103-0022, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G07C 5/08 → (51) **G01R 31/00**

(51) **G07D 7/00** (11) **4 163 888 A1**
B42D 25/29 **B42D 25/333**
B42D 25/324 **B42D 25/351**
B42D 25/355 **B42D 25/36**
B42D 25/369 **B42D 25/373**
B42D 25/378 **B42D 25/382**
B42D 25/387

(52) **B42D 25/333; B42D 25/324;**
B42D 25/351; B42D 25/355;
B42D 25/36; B42D 25/369;
B42D 25/373; B42D 25/378;
B42D 25/382; B42D 25/387

(25) En (26) En
(21) 22210172.7 (22) 02.12.2014

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

(30) 03.12.2013 US 201361911141 P
04.12.2013 US 201361911885 P
04.12.2013 US 201361911831 P
06.01.2014 US 201461924000 P

(54) • *SICHERHEITSLATT ODER -DOKUMENT MIT EINEM ODER MEHREREN VERBESSERTEN WASSERZEICHEN*

• *A SECURITY SHEET OR DOCUMENT HAVING ONE OR MORE ENHANCED WATER-MARKS*
• *FEUILLE OU DOCUMENT DE SÉCURITÉ AYANT UN OU PLUSIEURS FILIGRANES AMÉLIORÉS*

(71) Crane & Co., Inc., One Beacon Street 17th Floor, Boston, MA 02108, US
Crane Security Technologies, Inc., One Cellu Drive, Nashua, NH 03063, US
Crane AB, Tumbavägen 5, 14782 Tumba, SE

(72) BLAKE, William, Great Barrington, US
BOODY, Jeffrey, Dalton, US
BRIGHAM, Craig, M., Lenox, US
CALLAHAN, James, Dalton, US
COTE, Paul, F., Hollis, US
DARROCH, Michael, Dalton, US
JAIN, Manish, Pittsfield, US
MÖRCK HAMILTON, Karin, Stockholm, SE
PRETT, Giles, D., Dalton, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 19219466.0 / 3 690 829
18154768.8 / 3 333 812
14821361.4 / 3 078 005

(51) **G07F 17/32** (11) **4 163 889 A1**
(52) **G07F 17/322; G07F 17/3241;**
G07F 17/3248
(25) En (26) En
(21) 22210649.4 (22) 21.02.2018

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

(30) 21.02.2017 JP 2017045443

(54) • *SYSTEM ZUM ZÄHLEN DER ANZAHL VON SPIELMARKEN*
• *SYSTEM FOR COUNTING QUANTITY OF GAME TOKENS*
• *SYSTÈME DE COMPTAGE DE QUANTITÉ DE JETONS DE JEU*

(71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP

(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga 527-0232, JP

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 18756797.9 / 3 586 933

(51) **G07F 17/32** (11) **4 163 890 A1**
(52) **G07F 17/322; G07F 17/3241;**
G07F 17/3248
(25) En (26) En
(21) 22211144.5 (22) 21.02.2018

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

(30) 21.02.2017 JP 2017045443

(54) • *SYSTEM ZUM ZÄHLEN DER ANZAHL VON SPIELMARKEN*
• *SYSTEM FOR COUNTING QUANTITY OF GAME TOKENS*
• *SYSTÈME DE COMPTAGE DE QUANTITÉ DE JETONS DE JEU*

(71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP

(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga 527-0232, JP

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 18756797.9 / 3 586 933

(51) **G08B 5/00** (11) **4 163 891 A1**
G01R 31/00 **G01R 31/34**
G01R 31/00; G01R 31/34; G08B 5/00
(25) Ja (26) En
(21) 21818494.3 (22) 18.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018746 18.05.2021

(87) WO 2021/246158 2021/49 09.12.2021

(30) 04.06.2020 JP 2020097409

(54) • *LASTTESTVORRICHTUNG UND KAPPE FÜR EINE LASTTESTVORRICHTUNG*
• *LOAD TEST DEVICE AND CAP FOR LOAD TEST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST DE CHARGE ET CAPUCHON POUR DISPOSITIF DE TEST DE CHARGE*

(71) Tatsumi Ryoki Co., Ltd, 12-5, Higashisuna 6-chome Koto-ku, Tokyo 136-0074, JP

(72) KONDO, Toyoshi, Tokyo 136-0074, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **G08B 5/36** (11) **4 163 892 A1**
G08B 5/38 **G08B 21/02**
G08B 15/00
(52) **G08B 15/00; G08B 5/36; G08B 5/38;**
G08B 21/02
(25) En (26) En
(21) 22200421.0 (22) 07.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 GB 202114442

(54) • *TRAGBARE SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *A WEARABLE SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ PORTABLE*

(71) Burgess, Kim, Flat 2, 28 Morrish Road, London Greater London SW2 4EH, GB

(72) Burgess, Kim, London Greater London SW2 4EH, GB

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G08B 5/38 → (51) **G08B 5/36**

(51) **G08B 13/196** (11) **4 163 893 A1**
(52) **G08B 13/19682**
(25) En (26) En
(21) 22198280.4 (22) 28.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202117497482

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG EINER EINDRINGUNGSSENSORINSTALLATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GUIDING INTRUSION SENSOR INSTALLATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'INSTALLATION DE CAPTEUR D'INTRUSION*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) DIVAKARA, Manjunatha, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 13/196 → (51) **F16B 21/08**

G08B 15/00 → (51) **G08B 5/36**

G08B 21/02 → (51) **G08B 5/36**

G08B 25/08 → (51) A62C 37/12	NASSOR, Eric, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR	SE
G08B 25/14 → (51) A62C 37/12	RUJELLAN, Hervé, 35700 RENNES, FR	(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
G08G 1/00 → (51) G05D 1/00	TOCZE, Lionel, 35190 SAINT DOMINEUC, FR	G08G 1/16 → (51) E02F 9/22
G08G 1/00 → (51) G06Q 30/06	LE HOUEIROU, Brice, 35690 ACIGNE, FR	G08G 1/16 → (51) G08G 1/01
G08G 1/00 → (51) G08G 1/16	(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR	G08G 3/02 → (51) G08G 1/16
(51) G08G 1/01 (11) 4 163 894 A1	G08G 1/052 → (51) G08G 1/01	(51) G08G 5/00 (11) 4 163 898 A1
G08G 1/0968 G08G 1/14	G08G 1/0967 → (51) G08G 1/01	(52) G08G 5/0021; G08G 5/0008; G08G 5/0013; G08G 5/0078
(52) G08G 1/0141; G08G 1/096844; G08G 1/143; G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0145; G08G 1/148	G08G 1/0968 → (51) G08G 1/01	(25) En (26) En
(25) De (26) De	G08G 1/123 → (51) G06Q 30/06	(21) 22194734.4 (22) 09.09.2022
(21) 22000225.7 (22) 05.10.2022	G08G 1/14 → (51) G06Q 30/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G08G 1/14 → (51) G08G 1/01	BA ME
BA	(51) G08G 1/16 (11) 4 163 896 A1	KH MA MD TN
KH MA MD TN	B60W 50/16 G08G 3/02	(30) 11.10.2021 US 202117498458
(30) 05.10.2021 DE 102021125861	(52) G08G 1/166; B60W 50/16; G08G 1/161; G08G 1/165; G08G 3/02	(54) • DATENSAMMLUNG FÜR ELEKTRONISCHEN FLUGTASCHENTRANSPONDER
(54) • VERFAHREN UND PARKLEITSYSTEM ZUR ZUWEISUNG EINES PARKPLATZES FÜR EIN FAHRZEUG UND ZUR NAVIGATION DES FAHRZEUGS ZU DEM PARKPLATZ	(25) En (26) En	• ELECTRONIC FLIGHT BAG TRANSPONDER DATA HARVESTING
• METHOD AND PARKING GUIDANCE SYSTEM FOR ALLOCATING A PARKING SPACE FOR A VEHICLE AND NAVIGATING THE VEHICLE TO THE PARKING SPACE	(21) 21201585.3 (22) 08.10.2021	• COLLECTE DE DONNÉES DE TRANSPONDEUR DE SAC DE VOL ÉLECTRONIQUE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GUIDAGE DE STATIONNEMENT POUR ATTRIBUER UNE PLACE DE STATIONNEMENT POUR UN VÉHICULE ET POUR NAVIGUER LE VÉHICULE VERS L'ESPACE DE STATIONNEMENT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
(71) Graphmasters SA, Balsigerrain 23, 3095 Spiegel b. Bern, CH	BA ME	(72) Takacs, Robert S., Oxford, 06611-4816, US
(72) Heise, Sebastian, D-32369 Rahden, DE	KH MA MD TN	(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(74) Schwarz, Diethelm, Josef-Lanner-Straße 5, 37154 Northheim, DE	(54) • ASSISTENZSYSTEM MIT RELEVANZABHÄNGIGER REIZMODULATION	(51) G08G 5/00 (11) 4 163 899 A1
(51) G08G 1/01 (11) 4 163 895 A1	• ASSISTANCE SYSTEM WITH RELEVANCE-DEPENDENT STIMULUS MODULATION	G08G 5/04
B60Q 1/50 B60W 30/09	• SYSTÈME D'ASSISTANCE AVEC MODULATION DE STIMULUS DÉPENDANT DE LA PERTINENCE	(52) G08G 5/0021; G08G 5/0065; G08G 5/0091; G08G 5/045
B60W 50/14 G08G 1/052	(71) Honda Research Institute Europe GmbH, Carl-Legien-Strasse 30, 63073 Offenbach/Main, DE	(25) En (26) En
G08G 1/0967 G08G 1/16	HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP	(21) 22194824.3 (22) 09.09.2022
H04W 4/44 H04W 4/46	(72) KRÜGER, Matti, 63073 Offenbach am Main, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) G08G 1/0112; B60Q 1/525; B60W 30/09; B60W 50/14; G08G 1/0116; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/052; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096783; G08G 1/096791; G08G 1/162; G08G 1/164; G08G 1/166; H04W 4/44; H04W 4/46	(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE	BA ME
(25) En (26) En	(51) G08G 1/16 (11) 4 163 897 A1	KH MA MD TN
(21) 22198713.4 (22) 29.09.2022	G08G 1/00	(30) 07.10.2021 US 202117450267
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G08G 1/166; G08G 1/22	(54) • BESTIMMUNG DES MAXIMALEN STARTGEWICHTS FÜR FLUGZEUG
BA ME	(25) En (26) En	• MAXIMUM TAKEOFF WEIGHT DETERMINATION FOR AIRCRAFT
KH MA MD TN	(21) 21201623.2 (22) 08.10.2021	• DÉTERMINATION DE POIDS DE DÉCOLLAGE MAXIMUM POUR AÉRONEF
(30) 06.10.2021 GB 202114312	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, GA 31402, US
(54) • PRE-CRASH-DENM-NACHRICHT INNERHALB EINES INTELLIGENTEN TRANSPORT-SYSTEMS	BA ME	(72) KERSHAW, Nicholas, Savannah, 31402, US
• PRE-CRASH DENM MESSAGE WITHIN AN INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WARNUNG VOR DER ANWESENHEIT VON KOMBINATIONSAHNRZEUGEN	(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
• MESSAGE DE DÉCENDRAGE PRÉALABLE DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT INTELLIGENT	• A METHOD AND DEVICE FOR ALERTING THE PRESENCE OF COMBINATION VEHICLES	(51) G08G 5/00 (11) 4 163 900 A1
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALERTE DE PRÉSENCE DE VÉHICULES COMBINÉS	G01C 23/00 G05D 1/02
(72) MORVAN, Isabelle, 35135 CHANTEPIE, FR	(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	(52) G08G 5/0039; G01C 23/00; G08G 5/0008; G08G 5/0013; G08G 5/0021; G08G 5/0026; G08G 5/0034; G08G 5/0078; G08G 5/0082; G08G 5/0091
	(72) Hirche, Mark, 425 41 Hisinga Kärra, SE	(25) En (26) En
	Blomdahl, Patrik, 426 68 Västra Frölunda,	(21) 22195796.2 (22) 17.07.2015
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(30) 18.07.2014 US 201462026132 P
		(54) • FLUGBAHNOPTIMIERUNGS- UND -VISUALISIERUNGSWERKZEUG

- FLIGHT TRAJECTORY OPTIMISATION AND VISUALISATION TOOL
 - OUTIL D'OPTIMISATION ET DE VISUALISATION DE TRAJECTOIRE DE VOL
- (71) The University Of Malta, Msida, 2080 MSD, MT
Quaero Ltd., 68-70 Main Street Birkirkara, BKR 2107, MT
- (72) CHIRCOP, Kenneth, Dingli, DGL 1113, MT
ZAMMIT-MANGION, David, Mellieha, MLH 2707, MT
- (74) MUSCAT, Alan, Pembroke, PBK 1203, MT
J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 15750127.1 / 3 170 166

G08G 5/04 → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G09B 23/10** (11) **4 163 901 A1**
(52) **G09B 23/10**
- (25) De (26) De
(21) 21201505.1 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERSUCHSGERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG VON UNTERSUCHUNGEN AN FACHWERKEN**
• **TEST APPARATUS FOR CARRYING OUT INVESTIGATIONS ON A TRUSS**
• **APPAREIL D'ESSAI PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE DES ESSAIS SUR DES TREILLIS**
- (71) G.U.N.T. Gerätebau GmbH, Hanskampring 15-17, 22885 Barsbüttel, DE
(72) Kellermann, Christian, 22946 Grande, DE
Jakob, Sergej, 22549 Hamburg, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

- (51) **G09B 23/10** (11) **4 163 902 A1**
(52) **G09B 23/10**
- (25) De (26) De
(21) 21201517.6 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERSUCHSGERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG VON VERSUCHEN ZUR ROTATIONS DYNAMIK**
• **EXPERIMENTAL APPARATUS FOR PERFORMING EXPERIMENTS FOR ROTATIONAL DYNAMICS**
• **APPAREIL D'ESSAI DESTINÉ À LA MISE EN UVRE DES ESSAIS SUR LA DYNAMIQUE DE ROTATION**
- (71) G.U.N.T. Gerätebau GmbH, Hanskampring 15-17, 22885 Barsbüttel, DE
(72) Eichler, Enrico, 22089 Hamburg, DE
Bilowski, Jörg, 22941 Delingsdorf, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

G09B 23/28 → (51) **G09B 23/30**

- (51) **G09B 23/30** (11) **4 163 903 A1**
(52) **G09B 23/32**
G09B 23/30; G09B 23/32
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21306389.4 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **SIMULATOR VON BANDGELENKEN**
• **LIGAMENOUS JOINT SIMULATOR**
• **SIMULATEUR D' ARTICULATION LIGAMENTAIRE**
- (71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
- (72) CHAKFE, Nabil, 67150 HINDISHEIM, FR
EHLINGER, Matthieu, 67120 DUPPIGHEIM, FR
FAVREAU, Henri, 67000 STRASBOURG, FR
LACHEGUR, Wissal, 67000 STRASBOURG, FR
NEUMANN, Nicole, 67400 ILLKIRCH
GRAFFENSTADEN, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G09B 23/30** (11) **4 163 904 A1**
(52) **G09B 23/32** **G09B 23/28**
A61B 5/00 **B25J 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 21382910.4 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **ANATOMISCHES MODELL ZUR MESSUNG DER INTERAKTION EINES EXOSKELETTS MIT EINEM DURCH DAS EXOSKELETT UNTERSTÜTZTEN BIOLOGISCHEN GLIED**
• **ANATOMICAL MODEL FOR MEASURING THE INTERACTION OF AN EXOSKELETON WITH A BIOLOGICAL LIMB ASSISTED BY SAID EXOSKELETON**
• **MODÈLE ANATOMIQUE POUR MESURER L'INTERACTION D'UN EXOSQUELETTE AVEC UN MEMBRE BIOLOGIQUE ASSISTÉ PAR LEDIT EXOSQUELETTE**
- (71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Institute Jozef Stefan, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (72) TORRICELLI, Diego, 28006 Madrid, ES
MASSARDI, Stefano, 28006 Madrid, ES
PINTO FERNÁNDEZ, David, 28006 Madrid, ES
GÓMEZ LARRÉN, Estela, 28006 Madrid, ES
BABIC, Jan, 1000 Ljubljana, SI
DEZMAN, Miha, 1000 Ljubljana, SI
TROST, Andrej, 1000 Ljubljana, SI
GROSU, Victor, 1050 Bruxelles, BE
LEFEBER, Dirk, 1050 Bruxelles, BE
RODRÍGUEZ GUERRERO, Carlos, 1050 Bruxelles, BE
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G09B 23/32 → (51) **G09B 23/30**

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 163 905 A1**
(52) **G01J 1/42** **G01J 1/04**
G09G 5/10 **G09G 3/20**
G09G 3/00 **G01J 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22782803.5 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/094237 20.05.2022
(87) WO 2023/016028 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 CN 202110914766
- (54) • **ENDGERÄT MIT UMGEBUNGSLICHTERKENNUNGSFUNKTION UND UMGEBUNGSLICHTERKENNUNGSVERFAHREN**
• **TERMINAL DEVICE HAVING AMBIENT LIGHT DETECTION FUNCTION AND AMBIENT LIGHT DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF TERMINAL DOTÉ D'UNE FONCTION DE DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LUMIÈRE AMBIANTE**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Li, Chenlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G09F 9/30 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G09F 9/302** (11) **4 163 906 A1**
(52) **G09F 9/33** **H04N 5/222**
H04N 5/262 **H04N 23/90**
- (25) De (26) De
(21) 22200075.4 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 DE 102021126307
- (54) • **HINTERGRUND-WIEDERGABEEINRICHTUNG**
• **BACKGROUND REPRODUCING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REPRODUCTION D'ARRIÈRE-PLAN**
- (71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE
(72) POPP, Hermann, 81574 München, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G09F 9/302 → (51) **G02B 30/27**

G09F 9/302 → (51) **H01L 25/075**

- (51) **G09F 9/33** (11) **4 163 907 A1**
(52) **F21V 19/00** **G09F 9/33; G09G 3/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 21773263.5 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/074039 28.01.2021
(87) WO 2021/244050 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010508143
- (54) • **SPEZIELL GEFORMTER ANZEIGEBILDSCHIRM, SPEZIELL GEFORMTE PIXELLEUCHTE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- *UNIQUELY SHAPED DISPLAY SCREEN, UNIQUELY SHAPED PIXEL LIGHT, AND CONTROL METHOD FOR UNIQUELY SHAPED PIXEL LIGHT*
• *ÉCRAN D’AFFICHAGE DE FORME UNIQUE, LAMPE À PIXELS DE FORME UNIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR LAMPE À PIXELS DE FORME UNIQUE*
- (71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
- (72) JIANG, Weikai, Guangzhou Guangdong 511450, CN
- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
-
- G09F 9/33** → (51) **G02B 30/27**
-
- G09F 9/33** → (51) **G09F 9/302**
-
- G09F 13/04** → (51) **F21S 8/02**
-
- G09G 3/00** → (51) **G09F 9/30**
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 163 908 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20855851.0 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/096973 19.06.2020
(87) WO 2021/248543 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010519650
- (54) • *GOA-SCHALTUNG UND ANZEIGETADEL*
• *GOA CIRCUIT AND DISPLAY PANEL*
• *CIRCUIT GOA ET PANNEAU D’AFFICHAGE*
- (71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (72) XIAO, Juncheng, Wuhan Hubei 430079, CN
TIAN, Chao, Wuhan Hubei 430079, CN
GUAN, Yanqing, Wuhan Hubei 430079, CN
ZHOU, Yongxiang, Wuhan Hubei 430079, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 163 909 A1**
(52) **G09G 3/20**; G09G 2310/0205; G09G 2310/0218; G09G 2310/08
(25) Zh (26) En
(21) 21866119.7 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118343 14.09.2021
(87) WO 2022/053067 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 CN 202010964060
- (54) • *ANZEIGANSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DRIVING METHOD AND DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Yinlong, Beijing 100176, CN
SUN, Zhihua, Beijing 100176, CN
LIAO, Yanping, Beijing 100176, CN
LIU, Jiantao, Beijing 100176, CN
XIAN, Jianbo, Beijing 100176, CN
YANG, Yue, Beijing 100176, CN
SHAO, Xibin, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- G09G 3/20** → (51) **G09F 9/30**
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 163 910 A1**
(52) **G09G 3/32**; G09G 2300/0426; G09G 2300/0842; G09G 2320/0242; G09G 2320/0295; G09G 2320/048
(25) En (26) En
(21) 22199187.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 KR 20210131956
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND DEGRADATIONSKOMPENSATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND DEGRADATION COMPENSATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE DÉGRADATION ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Gihyeung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) HONG, Seok Ha, 17113 Yongin-si, KR
GOH, Joon Chul, 17113 Yongin-si, KR
KWAG, Dong Joon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hyung Jin, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Ji Eun, 17113 Yongin-si, KR
BAE, Jae Sung, 17113 Yongin-si, KR
HWANG, Young Soo, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G09G 5/00** → (51) **B60K 35/00**
-
- G09G 5/00** → (51) **B60R 11/02**
-
- G09G 5/00** → (51) **G02B 27/01**
-
- G09G 5/10** → (51) **G09F 9/30**
-
- G09G 5/14** → (51) **H04M 1/72412**
-
- G09G 5/36** → (51) **B60K 35/00**
-
- G09G 5/36** → (51) **B60R 11/02**
-
- G09G 5/38** → (51) **B60R 11/02**
-
- G10D 7/00** → (51) **B29B 7/74**
-
- G10D 9/02** → (51) **B29B 7/74**
-
- G10H 1/00** → (51) **H04L 65/80**
-
- G10H 7/08** → (51) **G10L 13/00**
-
- G10K 11/16** → (51) **G10K 15/12**
-
- G10K 11/178** → (51) **A61B 5/00**
-
- G10K 11/178** → (51) **H04R 1/10**
-
- G10K 15/00** → (51) **H04R 3/00**
-
- (51) **G10K 15/12** (11) **4 163 911 A1**
G10K 11/16 **G10L 21/003**
- (65) **G10L 25/63**
(52) **G10K 11/16**; **G10K 15/12**; **G06V 40/174**; **G10L 21/0316**; **G10L 25/63**
(25) En (26) En
(21) 21201275.1 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR STUMMSCHALTUNG EINER PERSON*
• *A SYSTEM, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR SILENCING A PERSON*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR RÉDUIRE AU SILENCE UNE PERSONNE*
- (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) GARDTMAN, Angelika, 412 49 GÖTEBORG, SE
- (74) NILSSON, Magnus, 448 36 FLODA, SE
Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **G10L 13/00** (11) **4 163 912 A1**
G10H 7/08 **G10L 25/30**
(52) **G10H 7/08**; **G10L 13/00**; **G10L 25/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21823051.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/021691 08.06.2021
(87) WO 2021/251364 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202063036459 P 31.07.2020 JP 2020130738
- (54) • *AKUSTISCHES VERARBEITUNGSVERFAHREN, AKUSTISCHES VERARBEITUNGSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *ACOUSTIC PROCESSING METHOD, ACOUSTIC PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ACOUSTIQUE, SYSTÈME DE TRAITEMENT ACOUSTIQUE ET PROGRAMME*
- (71) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka, 430-8650, JP
- (72) SAINO, Keijiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
DAIDO, Ryunosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G10L 15/22** → (51) **G10L 15/25**
-
- (51) **G10L 15/25** (11) **4 163 913 A1**
G10L 15/22
(52) **G10L 15/02**; **G10L 15/06**; **G10L 15/16**; **G10L 15/22**; **G10L 15/25**; **G10L 15/28**
(25) Zh (26) En
(21) 21833146.0 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/091138 29.04.2021
(87) WO 2022/001347 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 CN 202010631879
(54) • *SPRACHBEFEHLSSTEUERUNGSVERFAHREN IN EINEM FAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *IN-VEHICLE VOICE INSTRUCTION CONTROL METHOD, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE PAR INSTRUCTION VOCALE EMBARQUÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIU, Meiqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Huiying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- G10L 15/26** → (51) **G06F 21/62**
-
- G10L 15/26** → (51) **H04N 21/439**
-
- G10L 19/008** → (51) **H04S 3/00**
-
- G10L 21/003** → (51) **G10K 15/12**
-
- (51) **G10L 21/0272** (11) **4 163 914 A1**
G10L 25/30 *G10L 21/0216*
G10L 21/0208
- (52) **G10L 21/0272; G10L 25/30;**
G10L 2021/02087; G10L 2021/02166
- (25) En (26) En
(21) 22210776.5 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.04.2019 US 201916376325
(54) • *SPRACHTRENNUNG MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *LOW-LATENCY SPEECH SEPARATION*
• *SÉPARATION DE LA PAROLE À FAIBLE LATENCE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) Chen, Zhuo, Redmond, 98052-6399, US
Liu, Changliang, Redmond, 98052-6399, US
Yoshioka, Takuya, Redmond, 98052-6399, US
Xiao, Xiong, Redmond, 98052-6399, US
Erdogan, Hakan, Redmond, 98052-6399, US
Dimitriadis, Dimitrios Basile, Redmond, 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20712805.9 / 3 948 866
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 13/00**
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 21/0272**
-
- G10L 25/63** → (51) **G10K 15/12**
-
- (51) **G11C 7/10** (11) **4 163 915 A1**
H04L 25/49
- (52) **G11C 7/1084; H04L 25/4917**
- (25) En (26) En
(21) 22190732.2 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.10.2021 KR 20210133154
(54) • *EMPFÄNGER MIT PIPELINE-STRUKTUR ZUM EMPFANGEN VON MEHRPEGELSIGNALEN UND SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT*
• *RECEIVER WITH PIPELINE STRUCTURE FOR RECEIVING MULTI-LEVEL SIGNAL AND MEMORY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *RÉCEPTEUR COMPORTANT UNE STRUCTURE DE PIPELINE POUR RECEVOIR UN SIGNAL MULTINIVEAU ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE L'INCLUANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) RIE, Hyunsub, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Eunseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Youngdon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YOON, Changsoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Hyunyoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Junghwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G11C 11/00** → (51) **H01L 27/1157**
-
- G11C 16/04** → (51) **H10B 41/27**
-
- G11C 16/26** → (51) **H10B 41/27**
-
- G16B 40/00** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **G16C 20/30** (11) **4 163 916 A1**
G06N 3/00
- (52) **G16C 20/30; G06N 3/00; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 22170687.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 IN 202121046301
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE MOLEKULARER EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG EINER HIERARCHISCHEN SCHICHTWEISEN AUSBREITUNG EINER GRAPHEN-POOLING-SCHICHT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MOLECULAR PROPERTY PREDICTION USING HIERARCHICAL LAYER-WISE PROPAGATION OF GRAPH POOLING LAYER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS MOLÉCULAIRES À L'AIDE D'UNE PROPAGATION HIÉRARCHIQUE PAR COUCHES D'UNE COUCHE DE REGROUPEMENT DE GRAPHES*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAKHINANA, Sagar Srinivas, 411013 Pune, IN
BUDDHIRAJU, Venkata Sudheendra, 411013 Pune, IN
NISTALA, Sri Harsha, 411013 Pune, IN
RUNKANA, Venkataramana, 411013 Pune, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G16C 20/30** (11) **4 163 917 A1**
G06N 3/00
- (52) **G16C 20/30; G06N 3/00; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 22170867.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 IN 202121046341
(54) • *VORHERSAGE MOLEKULARER EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG VON KANTENINFORMATIONEN, DIE MIT DER FUNKTION EINES GLOBALEN NEURONALEN NETZES MIT GRAPH-LESEFUNKTION VERSCHMOLZEN SIND*
• *MOLECULAR PROPERTY PREDICTION USING EDGE-INFORMATION FUSED GLOBAL GRAPH-READ NEURAL NETWORK FUNCTION*
• *PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉ MOLÉCULAIRE À L'AIDE D'UNE FONCTION DE RÉSEAU DE NEURONES GLOBAL À LECTURE GRAPHIQUE GLOBALE FUSIONNÉE À DES INFORMATIONS DE BORD*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAKHINANA, SAGAR SRINIVAS, 411013 Pune, Maharashtra, IN
BUDDHIRAJU, VENKATA SUDHEENDRA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
NISTALA, SRI HARSHA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G16C 20/30** (11) **4 163 918 A1**
G06N 3/00
- (52) **G16C 20/30; G06N 3/00; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 22175470.8 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 IN 202121046237
(54) • *KANTENBEDINGTE DYNAMISCHE NACHBARSCHAFTSAGGREGATIONSBASIERTE MOLEKULARE EIGENSCHAFTSVORHERSAGE*
• *EDGE CONDITIONED DYNAMIC NEIGHBORHOOD AGGREGATION BASED MOLECULAR PROPERTY PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS MOLÉCULAIRES BASÉE SUR L'AGRÉGATION DE VOISINAGE DYNAMIQUE CONDITIONNÉE PAR LES BORDS*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAKHINANA, SAGAR SRINIVAS, 411013 Pune, Maharashtra, IN
BUDDHIRAJU, VENKATA SUDHEENDRA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
NISTALA, SRI HARSHA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013 Pune, Maharashtra, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G16C 20/30** (11) **4 163 919 A1**
G06N 3/00

(52) **G16C 20/30; G06N 3/00; G16C 20/70**

(25) En (26) En
(21) 22175738.8 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 IN 202121046327

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON MOLEKULAREN EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS MIT KANTENBEDINGTER GRAPHENAUFMERKSAMKEIT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MOLECULAR PROPERTY PREDICTION USING EDGE-CONDITIONED GRAPH ATTENTION NEURAL NETWORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉ MOLÉCULAIRE UTILISANT UN RÉSEAU NEURONAL D'ATTENTION AU GRAPHE CONDITIONNÉ PAR LES BORDS**

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) SAKHINANA, Sagar Srinivas, 411013 Pune, Maharashtra, IN

BUDDHIRAJU, Venkata Sudheendra, 411013 Pune, Maharashtra, IN

NISTALA, Sri Harsha, 411013 Pune, Maharashtra, IN

RUNKANA, Venkataramana, 411013 Pune, Maharashtra, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G16C 20/40** (11) **4 163 920 A1**
G16C 20/40

(25) Ja (26) En
(21) 20939180.4 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/022368 05.06.2020

(87) WO 2021/245926 2021/49 09.12.2021

(54) • **INFORMATIONSPROZESSPROGRAMM, INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN UND INFORMATIONSPROZESSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE**
• **PROGRAMME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) KATAOKA, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

KOGA, Hiromi, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-0007, JP

TAGA, Mariko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

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

(51) **G16C 60/00** (11) **4 163 921 A1**
G16C 60/00

(25) En (26) En

(21) 21201106.8 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSGERÄT, SYSTEM, SERVER, TERMINAL UND METHODE UM EIN REZEPT ZUR ERZEUGUNG EINER PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFT VON POLYURETHAN-SCHAUM ZU ERHALTEN**

• **PROGRAM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, SYSTEM, SERVER, TERMINAL, AND METHOD FOR OBTAINING A RECIPE FOR OBTAINING A TARGET POLYURETHANE FOAM PHYSICAL PROPERTY**

• **PROGRAMME, APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION, SYSTÈME, SERVEUR, TERMINAL ET MÉTHODE POUR OBTENIR UNE RECETTE POUR OBTENIR UNE PROPRIÉTÉ PHYSIQUE D'UNE MOUSSE POLYURETHANE**

(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) Miyazaki, Yu, Amagasaki, 661-0977, JP

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51373 Leverkusen, DE

(51) **G16H 10/20** (11) **4 163 922 A1**
G16H 50/20 G16H 50/70

(52) **G16H 50/20; G16H 10/20; G16H 50/70**

(25) En (26) En
(21) 21201799.0 (22) 10.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON NEBENWIRKUNGEN EINES CORONAVIRUS-IMPfstOFFES**
• **A METHOD FOR PREDICTING SIDE EFFECTS OF A CORONAVIRUS VACCINE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'EFFETS SECONDAIRES D'UN VACCIN CONTRE LE CORONAVIRUS**

(71) Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Rue du Bugnon 21, 1011 Lausanne, CH

(72) Mansouri, Nahal, 1011 Lausanne, CH
Asgary, Amirhossein, Tehran, IR
Jamshidi, Elham, Tehran, IR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

G16H 10/20 → (51) **G16H 40/20**

(51) **G16H 10/60** (11) **4 163 923 A1**
G16H 10/65

(52) **G16H 10/60; G16H 10/65; G16H 40/20**

(25) En (26) En
(21) 22182515.1 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 TW 110137244

(54) • **IMPFDATENPRÄSENTATIONSVORFAHREN, IMPFDATENPRÄSENTATIONSSYSTEM UND IMPFDATENAUTHENTIFIZIERUNGSSERVER**

• **VACCINATION DATA PRESENTATION METHOD, VACCINATION DATA PRESENTATION SYSTEM AND VACCINATION DATA AUTHENTICATION SERVER**
• **PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION DE DONNÉES DE VACCINATION, SYSTÈME DE PRÉSENTATION DE DONNÉES DE VACCINATION ET SERVEUR D'AUTHENTIFICATION DE DONNÉES DE VACCINATION**

(71) AI Bioelectronic Healthtech Co., Ltd., No. 20, Lane 236, Wenhua St. Pingzhen Dist., 32450 Taoyuan City, TW

(72) HO, Yen-Yi, 32450 Taoyuan City, TW

HUANG, Yen-Yun, 32450 Taoyuan City, TW

(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G16H 10/60 → (51) **G16H 40/20**

G16H 10/60 → (51) **H04L 9/40**

G16H 10/65 → (51) **G16H 10/60**

(51) **G16H 20/00** (11) **4 163 924 A1**
G06N 20/00 A61B 5/16

(52) **A61B 5/16; G06N 20/00; G16H 20/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21828712.6 (22) 19.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/018923 19.05.2021

(87) WO 2021/261123 2021/52 30.12.2021

(30) 25.06.2020 JP 2020109359

(54) • **INHALTS-DARSTELLUNGSSYSTEM, INHALTS-DARSTELLUNGSSYSTEMVORRICHTUNG UND INHALTS-DARSTELLUNGSSYSTEMVERFAHREN**
• **CONTENT PRESENTATION SYSTEM, CONTENT PRESENTATION DEVICE AND CONTENT PRESENTATION METHOD**
• **SYSTÈME DE PRÉSENTATION DE CONTENU, DISPOSITIF DE PRÉSENTATION DE CONTENU ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION DE CONTENU**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) ISHIKAWA Takanori, Tokyo 108-0075, JP

SASAKI Ryo, Tokyo 108-0075, JP

AOKI Yuta, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G16H 20/17** (11) **4 163 925 A1**
G16H 20/17

(25) En (26) En
(21) 21290061.7 (22) 05.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **BESTIMMUNG VON LUMENFLUSSPARAMETERN**

• **DETERMINING LUMEN FLOW PARAMETERS**

• **DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE FLUX LUMINEUX**

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

(72) Florent, Raoul, 5656 AE Eindhoven, NL

Levrier, Claire, 5656 AE Eindhoven, NL

This, Alexandre, 5656 AE Eindhoven, NL

Schmitt, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL

Van Der Horst, Arjen, 5656 AE Eindhoven, NL

NL

(51) **G16H 20/70** (11) **4 163 926 A1**
(52) **G16H 20/70**
(25) En (26) En
(21) 21200948.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER REAKTION EINES BENUT-
ZERS UND ENTSPRECHENDE ANPAS-
SUNG DES AUSGABEINHALTS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING THE REACTION OF A USER AND AD-
JUSTING OUTPUT CONTENT ACCORDING-
LY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE LA RÉACTION D'UN UTILISATEUR ET DE
RÉGLAGE CONTENU DE SORTIE CORRES-
PONDANT**

(71) Koa Health B.V., Carrer Ciutat de Granada
121, 08018 Barcelona, ES
(72) Garcia i Tormo, Albert, 08013 Barcelona, ES
Hemmings, Nicola, Bristol, B54 3AS, GB
Buda, Teodora Sandra, 08019 Barcelona,
ES
Garriga Calleja, Roger, 08470 Barcelona, ES
Lucchesi, Federico, 00174 Rome, IT
Maffei, Giovanni, 08006 Barcelona, ES
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **G16H 20/70** (11) **4 163 927 A1**
G16H 50/20 **A61B 5/16**
A61B 5/00 **G16H 10/60**

(52) **G16H 20/70; A61B 5/165;**
A61B 5/7267; G16H 50/20;
G16H 10/60

(25) En (26) En
(21) 21200969.0 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **KONTINUIERLICHE ÜBERWACHUNG ZUR
ERKENNUNG VON VERÄNDERUNGEN DES
GEISTIGEN ZUSTANDES EINES BENUT-
ZERS ZUR IMPLEMENTIERUNG SCHRITT-
WEISER BETREUUNG**
• **CONTINUOUS MONITORING TO DETECT
CHANGES IN A USER'S MENTAL STATE TO
IMPLEMENT STEPPED CARE**
• **SURVEILLANCE CONTINUE POUR DÉTEC-
TER LES CHANGEMENTS DE L'ÉTAT MEN-
TAL D'UN UTILISATEUR AFIN DE METTRE
EN UVRE DES SOINS PAR ÉTAPE**

(71) Koa Health B.V., Carrer Ciutat de Granada
121, 08018 Barcelona, ES
(72) Garriga Calleja, Roger, 08470 Barcelona, ES
Buda, Teodora Sandra, 08019 Barcelona,
ES
Guerreiro, João, 1600-630 Lisbon, PT
Omaña Iglesias, Jesús Alberto, 08019
Barcelona, ES
Mati, Aleksandar, 17310 Lloret de Mar, ES
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

G16H 30/20 → (51) **G01R 33/56**

G16H 30/40 → (51) **G01R 33/56**

(51) **G16H 40/20** (11) **4 163 928 A1**
G16H 10/20 **G16H 10/60**
G16H 80/00

(52) **G16H 10/60; G16H 10/20;**
G16H 40/20; G16H 80/00

(25) De (26) De
(21) 22200072.1 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 DE 102021211393
(54) • **PATIENTENMANAGEMENTSYSTEM UND
VERFAHREN ZUM PATIENTENMANAGE-
MENT**
• **PATIENT MANAGEMENT SYSTEM AND
METHOD FOR PATIENT MANAGEMENT**
• **SYSTÈME DE GESTION DE PATIENT ET
PROCÉDÉ DE GESTION DE PATIENT**

(71) Praevida GmbH, Hans-Bunte-Straße 8-10,
69123 Heidelberg, DE
(72) Baumgart, André, CH-6234 Triengen, CH
Kramer, Birgit, 69221 Dossenheim, DE
Fischer, Joachim, 69115 Heidelberg, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

G16H 40/20 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G16H 40/67** (11) **4 163 929 A1**
(52) **G16H 40/67**

(25) En (26) En
(21) 22199692.9 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202163252735 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BLUTVER-
ARBEITUNG MIT EINER ENTFERNTEN
COMPUTERVORRICHTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR BLOOD
PROCESSING WITH A REMOTE COMPUT-
ING DEVICE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT
DU SANG AVEC UN DISPOSITIF INFORMA-
TIQUE À DISTANCE**

(71) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US
(72) WEGENER, Christopher J., Lake Zurich,
60047, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

G16H 40/67 → (51) **G01R 33/56**

G16H 40/67 → (51) **H04L 9/40**

G16H 50/00 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/00 → (51) **C12Q 1/68**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/327**

G16H 50/20 → (51) **G16H 10/20**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/70**

G16H 50/70 → (51) **G16H 10/20**

G16H 80/00 → (51) **G16H 40/20**

G16Y 20/00 → (51) **G01N 33/48**

(51) **G21B 3/00** (11) **4 163 930 A2**
(52) **G21B 3/00; Y02E 30/10**
(25) En (26) En
(21) 22195304.5 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 14.09.2021 CN 202111096693
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEI
DRITTEN TEMPERATUREN STEUERBAREN
KERNFUSION**
• **DEVICE AND METHOD FOR THIRD LOW-
TEMPERATURE CONTROLLABLE NUCLEAR
FUSION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TROISIÈME
FUSION NUCLÉAIRE CONTRÔLABLE À
BASSE TEMPÉRATURE**

(71) Chen, Shihao, No. 22-4, Yihe Hutong Group
237, Changqing Street Committee
Chaoyang District, Changchun Jilin 130021,
CN
(72) CHEN, Yuxing, Changchun, CN
CHEN, Ziwei, Changchun, CN
JIANG, Yunpeng, Changchun, CN
CHEN, Suzhen, Changchun, CN
CHEN, Shihao, Changchun, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

H01B 1/00 → (51) **C09J 5/06**

H01B 1/06 → (51) **H01M 4/13**

H01B 1/08 → (51) **H01M 4/13**

H01B 1/22 → (51) **C09J 5/02**

H01B 1/22 → (51) **C09J 5/06**

H01B 3/30 → (51) **C08J 9/00**

H01B 5/16 → (51) **C09J 5/02**

H01B 5/16 → (51) **C09J 5/06**

(51) **H01B 7/14** (11) **4 163 931 A1**
H01B 7/282

(25) Zh (26) En
(21) 20948042.5 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/126858 05.11.2020
(87) WO 2022/027849 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 CN 202010772564
(54) • **DYNAMISCHES HOCHSPANNUNGSUN-
TERSEEKABEL**
• **HIGH-VOLTAGE DYNAMIC SUBMARINE
CABLE**
• **CÂBLE SOUS-MARIN DYNAMIQUE HAUTE
TENSION**

(71) Zhongtian Technology Submarine Cable
Co., Ltd., Xinkai South Road on the 1st
Economic and Technological Development
Zone, Nantong, Jiangsu 226010, CN
(72) WANG, Haitao, Nantong, Jiangsu 226010,
CN
PAN, Pan, Nantong, Jiangsu 226010, CN
PAN, Airong, Nantong, Jiangsu 226010, CN
HU, Ming, Nantong, Jiangsu 226010, CN
XIE, Shuhong, Nantong, Jiangsu 226010, CN
(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center

Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT		KH MA MD TN		B16 8QQ, GB	
(51)	H01B 7/14 (11) 4 163 932 A1 H01B 7/22 H01B 7/26	(54)	• HOCHSPANNUNGSTROMKABEL • HIGH VOLTAGE POWER CABLE • CÂBLE DE PUISSANCE HAUTE TENSION	(51)	H01F 27/02 → (51) H01F 27/28
(52)	H01B 7/14; H01B 7/223; H01B 7/26	(71)	Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB	(51)	H01F 27/06 → (51) H01F 27/28
(25)	En (26) En	(72)	KOZAK, Pawel, 31-422 Kraków, PL	(51)	H01F 27/06 → (51) H01F 27/32
(21)	21306424.9 (22) 11.10.2021	(72)	KAWALEC, Dominik, 32-084 Brzoskwinia, PL	(51)	H01F 27/08 → (51) H01F 27/32
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72)	PIESZKA-LYSON, Monika, 31-314 Kraków, PL	(51)	H01F 27/26 → (51) H01F 17/06
	BA ME	(74)	PALETKO, Grzegorz, 32-080 Zabierzów, PL	(51)	H01F 27/26 → (51) H01F 27/36
	KH MA MD TN	(74)	Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH	(51)	H01F 27/28 (11) 4 163 937 A1 H01F 27/06 H01F 27/29
(54)	• HLK-KABEL MIT VERBUNDLEITER • HVAC-CABLE WITH COMPOSITE CONDUCTOR • CÂBLE CVCA AVEC CONDUCTEUR COMPOSITE	(51)	H01B 7/42 (11) 4 163 935 A1 B60L 53/18	(52)	H01F 27/027; H01F 27/06; H01F 27/2804; H01F 2005/046; H01F 2027/065; H01F 2027/2819; H01F 2027/297
(71)	Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR	(52)	H01B 7/425; B60L 53/18	(25)	En (26) En
(72)	LARSSON, Jonas, 1605 FREDRIKSTAD, NO	(21)	22200059.8 (22) 06.10.2022	(21)	22165334.8 (22) 30.03.2022
(74)	Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51)	H01B 7/17 (11) 4 163 933 A1 H01B 13/00 H01B 13/22		BA		
(25)	Zh (26) En	(30)	11.10.2021 EP 21201992		
(21)	20945294.5 (22) 05.11.2020	(54)	• HOCHSPANNUNGSTROMKABEL • HIGH VOLTAGE POWER CABLE • CÂBLE D'ALIMENTATION HAUTE TENSION	(54)	• PLANARER TRANSFORMATOR MIT SPULENANORDNUNG • PLANAR TRANSFORMER WITH BOBBIN ASSEMBLY • TRANSFORMATEUR PLANAIRE AVEC ENSEMBLE DE BOBINES
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71)	Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB	(71)	SOLUM CO., LTD., A-6FL, 357, Guseong-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16914, KR
	BA ME	(72)	KOZAK, Pawel, 31-422 Kraków, PL	(72)	BANG, Yun Sic, Gyeonggi-do 16049, KR
	KH MA MD TN	(72)	KAWALEC, Dominik, 32-084 Brzoskwinia, PL	(74)	RYU, Dong Kyun, Seoul 05555, KR
(86)	CN 2020/126783 05.11.2020	(74)	PIESZKA-LYSON, Monika, 31-314 Kraków, PL		SHIN, Yun Seop, Gyeonggi-do 14071, KR
(87)	WO 2022/011897 2022/03 20.01.2022		PALETKO, Grzegorz, 32-080 Zabierzów, PL		Jl, Sang Keun, Gyeonggi-do 16953, KR
(30)	16.07.2020 CN 202010685624		Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH		Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(54)	• DYNAMISCHES UND STATISCHES UNTERWASSERKABEL MIT DURCHGEHENDER DRAHTSEELE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • DYNAMIC AND STATIC SUBMARINE CABLE WITH CONTINUOUS WIRE CORE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR • CÂBLE SOUS-MARIN DYNAMIQUE ET STATIQUE DOTÉ D'UNE ÂME EN FIL MÉTALLIQUE CONTINU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION				
(71)	Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd., Xinkai South Road on the 1st Economic and Technological Development Zone, Nantong, Jiangsu 226010, CN				
(72)	PAN, Pan, Nantong, Jiangsu 226010, CN				
	NIU, Xuechao, Nantong, Jiangsu 226010, CN				
	CHEN, Busheng, Nantong, Jiangsu 226010, CN				
	HU, Ming, Nantong, Jiangsu 226010, CN				
	XIE, Shuhong, Nantong, Jiangsu 226010, CN				
(74)	Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT				
	H01B 7/22 → (51) H01B 7/14				
	H01B 7/26 → (51) H01B 7/14				
	H01B 7/282 → (51) H01B 7/14				
(51)	H01B 7/42 (11) 4 163 934 A1 B60L 53/18	(51)	H01F 17/06 (11) 4 163 936 A1 H03H 7/09 H01F 37/00 H05K 7/06 H01F 27/26	(51)	H01F 27/32 (11) 4 163 938 A1 H01F 5/02 H01F 27/06 H01F 27/08 H01F 27/28 H01F 27/30 H01F 37/00
(52)	H01B 7/425; B60L 53/18	(52)	H01F 17/06; H01F 27/26; H01F 37/00; H03H 7/09; H05K 7/06	(52)	H01F 5/02; H01F 27/06; H01F 27/085; H01F 27/2876; H01F 27/306; H01F 27/325; H01F 37/005; H01F 2005/025
(25)	En (26) En	(25)	Ja (26) En	(25)	De (26) De
(21)	21201992.1 (22) 11.10.2021	(21)	21846227.3 (22) 15.07.2021	(21)	22199593.9 (22) 04.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME		BA ME		BA
	KH MA MD TN		KH MA MD TN		KH MA MD TN
(86)	JP 2021/026596 15.07.2021	(86)	JP 2021/026596 15.07.2021	(30)	07.10.2021 DE 202021105436 U
(87)	WO 2022/019206 2022/04 27.01.2022	(87)	WO 2022/019206 2022/04 27.01.2022	(54)	• LUFTSPULE • AIR SPOOL • BOBINE D'AIR
(30)	21.07.2020 JP 2020124449	(30)	21.07.2020 JP 2020124449	(71)	Bürkle + Schöck Transformatoren GmbH, Gewerbestr. 38, 70565 Stuttgart, DE
(54)	• RAUSCHFILTER • NOISE FILTER • FILTRE DE BRUIT	(54)	• RAUSCHFILTER • NOISE FILTER • FILTRE DE BRUIT	(72)	Bürkle, Thomas Friedrich, 70563 Stuttgart, DE
(71)	Kitagawa Industries Co., Ltd., 695-1, Higashiorido Mukui-cho, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP	(71)	Kitagawa Industries Co., Ltd., 695-1, Higashiorido Mukui-cho, Inazawa-shi, Aichi 492-8446, JP	(74)	Reinhardt, Annette, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB
(72)	OKADA, Yuya, Kasugai-shi, Aichi 480-0303, JP	(72)	OKADA, Yuya, Kasugai-shi, Aichi 480-0303, JP		
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands	(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands		

Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) **H01F 27/36** (11) **4 163 939 A1**
H01F 3/14 **H01F 27/26**

(52) **H01F 3/14; H01F 27/263;**
H01F 27/366

(25) En (26) En
(21) 21201510.1 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **MAGNETISCHE KOMPONENTE MIT EINER
VORRICHTUNG ZUM ABSCHIRMEN EINES
STREUFELDES**
• **MAGNETIC COMPONENT WITH A FRING-
ING FIELD SHIELDING DEVICE**
• **COMPOSANT MAGNÉTIQUE COMPOR-
TANT UN DISPOSITIF DE PROTECTION DE
CHAMP DE FRANGE**

(71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.,
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate
(E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tapol Phraksa,
Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH

(72) NJIENDE, Hugues, 33102 Paderborn, DE

(74) GRIEGER, Ralf, 59594 Soest, DE

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H01F 37/00 → (51) **H01F 17/06**

H01F 37/00 → (51) **H01F 27/32**

(51) **H01G 2/04** (11) **4 163 940 A1**
H01G 2/06 **H01G 2/10**
H01G 9/06 **H01G 9/08**

(52) **H01G 2/06; H01G 2/04; H01G 2/106;**
H01G 9/08; H01G 9/06

(25) En (26) En
(21) 21201866.7 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **MONTAGESTRUKTUR FÜR EINEN ZYLIN-
DERKONDENSATOR**
• **MOUNTING STRUCTURE FOR A CYLINDRI-
CAL CAPACITOR**
• **STRUCTURE DE MONTAGE POUR UN
CONDENSATEUR CYLINDRIQUE**

(71) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22,
447 37 Vårgårda, SE

(72) CACU, Adrian, 700051 Iasi, RO

(74) ZAMFIR, Marius, 700051 Iasi, RO

(74) Reichert & Lindner Partnerschaft
Patentanwälte, Stromerstr. 2A, 93049
Regensburg, DE

H01G 2/06 → (51) **H01G 2/04**

H01G 2/08 → (51) **H01G 4/30**

H01G 2/10 → (51) **H01G 2/04**

H01G 4/008 → (51) **H01G 4/30**

H01G 4/12 → (51) **H01G 4/30**

(51) **H01G 4/30** (11) **4 163 941 A1**
H01G 4/33 **H01G 4/40**
H05K 1/16 **H05K 3/46**

(52) **H01G 4/33; H01G 4/005;**
H01G 4/012; H01G 4/232;
H01G 4/385; H01G 4/40; H05K 1/162;

H05K 3/4661; H01G 4/008; H01G 4/30;
H01L 28/10; H01L 28/90;
H05K 1/0306; H05K 1/115;
H05K 1/165; H05K 1/167

(25) Ja (26) En
(21) 21816796.3 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/016277 22.04.2021
(87) WO 2021/246077 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097728

(54) • **MEHRSCHICHTIGE LEITERPLATTE UND
MODUL MIT MEHRSCHICHTIGER LEITER-
PLATTE**
• **MULTILAYER WIRING BOARD AND MOD-
ULE COMPRISING MULTILAYER WIRING
BOARD**
• **TABLEAU DE CONNEXIONS MULTI-
COUCHE ET MODULE COMPRENANT UN
TABLEAU DE CONNEXIONS MULTI-
COUCHE**

(71) TOPPAN INC., 5-1, Taitou 1-chome Taitou-
ku, Tokyo 101-0024, JP

(72) KANO, Noriko, Tokyo 101-0024, JP

(74) SHIRASAKI, Tomoyuki, Tokyo 101-0024, JP

(74) MANIWA, Susumu, Tokyo 101-0024, JP

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01G 4/30** (11) **4 163 942 A1**
H01G 4/38 **H01G 4/40**
H01G 2/08 **H01G 4/008**
H01G 4/12

(52) **H01G 4/30; C04B 35/493;**
C04B 37/006; H01G 4/0085;
H01G 4/1218; H01G 4/1245;
H01G 4/38; H01G 4/40; H01L 28/55;
H01L 28/87; C04B 2235/3224;
C04B 2235/3225; C04B 2235/3227;
C04B 2235/3229; C04B 2235/3279;
C04B 2235/3281; C04B 2235/3298;
C04B 2235/3418; C04B 2235/768;
C04B 2235/79; C04B 2237/125;
C04B 2237/346; C04B 2237/348;
C04B 2237/72; H01G 2/08

(25) De (26) De
(21) 22211727.7 (22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 06.04.2016 DE 102016106284

(54) • **MODUL**
• **MODULE**
• **MODULE**

(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse
141 e, 81671 München, DE

(72) Koini, Markus, 8054 Seiersberg, AT

(74) Konrad, Jürgen, 8054 Graz, AT

(74) Kügerl, Georg, 8552 Eibiswald, AT

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
17715733.6 / 3 440 682

H01G 4/33 → (51) **H01G 4/30**

H01G 4/38 → (51) **H01G 4/30**

H01G 4/40 → (51) **H01G 4/30**

H01G 9/06 → (51) **H01G 2/04**

H01G 9/08 → (51) **H01G 2/04**

H01G 11/36 → (51) **A24F 47/00**

H01H 3/16 → (51) **B66B 1/46**

(51) **H01H 13/10** (11) **4 163 943 A1**
G04G 17/04; H01H 13/10;
H01H 13/14; H01H 13/20

(25) Zh (26) En
(21) 21833417.5 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/104069 01.07.2021
(87) WO 2022/002212 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 CN 202021295727 U

(54) • **SCHLÜSSELSTRUKTUR UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **KEY STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE**
• **STRUCTURE DE TOUCHE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YANG, Rongguang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) HE, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) ZHAO, Menglong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(51) **H01H 15/10** (11) **4 163 944 A1**
H01H 15/24

(52) **H01H 15/10; H01H 15/24**

(25) En (26) En
(21) 22196871.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132073

(54) • **MULTIDIREKTIONALE BETRIEBSSCHAL-
TERSTRUKTUR**
• **MULTI-DIRECTIONAL OPERATION SWITCH
STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE COMMUTATEUR DE
FONCTIONNEMENT MULTIDIRECTIONNEL**

(71) ALPS Electric Korea Co. Ltd., 33
Hanamsandan 5beon-ro Gwangsan-gu,
Gwangju 62217, KR

(72) LEE, Suk Ho, 61433 Gwangju-si, KR

(74) JUNG, Yoon Jin, 62358 Gwangju-si, KR

(74) OH, Se Hyung, 62358 Gwangju-si, KR

(74) Caspary, Karsten, Kroher-Strobel Rechts-
und Patentanwälte PartmbB Bavariaring
20, 80336 München, DE

H01H 15/24 → (51) **H01H 15/10**

H01H 69/02 → (51) **H01H 85/046**

(51) **H01H 85/046** (11) **4 163 945 A1**
H01H 85/08 **H01H 85/10**
H01H 69/02

(52) **H01H 85/0047; H01H 85/046;**
H01H 85/08; H01M 50/298;
H05K 1/118; H01H 69/022;
H01H 85/10

(25) En (26) En
(21) 22200520.9 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA _____
KH MA MD TN

- (30) 11.10.2021 JP 2021166668
- (54) • FLEXIBLER DÜNNER FOLIENFÖRMIGER ELEKTRISCHER DRAHT UND SAMMEL-SCHIENENMODUL
- FLEXIBLE THIN SHEET-SHAPED ELECTRIC WIRE AND BUS-BAR MODULE
- FIL ÉLECTRIQUE EN FORME DE FEUILLE MINCE FLEXIBLE ET MODULE DE BARRE OMNIBUS
- (71) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
- (72) Mukasa, Hirotsuka, Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Tsuchiya, Kazuhiko, Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01H 85/08 → (51) **H01H 85/046**

H01H 85/10 → (51) **H01H 85/046**

- (51) **H01H 85/20** (11) **4 163 946 A1**
- (52) **H01H 85/202**; H01H 1/58; H01H 11/0056; H01H 85/32
- (25) En (26) En
- (21) 22199494.0 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

- (30) 06.10.2021 US 202117495361
- (54) • WÜRFELSICHERUNGSDAPTER
- CUBE FUSE ADAPTER
- ADAPTATEUR DE FUSIBLE À CUBES
- (71) Wöhner Besitz GmbH, Mönchrödener Str. 10, 96472 Rödental, DE
- (72) Steinberger, Philipp, 96450 Coburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H01H 85/20** (11) **4 163 947 A1**
- (52) **H01H 85/205**; H01H 85/202; H01H 2085/2065
- (25) En (26) En
- (21) 22306382.7 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 11.10.2021 CN 202122439484 U
- (54) • SICHERUNGSVORRICHTUNG, AUFBLASBARER RINGNETZWERKSCHRANK UND UMWELTFREUNDLICHER SCHALTSCHRANK DAMIT
- FUSE DEVICE, INFLATABLE RING NETWORK CABINET AND ENVIRONMENT-FRIENDLY SWITCH CABINET INCLUDING SAME
- DISPOSITIF DE FUSIBLE, ARMOIRE DE RÉSEAU À ANNEAU GONFLABLE ET ARMOIRE DE COMMUTATION RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT COMPRENANT CELUI-CI
- (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LU, Dingjun, Shanghai, 201203, CN
- (74) DU, Shiquan, Shanghai, 201203, CN
- WANG, Fugang, Shanghai, 201203, CN

- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01J 9/14 → (51) **C22C 19/03**

H01J 9/42 → (51) **C22C 19/03**

H01J 29/07 → (51) **C22C 19/03**

- (51) **H01J 35/06** (11) **4 163 948 A1**
- H01J 35/08** **H01J 35/24**
- H05G 1/26** **H05G 2/00**
- (52) **H01J 35/14**; **H01J 35/06**; **H01J 35/24**; H01J 2235/064; H01J 2235/068; H01J 2235/082; H05G 1/52
- (25) En (26) En
- (21) 21201742.0 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • KATHODENANORDNUNG
- CATHODE ARRANGEMENT
- AGENCEMENT DE CATHODE
- (71) Excillum AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 40 Kista, SE
- (72) LUNDSTRÖM, Ulf, 164 40 KISTA, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H01J 35/08 → (51) **H01J 35/06**

H01J 35/24 → (51) **H01J 35/06**

H01J 37/02 → (51) **H01J 37/04**

- (51) **H01J 37/04** (11) **4 163 949 A2**
- H01J 37/28** **H01J 37/317**
- H01J 37/02**
- (52) **H01J 37/3177**; **H01J 37/026**; **H01J 37/045**; **H01J 37/28**; H01J 2237/0213; H01J 2237/022; H01J 2237/028; H01J 2237/0435; H01J 2237/0453; H01J 2237/0458; H01J 2237/1501; H01J 2237/31754; H01J 2237/31755; H01J 2237/31774
- (25) En (26) En
- (21) 22189892.7 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 12.08.2021 EP 21191090
- (54) • STRAHLMUSTERVORRICHTUNG MIT STRAHLABSORBERSTRUKTUR
- BEAM PATTERN DEVICE HAVING BEAM ABSORBER STRUCTURE
- DISPOSITIF DE DIAGRAMME DE FAISCEAU DOTÉ D'UNE STRUCTURE D'ABSORBEUR DE FAISCEAU
- (71) IMS Nanofabrication GmbH, Wolfholzgasse 20-24, 2345 Brunn am Gebirge, AT
- (72) Platzgummer, Elmar, 1090 Vienna, AT
- Eder-Kapl, Stefan, 1210 Vienna, AT
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **H01J 37/244** (11) **4 163 950 A1**
H01J 37/28

- (52) **H01J 37/244**; **H01J 37/28**; H01J 2237/24465; H01J 2237/24495; H01J 2237/24507; H01J 2237/24578;

- H01J 2237/24592; H01J 2237/2817
- (25) En (26) En
- (21) 22208201.8 (22) 01.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 07.02.2017 US 201762455674 P
- 25.10.2017 US 201762577129 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION GELADENER TEILCHEN
- METHOD AND APPARATUS FOR CHARGED PARTICLE DETECTION
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PARTICULES CHARGÉES
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) WANG, Yongxin, San Jose, 95134, US
- REN, Weiming, San Jose, 95134, US
- DONG, Zhonghua, San Jose, 95134, US
- CHEN, Zhong-wei, San Jose, 95134, US
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (62) 18704187.6 / 3 580 773

H01J 37/28 → (51) **H01J 37/04**

H01J 37/28 → (51) **H01J 37/244**

H01J 37/317 → (51) **H01J 37/04**

- (51) **H01J 37/32** (11) **4 163 951 A1**
- H01Q 1/00**
- (52) **H01J 37/3211**
- (25) En (26) En
- (21) 22210192.5 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 16.04.2020 JP 2020073436
- (54) • HOCHFREQUENZANTENNE
- RADIO-FREQUENCY ANTENNA
- ANTENNE RADIOFRÉQUENCE
- (71) EMD Corporation, 2426-1, Mikami, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP
- Tomogawa Co., Ltd., 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
- (72) Ebe, Akinori, Yasu-shi, 520-2323, JP
- Tsuda, Hajime, Shizuoka, 421-0192, JP
- Moriuchi, Hideki, Shizuoka, 421-0192, JP
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- (62) 21168282.8 / 3 896 717

H01J 37/32 → (51) **C23C 14/34**

H01J 37/34 → (51) **C23C 14/34**

H01J 49/00 → (51) **H01J 49/02**

- (51) **H01J 49/02** (11) **4 163 952 A1**
- H01J 49/00**
- (52) **H01J 49/025**; **H01J 49/0095**
- (25) En (26) En
- (21) 22199750.5 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

- (30) 06.10.2021 US 202163253056 P
- (54) • IONENDETEKTOR MIT ZWEI UMWANDLUNGSDYNODEN ZUR HOCHGESCHWINDIGKEITSPOLARITÄTSSUMSCHALTUNG FÜR MASSENSPEKTROMETER

- HIGH-SPEED POLARITY SWITCHING DUAL CONVERSION DYNODE ION DETECTOR FOR MASS SPECTROMETER
 - DÉTECTEUR D'IONS AVEC DEUX DY-NODES À CONVERSION POUR COMMUTATION DE POLARITÉ À GRANDE VITESSE POUR SPECTROMÈTRE DE MASSE
- (71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US
 (72) SILIVRA, Oleg, Milpitas, 95035, US
 SCHWARTZ, Jae C., Gilroy, 95020, US
 LI, Linfan, San Jose, 95131, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 49/14 → (51) **G01N 33/68**

H01J 61/35 → (51) **H01J 65/00**

- (51) **H01J 65/00** (11) **4 163 953 A1**
H01J 65/04 **A61L 2/10**
H01L 33/00 **A61L 9/20**
H01J 61/35
- (52) **A61L 2/10; A61L 9/20; H01J 61/35; H01J 65/00; H01J 65/04; H01L 33/00**
- (25) Ja (26) En
 (21) 21874893.7 (22) 02.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/028543 02.08.2021
 (87) WO 2022/070590 2022/14 07.04.2022
 (30) 29.09.2020 JP 2020162940
 (54) • INAKTIVIERUNGSVORRICHTUNG
 • INACTIVATING DEVICE
 • DISPOSITIF D'INACTIVATION
- (71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
 (72) OHASHI, Hiroyuki, Tokyo 100-8150, JP
 SUZUKI, Shinji, Tokyo 100-8150, JP
 (74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

H01J 65/04 → (51) **H01J 65/00**

- (51) **H01L 21/02** (11) **4 163 954 A1**
H01L 27/12
- (52) **H01L 21/02; H01L 27/12**
- (25) Ja (26) En
 (21) 21818434.9 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020199 27.05.2021
 (87) WO 2021/246279 2021/49 09.12.2021
 (30) 04.06.2020 JP 2020097711
 (54) • TRÄGERSUBSTRAT FÜR GEBONDETE WAFER
 • SUPPORT SUBSTRATE FOR BONDED WAFER
 • SUBSTRAT DE SUPPORT POUR TRANCHE LIÉE
- (71) Sumco Corporation, 1-2-1 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 105-8634, JP
 (72) SHIBUYA, Shota, Tokyo 105-8634, JP
 HIEDA, Daisuke, Tokyo 105-8634, JP
 ISHIZAKI, Hiroaki, Tokyo 105-8634, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 21/02 → (51) **B24B 37/04**

H01L 21/02 → (51) **C30B 25/18**

H01L 21/205 → (51) **C30B 25/18**

H01L 21/22 → (51) **C30B 33/02**

H01L 21/225 → (51) **C30B 33/02**

H01L 21/301 → (51) **B32B 27/36**

H01L 21/304 → (51) **B24B 37/04**

- (51) **H01L 21/316** (11) **4 163 955 A1**
H01L 21/336 **H01L 29/78**
- (52) **H01L 21/31; H01L 29/66477; H01L 29/78**
- (25) Ja (26) En
 (21) 21817045.4 (22) 27.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2021/020202 27.05.2021
 (87) WO 2021/246280 2021/49 09.12.2021
 (30) 05.06.2020 JP 2020098244
 (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SIC-HALBLEITERELEMENT UND SIC-HALBLEITERELEMENT
 • SIC SEMICONDUCTOR ELEMENT MANUFACTURING METHOD AND SIC SEMICONDUCTOR ELEMENT
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR SIC ET ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR SIC
- (71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
 (72) KIMOTO, Tsunenobu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
 KOBAYASHI, Takuma, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
 TACHIKI, Keita, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
 (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H01L 21/324 → (51) **C30B 33/02**

H01L 21/336 → (51) **H01L 21/316**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/78**

H01L 21/48 → (51) **H05K 7/20**

H01L 21/56 → (51) **H01L 21/60**

H01L 21/56 → (51) **H05K 5/00**

- (51) **H01L 21/60** (11) **4 163 956 A2**
H01L 25/065 **H01L 21/56**
- (52) **H01L 25/0657; H01L 21/568; H01L 24/19; H01L 24/20; H01L 24/96; H01L 25/50; H01L 23/3135; H01L 24/45; H01L 24/48; H01L 2224/0401; H01L 2224/04042; H01L 2224/04105; H01L 2224/12105; H01L 2224/131; H01L 2224/16227; H01L 2224/32145; H01L 2224/32225; H01L 2224/45124; H01L 2224/45139; H01L 2224/45144; H01L 2224/45147; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/48228; H01L 2224/48235; H01L 2224/73215; H01L 2224/73265; H01L 2224/85444; H01L 2224/85455; H01L 2224/92247; H01L 2225/0651;**

- H01L 2225/06548; H01L 2225/06575; H01L 2924/00014; H01L 2924/14; H01L 2924/1433; H01L 2924/1434; H01L 2924/15151; H01L 2924/15311; H01L 2924/181
- (25) En (26) En
 (21) 22205430.6 (22) 26.09.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSPACKUNG MIT DRAHTGEBONDETEM MEHRCHIPSTAPEL
 • INTEGRATED CIRCUIT PACKAGE HAVING WIRE-BONDED MULTI-DIE STACK
 • BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ AYANT UN EMPLEMENT DE PUCES MULTIPLES LIÉ PAR FIL
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) MEYER, Thorsten, 93053 Regensburg, DE
 JAERVINEN, Pauli, 94574 Wallerfing, DE
 PATTEN, Richard, 84085 Langquaid, DE
 (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
 (62) 14902441.6 / 3 198 644

H01L 21/60 → (51) **H01L 23/49**

H01L 21/603 → (51) **H01L 23/485**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/687**

H01L 21/677 → (51) **B25J 9/06**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/822**

- (51) **H01L 21/687** (11) **4 163 957 A2**
C23C 16/458 **C23C 16/44**
C23C 16/52 **C23C 16/455**
H01L 21/67
- (52) **H01L 21/67115; C23C 16/4412; C23C 16/45521; C23C 16/45591; C23C 16/4581; C23C 16/4585; C23C 16/4586; H01L 21/68735; H01L 21/68742; H01L 21/68757; H01L 21/68785**
- (25) En (26) En
 (21) 22171025.4 (22) 29.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 30.04.2021 US 202163182601 P
 (54) • SUSCEPTOREN MIT FILMABSCHIEDUNGS-STEUERUNGSMERKMALEN
 • SUSCEPTORS WITH FILM DEPOSITION CONTROL FEATURES
 • SUSCEPTEURS COMPORTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE CONTRÔLE DE DÉPÔT DE FILM
- (71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL
 (72) HUANG, Shujin, 1322 AP Almere, NL
 SU, Junwei, 1322 AP Almere, NL
 LIN, Xing, 1322 AP Almere, NL
 DEMOS, Alexandros, 1322 AP Almere, NL
 NAIK, Rutvij, 1322 AP Almere, NL
 WANG, Wentao, 1322 AP Almere, NL
 GOODMAN, Matthew, 1322 AP Almere, NL
 SCOTT, Robin, 1322 AP Almere, NL
 KAJBAFVALA, Amir, 1322 AP Almere, NL
 JAMES, Robinson, 1322 AP Almere, NL
 ALVANDI-TABRIZI, Youness, 1322 AP Almere, NL
 MISKIN, Caleb, 1322 AP Almere, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 21/768 → (51) **H01L 23/528**

- (51) **H01L 21/822** (11) **4 163 958 A1**
H01L 27/06 **H01L 21/683**
- (52) **H01L 21/6836**; H01L 21/8221;
H01L 27/0694
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22200197.6 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 FR 2110687
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
BAUELEMENTEN AUF BEIDEN SEITEN EI-
NES SUBSTRATS**
• **METHOD FOR PRODUCING COMPO-
NENTS ON BOTH SIDES OF A SUBSTRATE**
• **PROCEDE DE FABRICATION DE COMPO-
SANTS SUR LES DEUX FACES D'UN SUB-
STRAT**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) MONTMEAT, Pierre, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
FOURNEL, Franck, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR

- (51) **H01L 21/8242** (11) **4 163 959 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22765734.3 (22) 02.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/078723 02.03.2022
- (87) WO 2023/024472 2023/09 02.03.2023
- (30) 25.08.2021 CN 202110984556
- (54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND
PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
Beijing Superstring Academy of Memory
Technology, Room 501-12, 5F, Building 52
Jingyuan North Street BDA Daxing District,
Beijing 100176, CN
- (72) SHAO, Guangsu, Hefei City, Anhui 230000,
CN
XIAO, Deyuan, Hefei City, Anhui 230000, CN
BAI, Weiping, Hefei City, Anhui 230000, CN
QIU, Yunsong, Hefei City, Anhui 230000, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 163 960 A1**
H01L 23/31
- (52) **H01L 23/3142**; **H01L 23/49524**;
H01L 23/49861; **H01L 24/35**;
H01L 24/37; **H01L 24/40**; **H01L 24/41**;
H01L 24/84; H01L 23/3107;
H01L 23/49575; H01L 24/05;
H01L 24/06; H01L 24/48; H01L 24/49;
H01L 2224/04034; H01L 2224/04042;
H01L 2224/05554; H01L 2224/0603;
H01L 2224/355; H01L 2224/3701;

- H01L 2224/37012; H01L 2224/37124;
H01L 2224/37147; H01L 2224/40245;
H01L 2224/40247; H01L 2224/41113;
H01L 2224/41175; H01L 2224/48137;
H01L 2224/48247; H01L 2224/49171;
H01L 2224/49175; H01L 2224/83007;
H01L 2224/84205; H01L 2224/84931;
H01L 2224/84935; H01L 2924/00014;
H01L 2924/181; H01L 2924/18301
- (25) En (26) En
(21) 22199627.5 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.10.2021 IT 202100025523
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HALBLEITERBAUELEMENTEN, ZUGEHÖRI-
GES HALBLEITERBAUELEMENT UND
BAND ZUR VERWENDUNG DARIN**
• **METHOD OF MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR DEVICES, CORRESPONDING
SEMICONDUCTOR DEVICE AND RIBBON
FOR USE THEREIN**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIFS SEMI-CONDUCTEURS, DISPOSITIF SE-
MI-CONDUCTEUR CORRESPONDANT ET
RUBAN À UTILISER DANS CELUI-CI**
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) DE SANTA, Matteo, 20883 Mezzago (Monza
Brianza), IT
MAZZOLA, Mauro, 24040 Calvenzano
(Bergamo), IT
- (74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

H01L 23/00 → (51) **B23K 3/08**

- (51) **H01L 23/12** (11) **4 163 961 A1**
- (52) **H01L 23/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817320.1 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018362 14.05.2021
- (87) WO 2021/246136 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020096729
- (54) • **LEITERPLATTE**
• **CIRCUIT BOARD**
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**
- (71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-
Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo
140-0002, JP
- (72) TAGASHIRA, Nobuo, Tokyo 140-0002, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwältin mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/00**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/49**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/495**

- (51) **H01L 23/36** (11) **4 163 962 A1**
C08K 5/5425 **C08L 83/05**
C08L 83/07 **C09K 5/14**
C08K 3/08 **C08K 3/22**
C08K 3/28 **C08K 3/38**
- (52) **C08K 3/08**; **C08K 3/22**; **C08K 3/28**;
C08K 3/38; **C08K 5/5425**; **C08L 83/04**;

C09K 5/14; **H01L 23/36**

- (25) Ja (26) En
(21) 21816974.6 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020817 01.06.2021
- (87) WO 2021/246397 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 JP 2020098753
- (54) • **ZWEIKOMPONENTIGE HÄRTBARE WÄR-
MELEITENDE SCHMIERFETTZUSAMMEN-
SETZUNG, WÄRMELEITENDES SCHMIER-
FETT UND ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNG**
• **TWO-PACK CURABLE HEAT CONDUCTIVE
GREASE COMPOSITION, HEAT CONDUCTIVE
GREASE AND ELECTRONIC DEVICE**
• **COMPOSITION DE GRAISSE THERMOCON-
DUCTRICE DURCISSEBLE À DEUX COMPO-
SANTS, GRAISSE THERMOCONDUCTRICE
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-
Muroomachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8338, JP
- (72) KATO, Masahiro, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H01L 23/367 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 163 963 A1**
H01L 21/48; **H01L 23/373**;
H01L 23/427
- (25) Zh (26) En
(21) 21834681.5 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103853 30.06.2021
- (87) WO 2022/002170 2022/01 06.01.2022
- (30) 03.07.2020 CN 202010631523
31.07.2020 CN 202010761273
- (54) • **WÄRMELEITELEMENT, EINZELPLATINE,
COMPUTERVORRICHTUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN**
• **HEAT CONDUCTION MEMBER, SINGLE
BOARD, COMPUTING DEVICE AND MANU-
FACTURING METHOD**
• **ÉLÉMENT CONDUCTEUR THERMIQUE,
CARTE INDIVIDUELLE, DISPOSITIF INFOR-
MATIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Xiaorui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHU, Sheng, Guangzhou, Guangdong
510275, CN
DENG, Chaojun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Yong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TANG, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Cong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

H01L 23/373 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H01L 23/427** (11) **4 163 964 A1**

- (52) **H01L 23/4275**
(25) En (26) En
(21) 22200341.0 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117497671
(54) • **KÜHLKÖRPER**
• **HEATSINKS**
• **DISSIPATEURS THERMIQUES**
(71) Simmonds Precision Products, Inc., 300
Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) GRAHAM, Jason, Prior Lake, 55372, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H01L 23/427 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H01L 23/485** (11) **4 163 965 A2**
H01L 21/603
(52) **H01L 24/13; H01L 24/05;**
H01L 24/16; H01L 24/17; H01L 24/81;
H01L 24/95; H01L 25/0655;
H01Q 1/2283; H01L 2224/0401;
H01L 2224/0555; H01L 2224/131;
H01L 2224/13111; H01L 2224/13147;
H01L 2224/13155; H01L 2224/13157;
H01L 2224/1316; H01L 2224/1601;
H01L 2224/16058; H01L 2224/16227;
H01L 2224/1703; H01L 2224/17051;
H01L 2224/81139; H01L 2224/8114;
H01L 2224/81193; H01L 2224/81204;
H01L 2224/81815; H01L 2224/81908;
H01L 2224/81947; H01L 2224/81986;
H01L 2224/95; H01L 2924/3511;
H01L 2924/381; H01L 2924/3841
(25) En (26) En
(21) 22189545.1 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 20.09.2021 US 202117479854
(54) • **HALBLEITERVORRICHTUNG MIT GROS-**
SEN UND SCHMALEN VERBINDUNGS-
HÖCKERN UND ENTSPRENCHENDES HER-
STELLUNGSVERFAHREN
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH TALL**
AND SLENDER INTERCONNECTING
BUMPS AND CORRESPONDING MANU-
FACTURING METHOD
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AVEC**
BOSSES D'INTERCONNEXION GRANDES
ET MINCES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
CORRESPONDANT
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) OZCAN, Onur, Scottsdale, 85251, US
CETEGEN, Edvin, Chandler, 85226, US
CHO, Steve, Chandler, 85226, US
HAEHN, Nicholas, Scottsdale, 85251, US
VEHONSKY, Jacob, Chandler, 85224, US
DUAN, Gang, Chandler, 85248, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H01L 23/485 → (51) **H01L 23/528**

- (51) **H01L 23/49** (11) **4 163 966 A1**
H01L 23/31 **H01L 21/60**
(52) **H01L 24/48; H01L 23/564;**
H01L 24/85; H01L 23/3171;
H01L 23/3192; H01L 24/05;

- H01L 24/45; H01L 24/78;
H01L 2224/02166; H01L 2224/05624;
H01L 2224/45015; H01L 2224/45147;
H01L 2224/48463; H01L 2224/48507;
H01L 2224/48824; H01L 2224/78301;
H01L 2224/85045; H01L 2224/85205;
H01L 2924/3651
(25) En (26) En
(21) 22198870.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 CN 202111184282
(54) • **DRAHTGEBUNDENE HALBLEITERANORD-**
NUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DERSELBEN
• **WIRE BONDED SEMICONDUCTOR DEVICE**
AND METHOD OF MANUFACTURING THE
SAME
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À LIAI-**
SON PAR FIL ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION

- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
(72) GE, You, 5656 AG Eindhoven, NL
LYE, Meng Kong, 5656 AG Eindhoven, NL
WANG, Zhijie, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP
Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group
Tropowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

(51) **H01L 23/495** (11) **4 163 967 A1**
H01L 23/31

- (52) **H01L 23/49541; H01L 23/3107**
(25) En (26) En
(21) 22197358.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 CN 20211172811
(54) • **QFN-GEHÄUSE FÜR HALBLEITERBAUELE-**
MENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR
• **SEMICONDUCTOR DEVICE QFN PACKAGE**
AND METHOD OF MAKING THEREOF
• **BOÎTIER QFN DE DISPOSITIF SEMI-**
CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION

- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
(72) Lye, Meng Kong, 5656 AG Eindhoven, NL
Wang, Zhijie, 5656 AG Eindhoven, NL
Ge, You, 5656 AG Eindhoven, NL
Li, Zhiming, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP
Semiconductors Germany GmbH
Intellectual Property Group
Tropowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/66**

H01L 23/522 → (51) **H05K 5/00**

H01L 23/525 → (51) **H01L 23/66**

- (51) **H01L 23/528** (11) **4 163 968 A1**
H01L 29/78 **H01L 23/485**
H01L 21/768 **H01L 23/532**
(52) **H01L 23/528; H01L 21/76832;**
H01L 21/76834; H01L 23/485;
H01L 23/53295; H01L 29/785
(25) En (26) En

- (21) 22205431.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (30) 24.09.2021 US 202117485190
(54) • **KONTAKT ÜBER AKTIVEN GATE-STRUKTU-**
REN MIT LEITENDEN GRABENKONTAKT-
ANSCHLÜSSEN ZUR HERSTELLUNG EINER
FORTGESCHRITTENEN INTEGRIERTEN
SCHALTUNGSSTRUKTUR
• **CONTACT OVER ACTIVE GATE STRUC-**
TURES WITH CONDUCTIVE TRENCH CON-
TACT TAPS FOR ADVANCED INTEGRATED
CIRCUIT STRUCTURE FABRICATION
• **CONTACT SUR STRUCTURES DE GRILLE**
ACTIVES AVEC PRISES DE CONTACT DE
TRANCHÉE CONDUCTRICE POUR FABRI-
CATION DE STRUCTURE DE CIRCUIT INTÉ-
GRÉ AVANCÉE
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHANDHOK, Manish, Beaverton 97006, US
KARPOV, Elijah V., Portland 97229, US
HARAN, Mohit, Hillsboro 97124, US
PATEL, Reken, Portland 97203, US
WALLACE, Charles H., Portland 97212, US
SINGH, Gurpreet, Beaverton 97006, US
GSTREIN, Florian, Portland 97212, US
HAN, Eungnak, Portland 97229, US
ALAN, Urusa, Hillsboro 97124, US
GULER, Leonard P., Hillsboro 97124, US
NYHUS, Paul A., Portland 97239, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 22197188.0 / 4 156 258

H01L 23/532 → (51) **H01L 23/528**

H01L 23/538 → (51) **H05K 5/00**

- (51) **H01L 23/552** (11) **4 163 969 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22797241.1 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091534 07.05.2022
(87) WO 2023/024573 2023/09 02.03.2023
(30) 23.08.2021 CN 202110968469
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND**
CHIPVERKAPSELUNGSVERFAHREN
• **ELECTRONIC DEVICE AND CHIP PACKAG-**
ING METHOD
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ**
D'ENCAPSULATION DE PUCE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GUO, Xueping, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **H01L 23/66** (11) **4 163 970 A1**
H01L 23/498 **H01L 23/525**

- (52) **H01L 23/66; H01L 23/49822;**
H01L 23/49827; H01Q 1/2283;
H01Q 9/0414; H01Q 19/005;
H01L 2223/6677; H01L 2224/131;
H01L 2224/13147; H01L 2224/16225;
H01L 2224/16227; H01L 2224/16237
(25) En (26) En

- (21) 22205663.2 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • HALBLEITERGEHÄUSE MIT ANTENNEN
• SEMICONDUCTOR PACKAGES WITH AN-
TENNAS
• BOÏTIERS DE SEMI-CONDUCTEUR AVEC
ANTENNES
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) KAMGAING, Telesphor, Chandler, 85249,
US
ELSHERBINI, Adel, Chandler, 85248, US
OSTER, Sasha, Chandler, 85225, US
(74) 25PL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 16907634.6 / 3 479 401

H01L 25/065 → (51) **H01L 21/60**

- (51) **H01L 25/075** (11) **4 163 971 A1**
B29C 51/42
(52) **H01L 25/0753**; B29C 51/426;
B29L 2031/34
(25) En (26) En
(21) 21205886.1 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 CN 20211171989
(54) • GEKRÜMMTE ELEKTRONISCHE VORRICH-
TUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON
• CURVED ELECTRONIC DEVICE AND
METHOD FOR MANUFACTURING THE
SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE INCURVÉ ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd.,
No.689, Hezuo Road Gaoxin West Zone,
Chengdu, Sichuan, CN
Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co.,
Ltd., 1.5F, H3 building, District K2 Century
Display Science Park Mingqing North Road
Longhua, Shenzhen City, Guangdong
518109, CN
Interface Optoelectronics (Wuxi) Co., Ltd.,
No. 75, Xin Mei Road Xinwu District, Wuxi,
Jiangsu, CN
General Interface Solution Limited, 8F,
No.12, Kezhong Road Zhunan Township,
Miaoli County 35053, TW
(72) Ping Hsiang, KAO, Zhunan Township, TW
LAI, Wen You, Zhunan Township, TW
CHEN, Po Lun, Zhunan Township, TW
CHEN, Chun Ta, Zhunan Township, TW
LIN, Po Ching, Zhunan Township, TW
HSU, Ya Chu, Zhunan Township, TW
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(51) **H01L 25/075** (11) **4 163 972 A1**
H01L 27/15 **H01L 33/36**
(52) **H01L 25/075**; **H01L 27/15**; **H01L 33/36**
(25) Ko (26) En
(21) 21817945.5 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006761 31.05.2021
(87) WO 2021/246741 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 KR 20200067699
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG

- DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) LEE, Yo Han, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(51) **H01L 25/075** (11) **4 163 973 A1**
G09F 9/302 **H01L 27/12**
H01L 25/16 **H01L 33/54**
H01L 33/58 **H01L 33/62**
(52) **G09F 9/302**; **H01L 25/075**;
H01L 25/16; **H01L 27/12**; **H01L 33/54**;
H01L 33/58; **H01L 33/62**
(25) Ko (26) En
(21) 21915367.3 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/001292 01.02.2021
(87) WO 2022/145567 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 KR 20200185189
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR
PRODUCING SAME
• APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ
DE PRODUCTION
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Junghoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Wonyong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
H01L 25/16 → (51) **H01L 25/075**
H01L 27/02 → (51) **H01L 29/78**
H01L 27/02 → (51) **H03K 17/081**
H01L 27/06 → (51) **H01L 21/822**
(51) **H01L 27/07** (11) **4 163 974 A1**
H01L 27/06 **H01L 29/78**
(52) **H01L 27/0727**; **H01L 29/404**;
H01L 29/407; **H01L 29/7803**;
H01L 29/7813; **H01L 27/0629**;
H01L 27/0733
(25) En (26) En
(21) 21201606.7 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • RC-DÄMPFER-NETZWERK
• RC SNUBBER NETWORK
• RÉSEAU D'AMORTISSEURS RC
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB
Nijmegen, NL
(72) Stubbs, Ian, Nijmegen, NL
Berry, Andy, Nijmegen, NL
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP
Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(51) **H01L 27/108** (11) **4 163 975 A1**
(52) **H10B 12/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21843091.6 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100787 18.06.2021
(87) WO 2022/012263 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 CN 202010684751
(54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MAN-
UFACTURING METHOD THEREFOR
• STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area Hefei, Anhui 230000, CN
(72) LIU, Zhongming, Hefei, Anhui 230000, CN
FANG, Jia, Hefei, Anhui 230000, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
(51) **H01L 27/1157** (11) **4 163 976 A1**
H01L 27/11582 **G11C 11/00**
(52) **G11C 11/005**; **G11C 11/5621**;
G11C 16/08; **H10B 43/27**; **H10B 43/35**;
G11C 11/5642
(25) En (26) En
(21) 22160965.4 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 US 202163253000 P
18.01.2022 US 202217578057
(54) • HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG, IN-
TEGRIERTER SCHALTUNGSCHIP UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERTI-
KALEN SPEICHERSTRUKTUR
• SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE, IN-
TEGRATED CIRCUIT CHIP AND METHOD
OF MANUFACTURING VERTICAL MEMORY
STRUCTURE
• DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-
CONDUCTEURS, PUCE DE CIRCUIT INTÉ-
GRÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
STRUCTURE DE MÉMOIRE VERTICALE
(71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.,
No.16, Li-Hsin Road, Science-Based
Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Shen, Kuan-Yuan, Zhubei City, TW
Chiu, Chia-Jung, Zhubei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
H01L 27/11582 → (51) **H01L 27/1157**
H01L 27/12 → (51) **H01L 21/02**
H01L 27/12 → (51) **H01L 25/075**
(51) **H01L 27/146** (11) **4 163 977 A1**
(52) **H01L 27/14623**; **H01L 27/14609**;
H01L 27/14629; **H01L 27/1464**
(25) En (26) En
(21) 21201954.1 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • *BILDSSENSORVORRICHTUNG*
• *IMAGE SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR D'IMAGES*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) VIETZKE, Dirk, 85591 Vaterstetten, DE
MONO, Tobias, 01099 Dresden, DE
OFFENBERG, Dirk, 01099 Dresden, DE
PARASCANDOLA, Stefano, 01109 Dresden, DE
SIGL, Alfred, 93161 Sinzing, DE
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE
-
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 163 978 A1**
(52) **H01L 27/14621; H01L 27/14627**
(25) En (26) En
(21) 22198357.0 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 KR 20210134437
26.09.2022 KR 20220121966
(54) • *BILDSSENSOR MIT FARB-TRENNENDER LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM BILDSSENSOR*
• *IMAGE SENSOR INCLUDING COLOR SEPARATING LENS ARRAY AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR*
• *CAPTEUR D'IMAGE COMPRENANT UN RÉSEAU DE LENTILLES DE SÉPARATION DE COULEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) ROH, Sookyoung, Suwon-si, KR
LEE, Sangyun, Suwon-si, KR
AHN, Sungmo, Suwon-si, KR
YUN, Seokho, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **H01L 27/15** (11) **4 163 979 A1**
H05B 45/20 **H05B 45/30**
H01L 33/50 **H01L 33/00**
G03B 15/03
(52) **H01L 27/153; H01L 27/156;**
H01L 33/502; H01L 33/505;
H05B 45/20; H05B 45/30; G03B 15/03;
G03B 2215/0567; H01L 33/0093;
H01L 2933/0091; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 22211260.9 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.11.2016 US 201662418447 P
05.11.2017 US 201715803803
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND ILLUMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) VAN DER SIJDE, Arjen Gerben, San Jose, California, 95131, US
VAN VOORST VADER, Quint, San Jose, California, 95131, US
PFEFFER, Nicola, San Jose, California, 95131, US

- (74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
(62) 17857651.8 / 3 535 784
-
- H01L 27/15** → (51) **H01L 25/075**
-
- (51) **H01L 27/32** (11) **4 163 980 A1**
G06F 3/041 **G06F 3/044**
H01L 51/52
(25) Zh (26) En
(21) 20940233.8 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/096950 19.06.2020
(87) WO 2021/248542 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010516655
(54) • *OLED-ANZEIGETAFFEL*
• *OLED DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE OLED*
(71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaixin Avenue Wuhan East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
(72) WANG, Lei, Wuhan, Hubei 430079, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H01L 27/32** → (51) **G02F 1/1333**
-
- H01L 27/32** → (51) **G06K 9/00**
-
- H01L 29/06** → (51) **H10B 41/27**
-
- H01L 29/08** → (51) **H10B 41/27**
-
- H01L 29/16** → (51) **B24B 37/04**
-
- H01L 29/778** → (51) **H01L 29/78**
-
- (51) **H01L 29/78** (11) **4 163 981 A1**
H01L 21/336 **H01L 27/02**
(52) **H01L 29/7803; H01L 27/0255;**
H01L 29/407; H01L 29/66712;
H01L 29/7805
(25) En (26) En
(21) 21201930.1 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINER KLEMMDIODE*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH A CLAMPING DIODE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À DIODE DE BLOCAGE*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Lai, Yan, Nijmegen, NL
Rutter, Phil, 6534 AB Nijmegen, NL
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
-
- (51) **H01L 29/78** (11) **4 163 982 A1**
H01L 29/778 **H01L 29/786**
(52) **H01L 29/7848; H01L 29/778;**
H01L 29/7845; H01L 29/78696;
H01L 29/1606; H01L 29/24
(25) En (26) En
(21) 22173723.2 (22) 17.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 KR 20210131974
(54) • *FELDEFFEKTTTRANSISTOR, ELEKTRONISCHES GERÄT DAMIT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES FELDEFFEKTTTRANSISTORS*
• *FIELD EFFECT TRANSISTOR, ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING THE FIELD EFFECT TRANSISTOR*
• *TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP, APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) YOO, Minseok, 16678, Suwon-si, KR
SEOUL, Minsu, 16678, Suwon-si, KR
KWON, Junyoung, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 21/316**
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 23/528**
-
- H01L 29/786** → (51) **H01L 29/78**
-
- (51) **H01L 31/0296** (11) **4 163 983 A1**
H01L 31/0445
(52) **Y02E 10/50; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 20939025.1 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118393 28.09.2020
(87) WO 2021/243896 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010507161
(54) • *HOCHEFFIZIENTE CADMIUMTELLURID-DÜNNSCICHTSOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-EFFICIENCY CADMIUM TELLURIDE THIN-FILM SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *CELLULE SOLAIRE À COUCHES MINCES TELLURURE CADMIUM À EFFICACITÉ ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) China Triumph International Engineering Co., Ltd., 27 F, Zhongqi Building No. 2000 Zhongshanbei Road, Putuo Shanghai 200030, CN
(72) PENG, Shou, Shanghai 200030, CN
CHEN, Ying, Shanghai 200030, CN
YIN, Xinjian, Shanghai 200030, CN
ZHOU, Xianhua, Shanghai 200030, CN
WEI, Mengnan, Shanghai 200030, CN
(74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT
-
- H01L 31/0445** → (51) **H01L 31/0296**
-
- H01L 33/00** → (51) **H01J 65/00**
-
- H01L 33/36** → (51) **H01L 25/075**
-
- (51) **H01L 33/38** (11) **4 163 984 A1**
H01L 33/48 **H01L 33/52**
(52) **H01L 33/382; H01L 24/95;**
H01L 33/486; H01L 33/52;

H01L 2224/18; H01L 2224/95001;
H01L 2933/00
(25) En (26) En
(21) 22178141.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 KR 20210131967
(54) • LICHTMITTIERENDES HALBLEITERBAU-
ELEMENT, ANZEIGEGERÄT DAMIT UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DE-
VICE, DISPLAY APPARATUS INCLUDING
THE SAME, AND METHOD OF MANUFAC-
TURING THE SAME
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SE-
MI-CONDUCTEURS, APPAREIL D'AFFI-
CHAGE LE COMPRENANT ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) HONG, Seogwoo, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Hyunjoon, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Dongkyun, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Dongho, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Joonyong, 16678, Suwon-si, KR
HWANG, Kyungwook, 16678, Suwon-si, KR
HWANG, Junsik, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **H01L 33/48** (11) **4 163 985 A1**
H01S 5/02208 **H01S 5/02218**
(52) **H01L 33/48; H01S 5/02208;**
H01S 5/02218
(25) Ja (26) En
(21) 21822043.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019263 20.05.2021
(87) WO 2021/251102 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100398
(54) • LICHTMITTIERENDE HALBLEITERVOR-
RICHTUNG UND WASSERDESINFEKTIONS-
VORRICHTUNG
• SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING DE-
VICE, AND WATER DISINFECTION DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SE-
MI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF DE DÉ-
INFECTION D'EAU
(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13,
Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP
(72) KIRAI, Shogo, Tokyo 153-8636, JP
YAMANE, Takayoshi, Tokyo 153-8636, JP
SAITO, Chizu, Tokyo 153-8636, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

H01L 33/48 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/52 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/54 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/58 → (51) **G02F 1/1362**

H01L 33/58 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/62 → (51) **G02F 1/1362**
H01L 33/62 → (51) **H01L 25/075**
H01L 41/047 → (51) **B81B 3/00**
(51) **H01L 41/08** (11) **4 163 986 A1**
H01L 41/29
(52) **G06F 3/01; H10N 30/00; H10N 30/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21927643.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133249 25.11.2021
(87) WO 2022/179219 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 PCT/CN2021/078073
(54) • PIEZOELEKTRISCHER SENSOR UND HAPTI-
SCHE VORRICHTUNG
• PIEZOELECTRIC SENSOR AND HAPTICS
DEVICE
• CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE ET DISPOSI-
TIF HAPTIQUE
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co.,
Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road,
BDA, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Yuju, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 41/09 → (51) **B81B 3/00**

H01L 41/09 → (51) **G03B 17/02**

H01L 41/113 → (51) **B81B 3/00**

H01L 41/187 → (51) **G03B 17/02**

H01L 41/257 → (51) **G03B 17/02**

H01L 41/29 → (51) **H01L 41/08**

(51) **H01L 43/08** (11) **4 163 987 A1**
G01R 33/025 **G01R 33/09**
(52) **G01R 33/025; G01R 33/09;**
H10N 50/10
(25) Ja (26) En
(21) 21818582.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020251 27.05.2021
(87) WO 2021/246289 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020096653
(54) • MAGNETFELDDETEKTOR UND ARRAY VON
MAGNETFELDDETEKTOREN
• MAGNETIC FIELD DETECTION DEVICE AND
MAGNETIC FIELD DETECTION DEVICE AR-
RAY
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CHAMP
MAGNÉTIQUE ET RÉSEAU DE DISPOSITIFS
DE DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chu-
ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) KAMENO, Makoto, Tokyo 103-6128, JP
AKUSHICHI, Taiju, Tokyo 103-6128, JP
FUKUI, Takato, Tokyo 103-6128, JP
YAMAJI, Yuichiro, Tokyo 103-6128, JP
HARAKAWA, Osamu, Tokyo 103-6128, JP
KASAJIMA, Tamon, Tokyo 103-6128, JP

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(51) **H01L 51/00** (11) **4 163 988 A1**
H01L 51/50
(52) **H10K 50/00; H10K 99/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21842459.6 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/009129 15.07.2021
(87) WO 2022/015084 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 KR 20200087740
(54) • ORGANISCHES LICHTMITTIERENDES ELE-
MENT
• ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT
• ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-
NIQUE
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Seulchan, Daejeon 34122, KR
SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR
JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung-ha, Daejeon 34122, KR
HAN, Su Jin, Daejeon 34122, KR
HWANG, Sunghyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01L 51/50 → (51) **C08G 61/12**

H01L 51/50 → (51) **H01L 51/00**

H01L 51/52 → (51) **H01L 27/32**

H01M 4/00 → (51) **C25D 1/04**

H01M 4/02 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/66**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 163 989 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/36 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 10/42**
H01M 50/403 **H01M 50/414**
H01M 50/42 **H01M 50/423**
H01M 50/426 **H01M 50/443**
H01M 50/449 **H01M 4/133**
H01M 4/134 **H01M 4/1393**
H01M 4/1395 **H01M 4/38**
H01M 4/587 **H01M 4/02**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**
(52) **H01M 10/4235; H01M 4/0447;**
H01M 4/0471; H01M 4/13;
H01M 4/139; H01M 4/366;
H01M 4/622; H01M 4/625;
H01M 10/0525; H01M 50/403;
H01M 50/414; H01M 50/42;
H01M 50/423; H01M 50/426;
H01M 50/443; H01M 50/449;
H01M 4/133; H01M 4/134;
H01M 4/1393; H01M 4/1395;
H01M 4/364; H01M 4/382;
H01M 4/386; H01M 4/587;

- H01M 10/0562; H01M 10/0565;
H01M 2004/027; H01M 2300/0082;
H01M 2300/0091; H01M 2300/0094
(25) En (26) En
(21) 22164608.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 TW 110137399
(54) • **NANOVERBUNDSCHICHT, VERFAHREN
ZUM BILDEN EINER NANOVERBUND-
SCHICHT UND BATTERIE**
• **NANOCOMPOSITE LAYER, METHOD OF
FORMING NANOCOMPOSITE LAYER AND
BATTERY**
• **COUCHE DE NANOCOMPOSITE, PROCÉ-
DÉ DE FORMATION D'UNE COUCHE DE
NANOCOMPOSITE ET BATTERIE**
(71) SolidEdge Solution Inc., 5F., No.9, Lixing
5th Rd. East Dist., 300094 Hsinchu City, TW
Hon Hai Precision Industry Co., Ltd., No.
66, Jhongshan Rd. Tucheng Dist., 236038
New Taipei City, TW
(72) CHEN, Wei-Chao, 300094 Hsinchu City, TW
LAI, Hong-Zheng, 300094 Hsinchu City, TW
CHANG, Tseng-Lung, 300094 Hsinchu City,
TW
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 163 990 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0562 **H01B 1/06**
H01B 1/08
(52) **H01B 1/06; H01B 1/08; H01M 4/13;**
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0562; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21822973.0 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014089 31.03.2021
(87) WO 2021/250985 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099497
(54) • **FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTE-
RIE DAMIT**
• **SOLID ELECTROLYTE MATERIAL, AND BAT-
TERY IN WHICH SAME IS USED**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE, ET
BATTERIE DANS LAQUELLE CELUI-CI EST
UTILISÉ**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) TANAKA, Yoshiaki, Osaka 540-6207, JP
TAKEUCHI, Kaori, Osaka 540-6207, JP
ASANO, Tetsuya, Osaka 540-6207, JP
SAKAI, Akihiro, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 163 991 A1**

H01M 4/62 **H01M 4/139**
H01M 4/04 **H01M 10/052**

(52) **H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/139;**

- H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 21886658.0 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014537 19.10.2021
(87) WO 2022/092664 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 KR 20200139305
15.10.2021 KR 20210137513
(54) • **ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SE-
KUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE**
• **ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY,
SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
ELECTRODE**
• **ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECON-
DAIRE, BATTERIE SECONDAIRE LA COM-
PRENANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'ÉLECTRODE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeonggil, Daejeon 34122, KR
KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/13** (11) **4 163 992 A1**
H01M 10/0525

(52) **H01M 4/13; H01M 10/0525;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Zh (26) En
(21) 21948682.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109908 30.07.2021
(87) WO 2023/004822 2023/05 02.02.2023
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER
BATTERIEZELLE**
• **BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRIC DE-
VICE, AND METHOD AND DEVICE FOR
MANUFACTURING BATTERY CELL**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPO-
SITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ ET DISPO-
SITIF DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE
BATTERIE**
(71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
PRC 352100, CN
(72) HE, Jianfu, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Fujian 352100, CN
SUN, Xueyang, Fujian 352100, CN
ZHANG, Tao, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Fujian 352100, CN
(74) Gerauer, Marc Philippe, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/13 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/66**

H01M 4/131 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/131 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 163 993 A1**
H01M 4/587 **H01M 4/36**
H01M 4/1393 **H01M 4/04**
H01M 10/0525 **H01M 4/525**
H01M 4/505 **H01M 50/411**
H01M 4/02
(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/133;**
H01M 4/1393; H01M 4/36;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/587; H01M 10/0525;
H01M 50/411; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21880483.9 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014052 12.10.2021
(87) WO 2022/080836 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 KR 20200131460
(54) • **NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IO-
NEN-SEKUNDÄRBATTERIE**
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION
SECONDARY BATTERY**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE
SECONDAIRE AU LITHIUM-ION**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JO, Mi-Ru, Daejeon 34122, KR
NOH, Tae-Gyun, Daejeon 34122, KR
HAN, Jeong-In, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/133** (11) **4 163 994 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/1393**
H01M 4/1395 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**

- (52) **H01M 4/134; H01M 4/133;**
H01M 4/1393; H01M 4/1395;
H01M 4/366; H01M 4/386;
H01M 4/587; H01M 4/625;
H01M 10/0525
(25) En (26) En
(21) 22199978.2 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 KR 20210133339
(54) • **NEGATIVE ELEKTRODE FÜR EINE WIEDER-
AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND
WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE
DAMIT**
• **NEGATIVE ELECTRODE FOR RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING
SAME**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE
AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE
AU LITHIUM RECHARGEABLE LA COMPRE-
NANT**

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) Seol, Jongheon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Minjae, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,

KR
Kim, Soochan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Hyeseung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Chaewoong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Hong, Minyoung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Nam, Junghyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Han, Sungsoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01M 4/134** (11) **4 163 995 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
(52) **H01M 4/134; H01M 4/386;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/625; H01M 10/052;
H01M 2004/021; H01M 2004/025;
H01M 2004/027

(25) En (26) En
(21) 22199083.1 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 KR 20210131916
(54) • *NEGATIVE ELEKTRODE FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LA COMPRENANT*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Kim, Minjae, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Seol, Jongheon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Soochan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Hyeseung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Chaewoong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Hong, Minyoung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Nam, Junghyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Han, Sungsoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 4/136** (11) **4 163 996 A1**
H01M 4/1397 **H01M 4/62**
(52) **H01M 4/136; H01M 4/1397;**
H01M 4/62; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21822915.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/017332 06.05.2021
(87) WO 2021/251031 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100159

(54) • *POSITIV ELEKTRODENMISCHUNG FÜR LITHIUM-SCHWEFEL-VERBUNDBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MIXTURE FOR COMPOSITE ALL-SOLID-STATE LITHIUM SULFUR BATTERY*
• *MÉLANGE D'ÉLECTRODE POSITIVE DESTINÉ À UNE BATTERIE LITHIUM-SOUFRE TOUT SOLIDE COMPOSITE*

(71) National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
Nagase & Co., Ltd., 1-17, Shinmachi 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi Osaka 550-8668, JP
NAGASE CHEMTEX CORPORATION, 1-17, Shinmachi 1-chome Nishi-ku Osaka-shi, Osaka 550-8668, JP

(72) NAGATA, Hiroshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8565, JP
AKIMOTO, Junji, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8565, JP
HOSHI, Takehiko, Tokyo 103-8355, JP
YABE, Tadayuki, Tokyo 103-8355, JP
CHIKUSA, Yasuo, Tatsuno-shi, Hyogo 679-4124, JP
OTSUKI, Tetsuya, Tatsuno-shi, Hyogo 679-4124, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01M 4/139 → (51) **C08F 8/28**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/1397 → (51) **H01M 4/136**

(51) **H01M 4/36** (11) **4 163 997 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 10/0562

(52) **H01M 4/36; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 10/0562;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21822346.9 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021860 09.06.2021
(87) WO 2021/251416 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100294

(54) • *POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIALS UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES, METHOD FOR PRODUCING SAID POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*

• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR DES BATTERIES SECONDAIRES AUX IONS DE LITHIUM, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AUX IONS DE LITHIUM*

(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP

(72) FUJIMOTO, Saihei, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP

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

(51) **H01M 4/36** (11) **4 163 998 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21943336.4 (22) 25.08.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/114579 25.08.2021
(87) WO 2023/023984 2023/09 02.03.2023

(54) • *NEGATIVELEKTRODENPOLSTÜCK, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE POLE PIECE, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *PIÈCE POLAIRE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) CHEN, Binyi, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Jiazheng, Ningde Fujian 352100, CN
YAN, Qingwei, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(71) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/36** (11) **4 163 999 A1**

H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 4/04 **H01M 4/1393**
H01M 4/1395

(52) **H01M 4/366; H01M 4/0471;**
H01M 4/1393; H01M 4/1395;
H01M 4/386; H01M 4/483;
H01M 4/587; H01M 4/624;
H01M 4/625

(25) En (26) En
(21) 22183697.6 (22) 07.07.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 KR 20210133929

(54) • *ANODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ANODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATIÈRE ACTIVE D'ANODE POUR UN ACCUMULATEUR SECONDAIRE AU LITHIUM ET ACCUMULATEUR SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE TELLE MATIÈRE*

(H01M) I.1(2)

- (71) SK On Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
- (72) PARK, Gwi Ok, 34124 Daejeon, KR
YOO, Seok Keun, 34124 Daejeon, KR
JANG, Dong Il, 34124 Daejeon, KR
CHUNG, Ju Ho, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 164 000 A1**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **C01B 32/00**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22768602.9 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/080885 15.03.2022
(87) WO 2023/024488 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 CN 202110990791
- (54) • **HARTKOHLENSTOFFVERBUNDMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
• **HARD CARBON COMPOSITE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE CARBONE DUR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
- (72) ZHAO, Xiaofeng, Changzhou Jiangsu 213200, CN
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT
-
- H01M 4/36** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/54**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/48** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/485** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/525** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/58**
-
- (51) **H01M 4/58** (11) **4 164 001 A1**
H01M 4/525

- (52) **H01M 4/04; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21838343.8 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103025 29.06.2021
(87) WO 2022/007663 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 CN 202010644842
- (54) • **POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **LITHIUM ION BATTERY POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) BASF Shanshan Battery Materials Co., Ltd., No. 17-8 Lutian Road Lugu Science Park Hi-tech Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (72) TANG, Bo, Changsha, Hunan 410205, CN
NING, Piao, Changsha, Hunan 410205, CN
HAN, Guishi, Changsha, Hunan 410205, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB
-
- H01M 4/58** → (51) **C01G 53/00**
-
- (51) **H01M 4/583** (11) **4 164 002 A1**
H01M 4/62 **B01J 21/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 21935439.6 (22) 25.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114544 25.08.2021
(87) WO 2023/023978 2023/09 02.03.2023
- (54) • **MODIFIZIERTER GRAPHIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **MODIFIED GRAPHITE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE**
• **GRAPHITE MODIFIÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) LIN, Jianghui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Yanjie, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 164 003 A1**
H01M 10/42 **H01M 4/131**
H01M 10/052 **C01G 51/00**
H01M 4/02
- (52) **C01G 51/00; H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/62; H01M 10/052;**
H01M 10/42; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22759992.5 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002491 21.02.2022
(87) WO 2022/182074 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210024264
- (54) • **OPFERPOSITIVLEKTRODENMATERIAL MIT REDUZIERTE GASEMISSIONEN UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **SACRIFICIAL POSITIVE ELECTRODE MATERIAL WITH REDUCED GAS EMISSIONS, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE SACRIFICIELLE À ÉMISSIONS DE GAZ RÉDUITES, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR
HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 4/62** → (51) **C08F 220/04**

- H01M 10/42; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22759986.7 (22) 18.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002417 18.02.2022
(87) WO 2022/182068 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210024251
08.02.2022 KR 20220016374
- (54) • **OPFERPOSITIVLEKTRODENMATERIAL MIT REDUZIERTER GASERZEUGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **SACRIFICIAL POSITIVE ELECTRODE MATERIAL WITH REDUCED GAS GENERATION AND METHOD FOR PREPARING SAME**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE SACRIFICIELLE À GÉNÉRATION DE GAZ RÉDUITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR
HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 164 004 A1**
H01M 10/42 **H01M 4/131**
H01M 10/052 **C01G 51/00**
H01M 4/02
- (52) **C01G 51/00; H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/62; H01M 10/052;**
H01M 10/42; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22759992.5 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002491 21.02.2022
(87) WO 2022/182074 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210024264
- (54) • **OPFERPOSITIVLEKTRODENMATERIAL MIT REDUZIERTE GASEMISSIONEN UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **SACRIFICIAL POSITIVE ELECTRODE MATERIAL WITH REDUCED GAS EMISSIONS, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE SACRIFICIELLE À ÉMISSIONS DE GAZ RÉDUITES, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR
HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 4/62** → (51) **C08F 220/04**

H01M 4/62 → (51) C08F 8/28	C04B 2235/444; C04B 2235/445; C04B 2235/447; C04B 2235/652; C04B 2235/6567; C04B 2235/6582; C04B 2235/6583; C04B 2235/6586; H01M 6/18; H01M 6/188; H01M 2300/0068	(51) H01M 4/86 (11) 4 164 008 A1 H01M 8/04 H01M 8/04701 H01M 8/04746 H01M 8/04828 H01M 8/10 H01M 8/1025
H01M 4/62 → (51) H01M 4/04	(25) En (26) En (21) 22199832.1 (22) 05.10.2022	(52) H01M 4/86; H01M 8/04; H01M 8/04701; H01M 8/04746; H01M 8/04828; H01M 8/10; H01M 8/1025; Y02E 60/50
H01M 4/62 → (51) H01M 4/13	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ja (26) En (21) 21821097.9 (22) 01.06.2021
H01M 4/62 → (51) H01M 4/133	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H01M 4/62 → (51) H01M 4/134	KH MA MD TN	BA ME
H01M 4/62 → (51) H01M 4/136	(30) 07.10.2021 JP 2021165304	KH MA MD TN
H01M 4/62 → (51) H01M 4/36	(54) • SULFIDFESTELEKTROLYT, FESTKÖRPER- BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG EINES SULFIDFESTELEKTROLYTEN • SULFIDE SOLID ELECTROLYTE, ALL SOLID STATE BATTERY, AND METHOD FOR PRO- DUCING SULFIDE SOLID ELECTROLYTE • ÉLECTROLYTE SOLIDE AU SULFURE, BAT- TERIE ENTIÈREMENT À L'ÉTAT SOLIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRO- LYTE SOLIDE AU SULFURE	(86) JP 2021/020789 01.06.2021 (87) WO 2021/251207 2021/50 16.12.2021 (30) 09.06.2020 JP 2020099761 (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BRENN- STOFFZELLE • METHOD FOR OPERATING FUEL CELL • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PILE À COMBUSTIBLE
H01M 4/62 → (51) H01M 4/583	(71) Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
H01M 4/62 → (51) H01M 4/66	(72) KANNO, Ryoji, Meguro-ku, 152-8550, JP HORI, Satoshi, Meguro-ku, 152-8550, JP MINAMI, Keiichi, Toyota-shi, 471-8571, JP SHIOTANI, Shinya, Chuo-ku, 103-0022, JP	(72) SAKAUE, Tomohiro, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP IZUHARA, Daisuke, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP HASHIMOTO, Masaru, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP
(51) H01M 4/66 (11) 4 164 005 A1 H01M 4/62 H01M 10/42 H01M 4/13 H01M 10/058 H01M 10/052 H01M 4/02	(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(52) H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 4/66; H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 10/242; Y02E 60/10; Y02P 70/50	(25) Ko (26) En (21) 21901047.7 (22) 02.12.2021	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) SAKAUE, Tomohiro, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP IZUHARA, Daisuke, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP HASHIMOTO, Masaru, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP
BA ME	BA	(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
KH MA MD TN	(30) KR 2021/018152 02.12.2021	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(86) KR 2021/018152 02.12.2021	(87) WO 2022/119359 2022/23 09.06.2022	(72) SAKAUE, Tomohiro, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP IZUHARA, Daisuke, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP HASHIMOTO, Masaru, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP
(87) WO 2022/119359 2022/23 09.06.2022	(30) 04.12.2020 KR 20200168163 01.12.2021 KR 20210170445	(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(30) 04.12.2020 KR 20200168163 01.12.2021 KR 20210170445	(54) • ANODENSTROMKOLLEKTOR FÜR LITHI- UM-METALL-BATTERIE, HERSTELLUNGS- VERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-ME- TALL-BATTERIE DAMIT • ANODE CURRENT COLLECTOR FOR LITHI- UM METAL BATTERY, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM MET- AL BATTERY COMPRISING SAME • COLLECTEUR DE COURANT D'ANODE POUR BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL- LIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM MÉTALLIQUE LE COMPRENANT	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(54) • ANODENSTROMKOLLEKTOR FÜR LITHI- UM-METALL-BATTERIE, HERSTELLUNGS- VERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-ME- TALL-BATTERIE DAMIT • ANODE CURRENT COLLECTOR FOR LITHI- UM METAL BATTERY, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM MET- AL BATTERY COMPRISING SAME • COLLECTEUR DE COURANT D'ANODE POUR BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL- LIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM MÉTALLIQUE LE COMPRENANT	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam- ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam- ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR	(72) AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR KANG, Byoung Woo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR PARK, Solji, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR LEE, Wontae, Pohang-si, Gyeongsangbuk- do 37673, KR SHIN, Yongho, Pohang-si, Gyeongsangbuk- do 37673, KR	(72) SAKAUE, Tomohiro, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP IZUHARA, Daisuke, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP HASHIMOTO, Masaru, Otsu-shi, Shiga 520- 8558, JP
(72) AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR KANG, Byoung Woo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR PARK, Solji, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR LEE, Wontae, Pohang-si, Gyeongsangbuk- do 37673, KR SHIN, Yongho, Pohang-si, Gyeongsangbuk- do 37673, KR	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(51) H01M 4/66 (11) 4 164 006 A1 H01M 10/052 H01M 10/0562 C01B 17/00 C04B 35/547	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(51) H01M 4/66 (11) 4 164 006 A1 H01M 10/052 H01M 10/0562 C01B 17/00 C04B 35/547	(52) H01M 10/0562; C01B 17/22; C03C 3/321; C03C 10/00; C04B 35/547; H01M 4/664; H01M 10/052; C04B 2235/3203; C04B 2235/3287; C04B 2235/36;	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(52) H01M 10/0562; C01B 17/22; C03C 3/321; C03C 10/00; C04B 35/547; H01M 4/664; H01M 10/052; C04B 2235/3203; C04B 2235/3287; C04B 2235/36;	(71) Greatbatch Ltd., 10000 Wehrle Drive, Clarence, New York 14031, US	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(71) Greatbatch Ltd., 10000 Wehrle Drive, Clarence, New York 14031, US	(72) VIYANNALAGE, Lasantha, East Amherst, 14051, US DIANETTI, David, Lancaster, 14086, US ARELLANO, Jared, Akron, 14001, US YUN, Ho-Chul, East Amherst, 14051, US RUBINO, Robert, Williamsville, 14221, US	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(72) VIYANNALAGE, Lasantha, East Amherst, 14051, US DIANETTI, David, Lancaster, 14086, US ARELLANO, Jared, Akron, 14001, US YUN, Ho-Chul, East Amherst, 14051, US RUBINO, Robert, Williamsville, 14221, US	(74) Drywood, Rosalind Aeron, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(74) Drywood, Rosalind Aeron, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(51) H01M 4/96 → (51) C23C 14/00	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(51) H01M 4/96 → (51) C23C 14/00	(51) H01M 6/40 (11) 4 164 009 A1 H01M 10/04 H01M 10/0562 H01M 10/0585 H01M 50/502 H01M 50/512 H01M 50/514 H01M 50/564	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(51) H01M 6/40 (11) 4 164 009 A1 H01M 10/04 H01M 10/0562 H01M 10/0585 H01M 50/502 H01M 50/512 H01M 50/514 H01M 50/564	(52) H01M 6/40; H01M 10/0436; H01M 10/0562; H01M 10/0585; H01M 50/502; H01M 50/512; H01M 50/514; H01M 50/564	(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP
(52) H01M 6/40; H01M 10/0436; H01M 10/0562; H01M 10/0585; H01M 50/502; H01M 50/512; H01M 50/514; H01M 50/564	(25) Fr (26) Fr (21) 22199407.2 (22) 03.10.2022	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(25) Fr (26) Fr (21) 22199407.2 (22) 03.10.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
BA	KH MA MD TN	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
KH MA MD TN	(30) 11.10.2021 FR 2110702	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(30) 11.10.2021 FR 2110702	(54) • FESTSTOFFBATTERIE • SOLID ELECTROLYTE BATTERY • BATTERIE À ÉLECTROLYTE SOLIDE	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(54) • FESTSTOFFBATTERIE • SOLID ELECTROLYTE BATTERY • BATTERIE À ÉLECTROLYTE SOLIDE	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	(72) COLONNA, Jean-Philippe, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR BRUN, Jean, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) COLONNA, Jean-Philippe, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR BRUN, Jean, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	(74) OUKASSI, Sami, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(74) OUKASSI, Sami, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	(51) H01M 8/008 (11) 4 164 010 A1 C22B 7/00 C22B 11/06	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(51) H01M 8/008 (11) 4 164 010 A1 C22B 7/00 C22B 11/06	(52) Y02P 10/20; Y02P 70/50; Y02W 30/84 (25) Zh (26) En (21) 21834298.8 (22) 30.04.2021	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(52) Y02P 10/20; Y02P 70/50; Y02W 30/84 (25) Zh (26) En (21) 21834298.8 (22) 30.04.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/091559 30.04.2021
(87) WO 2022/001351 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 CN 202010637420

(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINER WASSERSTOFFBRENNSTOFFZELLE EINER NEUENERGIEFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR RECOVERING HYDROGEN FUEL CELL OF NEW ENERGY VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UNE PILE À COMBUSTIBLE À HYDROGÈNE D'UN VÉHICULE À NOUVELLE ÉNERGIE*

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 508 East Jinning Road, Hi-Tech Zone, Ningxiang, Changsha, Hunan 410600, CN
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410600, CN

(72) YU, Haijun, Foshan, Guangdong 528137, CN
PENG, Ting, Foshan, Guangdong 528137, CN
XIE, Yinghao, Foshan, Guangdong 528137, CN
ZHANG, Xuemei, Foshan, Guangdong 528137, CN

(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

H01M 8/0213 → (51) **B32B 9/00**

H01M 8/0221 → (51) **B32B 9/00**

H01M 8/0228 → (51) **B32B 9/00**

H01M 8/04 → (51) **H01M 4/86**

(51) **H01M 8/04029** (11) **4 164 011 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/6568**
H01M 10/659

(52) **H01M 10/625; H01M 8/04029; H01M 10/6568; H01M 10/659; H01M 2220/20; H01M 2250/20**

(25) En (26) En
(21) 21200847.8 (22) 05.10.2021

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

(54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEITSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *HEAT TRANSFER FLUID SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FLUIDE DE TRANSFERT DE CHALEUR POUR VÉHICULE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) ARYA, Pranav, 437 42 Lindome, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **H01M 8/04089** (11) **4 164 012 A1**
B60L 50/72 **B60L 58/30**
H01M 8/04313 **H01M 8/0444**
H01M 8/10

(52) **H01M 8/04313; B60L 50/72; B60L 58/30; H01M 8/04089; H01M 8/04455; H01M 2008/1095**

(25) De (26) De

(21) 22195011.6 (22) 12.09.2022

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

(30) 30.09.2021 DE 102021211032

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS IN EINEM SCHIENENFAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A FUEL CELL SYSTEM IN A RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE DANS UN VÉHICULE FERROVIAIRE*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Antrack, Markus, 01589 Riesa, DE
Peymandar, De-Niang Maria, 41199 Mönchengladbach, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01M 8/04313 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/0444 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04701 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/04746 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/04828 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/10 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/1025 → (51) **H01M 4/86**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 164 013 A1**
H01M 50/153 **H01M 50/172**

(52) **H01M 50/153; H01M 10/0427; H01M 50/172; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 21214170.9 (22) 13.12.2021

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

(30) 08.10.2021 CN 20211170221

(54) • *ABDECKUNGSANORDNUNG UND BATTERIE*
• *COVER ASSEMBLY AND BATTERY*
• *ENSEMBLE COUVERCLE ET BATTERIE*

(71) Juheyuan Science & Technology Co., Ltd., No. 3, Tianlong Lane, No. 2 Industrial Zone, Longxi Community Longgang Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN

(72) CHENG, Kewen, Shenzhen, 518031, CN

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

(51) **H01M 10/04** (11) **4 164 014 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/647**
H01M 10/6551 **H01M 10/6554**
H01M 10/6556 **H01M 50/209**
H01M 50/224 **H01M 50/264**
H01M 50/278 **H01M 50/289**

(52) **H01M 50/209; H01M 10/0481; H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/6551; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/224; H01M 50/264; H01M 50/278; H01M 50/289**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21306404.1 (22) 06.10.2021

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

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

(54) • *AUFBAU EINES BATTERIEPACKS*
• *BATTERY PACK ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE PACK BATTERIE*

(71) E4V, 10 rue Vincent Scotto, 72000 Le Mans, FR

(72) GRAY, Oliver, 49125 Briollay, FR
FLANDRE, Loic, 72560 Changé, FR
NYCEK, Florian, 72700 Saint-Georges-du-Bois, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 164 015 A1**
B65H 19/18 **B65H 20/16**
B65H 23/26

(52) **B65H 19/18; B65H 20/16; B65H 23/26; H01M 10/04; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 22788492.1 (22) 15.04.2022

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

(86) KR 2022/005454 15.04.2022
(87) WO 2022/220637 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 KR 20210048930

(54) • *MATERIALZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIESEPARATOR*
• *MATERIAL SUPPLY APPARATUS FOR SECONDARY BATTERY SEPARATOR*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN MATÉRIAU POUR SÉPARATEUR DE BATTERIE SECONDAIRE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHOI, Dongsoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Don, Daejeon 34122, KR
KIM, Woong Ki, Daejeon 34122, KR
HAN, Doseong, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 164 016 A1**
H01M 50/256 **B65H 19/10**
B65H 16/02 **B65H 20/16**
B65H 23/26

(52) **B65H 16/02; B65H 19/10; B65H 20/16; B65H 23/26; H01M 10/04; H01M 50/256; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 22788493.9 (22) 15.04.2022

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

(86) KR 2022/005455 15.04.2022
(87) WO 2022/220638 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 KR 20210048933
13.01.2022 KR 20220005009

(54) • *ROLLENARTIGE ROHMATERIALZUFÜHRVORRICHTUNG*
• *ROLL-TYPE RAW MATERIAL SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN MATIÈRE PREMIÈRE DE TYPE ROULEAU*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

DSK CO., LTD., 21, Ansantekom 1-gil Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15523, KR

(72) CHOI, Dongsoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Don, Daejeon 34122, KR
KIM, Woong Ki, Daejeon 34122, KR
HAN, Doseong, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Jong, Ansan-si, Gyeonggi-do 15523, KR
JUNG, Yook Il, Ansan-si, Gyeonggi-do 15523, KR
KWON, Young Mo, Ansan-si, Gyeonggi-do 15523, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/654**

H01M 10/04 → (51) **H01M 6/40**

H01M 10/052 → (51) **C01B 32/05**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/403**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/411**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/538**

(51) **H01M 10/0562** (11) **4 164 017 A1**
H01M 10/0585 **H01M 10/052**

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0562;**
H01M 10/0585; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21867055.2 (22) 03.09.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011977 03.09.2021

(87) WO 2022/055189 2022/11 17.03.2022

(30) 09.09.2020 KR 20200115643

(54) • **FESTKÖRPERBATTERIE**
• **ALL-SOLID-STATE BATTERY**
• **BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JUNG, Hye-Ri, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung-Pil, Daejeon 34122, KR
HAH, Hoe-Jin, Daejeon 34122, KR
HAN, Hyea-Eun, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 6/40**

(51) **H01M 10/0567** (11) **4 164 018 A1**
H01M 10/0569 **H01M 10/052**

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
H01M 10/0569

(25) Ko (26) En
(21) 22746135.7 (22) 18.01.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000876 18.01.2022

(87) WO 2022/164107 2022/31 04.08.2022

(30) 28.01.2021 KR 20210012072

(54) • **ELEKTROLYT FÜR LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE DAMIT**
• **ELECTROLYTE FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY AND LITHIUM-SULFUR BATTERY COMPRISING SAME**
• **ÉLECTROLYTE POUR ACCUMULATEUR LITHIUM/SOUFRE ET ACCUMULATEUR LITHIUM/SOUFRE LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Seonghyo, Daejeon 34122, KR
HAN, Suenghoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaegil, Daejeon 34122, KR
PARK, Changhun, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **4 164 019 A1**
H01M 10/052

(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22828588.8 (22) 22.04.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2022/005798 22.04.2022

(87) WO 2022/270739 2022/52 29.12.2022

(30) 25.06.2021 KR 20210082887

(54) • **ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JUNG, Unho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaegil, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/66**

(51) **H01M 10/0585** (11) **4 164 020 A1**
H01M 50/103

(52) **H01M 10/0585; H01M 50/103;**
H01M 50/15

(25) En (26) En
(21) 22199913.9 (22) 05.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132352

(54) • **WIEDERAUFLADBARE BATTERIE**
• **RECHARGEABLE BATTERY**
• **BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) LEE, Seung Hun, 34124 Daejeon, KR
LIM, Hyun Yub, 34124 Daejeon, KR
KIM, So Eun, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ha Nee, 34124 Daejeon, KR
MOON, Yong Bok, 34124 Daejeon, KR

(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 50/538**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 6/40**

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 164 021 A1**
H01M 50/536

(52) Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 21905806.2 (22) 16.12.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/138942 16.12.2021

(87) WO 2022/127880 2022/25 23.06.2022

(30) 17.12.2020 CN 202011496907

(54) • **KNOPFBATTERIEZELLENSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE KNOPFBATTERIE**
• **BUTTON BATTERY CELL STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND BUTTON BATTERY**
• **STRUCTURE D'ÉLÉMENT DE PILE BOUTON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PILE BOUTON**

(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN

(72) WANG, Yongwang, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
ZENG, Yuxiang, Zhuhai, Guangdong 519180, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H01M 10/38** (11) **4 164 022 A1**
H01M 50/528 **H01M 50/147**

(25) Zh (26) En
(21) 21939994.6 (22) 23.08.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114156 23.08.2021
(87) WO 2023/023917 2023/09 02.03.2023
(54) • **BATTERIEZELLE, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON, BATTERIE UND STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, FABRICATION METHOD THEREFOR AND FABRICATION SYSTEM THEREOF, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON SYSTÈME DE FABRICATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) FANG, Kun, Ningde Fujian 352100, CN
GUO, Zhijun, Ningde Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 10/42** (11) **4 164 023 A1**
H01M 10/0525 **H01M 10/058**
H01M 4/13
(25) Zh (26) En
(21) 22808567.6 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/070955 10.01.2022
(87) WO 2023/024404 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 CN 202110998587
(54) • **VERFAHREN ZUR VORLITHIATION EINER LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE**
• **LITHIUM-ION BATTERY PRE-LITHIATION METHOD AND LITHIUM-ION BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE PRÉ-LITHIATION DE BATTERIE AU LITHIUM-ION ET BATTERIE AU LITHIUM-ION**
(71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei City, Anhui 230012, CN
(72) XU, Xingwu, Hefei Anhui 230012, CN
LIN, Shaoxiong, Hefei Anhui 230012, CN
LIU, Chaohui, Hefei Anhui 230012, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H01M 10/42 → (51) **B60L 3/00**

H01M 10/42 → (51) **C01B 32/05**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/389**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/264**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/411**

H01M 10/42 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/44** (11) **4 164 024 A1**
(52) **H01M 10/448; H01M 10/443;**
H01M 10/446; H01M 10/613

(25) De (26) De
(21) 21200993.0 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM ENTLADEN EINER BATTERIEZELLE ODER EINES BATTERIE-MODULS MIT EINER DERARTIGEN BATTERIEZELLE UND ENTLADUNGS-ANLAGE**
• **METHOD FOR DISCHARGING A BATTERY CELL OR A BATTERY MODULE WITH SUCH A BATTERY CELL AND DISCHARGE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉCHARGE D'UNE CELLULE DE BATTERIE OU D'UN MODULE DE BATTERIE DOTÉ D'UNE TELLE CELLULE DE BATTERIE ET INSTALLATION DE DÉCHARGE**

(71) Westsächsische Hochschule Zwickau, Dr.-Friedrichs-Ring 2 a, 08056 Zwickau, DE
Scholz Recycling GmbH, Berndt-Ulrich-Scholz-Str. 1, 04571 Rötha OT Espenhain, DE
(72) Bodach, Mirko, 09353 Oberlungwitz, DE
Blumhagen, Christian, 08147 Crintzberg, DE
Mosig, Patrick, 08056 Zwickau, DE
Zacharias, Lutz, 09437 Gornau, DE
Lehmaann, Ringo, 08066 Zwickau, DE
Jungandreas, Carsten, 09337 Callenberg, DE
Weissflog, Kay, 04571 Rötha, DE
Giessner, Philipp, 04229 Leipzig, DE
Wuschke, Lutz, 04720
Westewitz/Grossweitzschen, DE
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwältin Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 164 025 A1**
H01M 50/20 **H01M 50/213**
(52) **H01M 10/48; H01M 50/20;**
H01M 50/213; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21883010.7 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012069 06.09.2021
(87) WO 2022/085937 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 KR 20200137094
(54) • **BATTERIEPACK, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **BATTERY PACK, ELECTRONIC DEVICE, AND VEHICLE**
• **BLOC-BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET VÉHICULE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Chang-Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun-Jong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/364**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/389**

H01M 10/48 → (51) **H01M 50/519**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 164 026 A1**

C22B 7/00 **F27B 7/04**
F27B 7/16 **C01G 53/00**
H01M 4/36
(52) **C01G 53/00; C22B 7/00; F27B 7/04;**
F27B 7/16; H01M 4/36; H01M 10/54;
Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84

(25) Ko (26) En
(21) 21861860.1 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/008378 01.07.2021
(87) WO 2022/045559 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 KR 20200106079
(54) • **VORRICHTUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON AKTIVEM MATERIAL UND VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON AKTIVEM MATERIAL DAMIT**
• **APPARATUS FOR RECOVERING ACTIVE MATERIAL AND METHOD FOR REUSING ACTIVE MATERIAL BY USING SAME**
• **APPAREIL PERMETTANT DE RÉCUPÉRER UN MATÉRIAU ACTIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉUTILISER UN MATÉRIAU ACTIF EN UTILISANT CELUI-CI**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Min-Seo, Daejeon 34122, KR
PARK, Se-Ho, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo-Kyung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/54** (11) **4 164 027 A1**
C22B 7/00 **C01G 53/00**
H01M 4/131 **H01M 4/02**
(52) **C01G 53/00; C22B 7/00; H01M 4/02;**
H01M 4/131; H01M 10/54;
Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84

(25) Ko (26) En
(21) 21880305.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011629 30.08.2021
(87) WO 2022/080657 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 KR 20200134325
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON AKTIVEM MATERIAL UNTER VERWENDUNG VON KATHODENABFÄLLEN**
• **ACTIVE MATERIAL REUSE METHOD USING CATHODE SCRAPS**
• **PROCÉDÉ DE RÉUTILISATION DE MATÉRIAU ACTIF À L'AIDE DE DÉBRIS DE CATHODE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Min-Seo, Daejeon 34122, KR
PARK, Se-Ho, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo-Kyung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6569**

<i>H01M 10/615</i> → (51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 10/6556</i>	<i>H01M 10/613</i>	Anwaltpartnerschaft mbB
<i>H01M 10/617</i> → (51) <i>H01M 10/654</i>	<i>H01M 50/24</i>	<i>H01M 10/643</i>	Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE
<i>H01M 10/625</i> → (51) <i>H01M 8/04029</i>	(52) <i>H01M 10/613; H01M 10/643;</i>		<i>H01M 10/659</i> → (51) <i>H01M 10/654</i>
<i>H01M 10/643</i> → (51) <i>H01M 10/654</i>	<i>H01M 10/6551; H01M 10/6556;</i>		<i>H01M 10/659</i> → (51) <i>H01M 8/04029</i>
<i>H01M 10/643</i> → (51) <i>H01M 10/6551</i>	<i>H01M 50/20; H01M 50/24; Y02E 60/10</i>		(51) <i>H01M 50/102</i> (11) 4 164 032 A1
<i>H01M 10/643</i> → (51) <i>H01M 10/6569</i>	(25) Ko (26) En		(52) <i>H01M 50/102; H01M 50/242;</i>
<i>H01M 10/647</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	(21) 21886758.8 (22) 26.10.2021		<i>H01M 50/244; H01M 50/249;</i>
(51) <i>H01M 10/654</i> (11) 4 164 028 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		<i>H01M 50/258</i>
<i>H01M 10/659</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(25) Zh (26) En
<i>H01M 10/617</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(21) 22755605.7 (22) 21.02.2022
(52) <i>H01M 10/04; H01M 10/617;</i>	SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
<i>H01M 10/643; H01M 10/654;</i>	BA ME		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
<i>H01M 10/659; Y02E 60/10; Y02P 70/50</i>	KH MA MD TN		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(25) Ko (26) En	(86) KR 2021/015101 26.10.2021		SK SM TR
(21) 21822360.0 (22) 03.06.2021	(87) WO 2022/092764 2022/18 05.05.2022		BA ME
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(30) 27.10.2020 KR 20200140221		KH MA MD TN
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(54) • <i>BATTERIEVORRICHTUNG</i>		(86) CN 2022/077119 21.02.2022
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	• <i>BATTERY DEVICE</i>		(87) WO 2022/174832 2022/34 25.08.2022
SK SM TR	• <i>DISPOSITIF DE BATTERIE</i>		(30) 22.02.2021 CN 202120394672 U
BA ME	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,		(54) • <i>BATTERIEPACK-UNTERGEHÄUSE UND</i>
KH MA MD TN	Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul		<i>BATTERIEPACK</i>
(86) KR 2021/006925 03.06.2021	07335, KR		• <i>BATTERY PACK LOWER CASE AND BAT-</i>
(87) WO 2021/251682 2021/50 16.12.2021	(72) KEUM, Jong Yoon, Daejeon 34122, KR		<i>TERRY PACK</i>
(30) 08.06.2020 KR 20200069294	CHOI, Jong Chul, Daejeon 34122, KR		• <i>BOÎTIER INFÉRIEUR DE BLOC-BATTERIE ET</i>
(54) • <i>ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUN-</i>	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert		<i>BLOC-BATTERIE</i>
<i>DÄRBATTERIE DAMIT</i>	Anwaltpartnerschaft mbB		(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No.
• <i>ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY</i>	Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE		8899, Xincheng Avenue Jintan District,
<i>BATTERY COMPRISING SAME</i>			Changzhou, Jiangsu 213200, CN
• <i>ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE SE-</i>			(72) WANG, Bowen, hangzhou, Jiangsu 213200,
<i>CONDAIRE LE COMPRENANT</i>			CN
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,			(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul			Edbaston, Birmingham, West Midlands
07335, KR			B16 8QQ, GB
(72) JEONG, Min Gi, Daejeon 34122, KR			<i>H01M 50/102</i> → (51) <i>H01M 50/538</i>
RYU, Duk Hyun, Daejeon 34122, KR			<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>
KIM, Jin Soo, Daejeon 34122, KR			<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 50/183</i>
KIM, Soo Jung, Daejeon 34122, KR			<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 50/538</i>
PARK, Han Saem, Daejeon 34122, KR			<i>H01M 50/105</i> → (51) <i>H01M 50/342</i>
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert			<i>H01M 50/116</i> → (51) <i>H01M 50/166</i>
Anwaltpartnerschaft mbB			<i>H01M 50/124</i> → (51) <i>H01M 4/66</i>
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE			<i>H01M 50/147</i> → (51) <i>H01M 10/38</i>
(51) <i>H01M 10/6551</i> (11) 4 164 029 A1			<i>H01M 50/15</i> → (51) <i>H01M 50/183</i>
<i>H01M 50/20</i>			<i>H01M 50/15</i> → (51) <i>H01M 50/538</i>
(52) <i>H01M 10/6551; H01M 50/20;</i>			<i>H01M 50/153</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>Y02E 60/10</i>			<i>H01M 50/155</i> → (51) <i>H01M 50/166</i>
(25) Ko (26) En			(51) <i>H01M 50/159</i> (11) 4 164 033 A1
(21) 21869767.0 (22) 16.09.2021			<i>H01M 50/474</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			<i>H01M 50/184</i>
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			<i>H01M 50/186</i>
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			<i>H01M 50/552</i>
SK SM TR			<i>H01M 50/566</i>
BA ME			(52) <i>H01M 50/159; H01M 50/184;</i>
KH MA MD TN			<i>H01M 50/186; H01M 50/474;</i>
(86) KR 2021/012746 16.09.2021			<i>H01M 50/486; H01M 50/552;</i>
(87) WO 2022/060145 2022/12 24.03.2022			<i>H01M 50/561; H01M 50/566;</i>
(30) 17.09.2020 KR 20200119949			<i>Y02E 60/10</i>
(54) • <i>BATTERIEMODUL</i>			(25) En (26) En
• <i>BATTERY MODULE</i>			(21) 21214980.1 (22) 16.12.2021
• <i>MODULE DE BATTERIE</i>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
07335, KR			SK SM TR
(72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR			BA ME
YOON, Doo Han, Daejeon 34122, KR			KH MA MD TN
YANG, Jae Hun, Daejeon 34122, KR			(30) 08.10.2021 CN 202111169104
HA, Jong Soo, Daejeon 34122, KR			
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert			
Anwaltpartnerschaft mbB			
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE			
(51) <i>H01M 10/6551</i> (11) 4 164 030 A1			

- (54) • *ABDECKANORDNUNG, VERFAHREN ZU DEREN VERARBEITUNG UND BATTERIE COVER ASSEMBLY, METHOD OF PROCESSING THE SAME, AND BATTERY ENSEMBLE COUVERCLE, SON PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, ET BATTERIE*
- (71) Juheyuan Science & Technology Co., Ltd., No. 3, Tianlong Lane, No. 2 Industrial Zone, Longxi Community Longgang Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN
- (72) CHENG, Kewen, Shenzhen, 518031, CN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **H01M 50/166** (11) **4 164 034 A1**
H01M 50/169 **H01M 50/155**
H01M 50/116 **B23K 26/21**
- (52) **B23K 26/21; H01M 50/10; H01M 50/116; H01M 50/147; H01M 50/155; H01M 50/166; H01M 50/169; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21869673.0 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/012493 14.09.2021
- (87) WO 2022/060051 2022/12 24.03.2022
- (30) 16.09.2020 KR 20200119504
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND DAMIT HERGESTELLTE SEKUNDÄRBATTERIE*
- *SECONDARY BATTERY MANUFACTURING METHOD, AND SECONDARY BATTERY MANUFACTURED USING SAME*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE, ET BATTERIE SECONDAIRE FABRIQUÉE EN UTILISANT CELUI-CI*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR
SON, Bu Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Yeong, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Gon, Daejeon 34122, KR
PARK, Jeong Ho, Daejeon 34122, KR
JUNG, Yeong Hun, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/169 → (51) **H01M 4/66**

H01M 50/169 → (51) **H01M 50/166**

H01M 50/169 → (51) **H01M 50/538**

- (51) **H01M 50/172** (11) **4 164 035 A1**
- (52) **H01M 50/172; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20943165.9 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/099930 02.07.2020
- (87) WO 2022/000422 2022/01 06.01.2022
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1

- Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (72) MA, Wu, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
- ZHANG, Guowen, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/172 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/172 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/179** (11) **4 164 036 A1**
H01M 50/559
- (25) Zh (26) En
- (21) 21939589.4 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114154 23.08.2021
- (87) WO 2023/023915 2023/09 02.03.2023
- (54) • *BATTERIEZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSSYSTEM DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *BATTERY CELL, FABRICATION METHOD AND FABRICATION SYSTEM THEREFOR, BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE*
- *CELLULE DE BATTERIE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON SYSTÈME DE FABRICATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) FANG, Kun, Ningde Fujian 352100, CN
GUO, Zhijun, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H01M 50/183** (11) **4 164 037 A1**
H01M 50/184 **H01M 50/186**
H01M 50/636 **H01M 50/103**
H01M 50/15
- (52) **H01M 50/183; H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/636**
- (25) En (26) En
- (21) 22199069.0 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 JP 2021166264
- (54) • *BATTERIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
- *BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
- (72) KARASUNO, Kaito, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/159**

- H01M 50/184** → (51) **H01M 50/183**
- H01M 50/186** → (51) **H01M 4/66**
- H01M 50/186** → (51) **H01M 50/159**
- H01M 50/186** → (51) **H01M 50/183**
- H01M 50/191** → (51) **H01M 4/66**
- H01M 50/20** → (51) **H01M 10/48**
- H01M 50/20** → (51) **H01M 10/6551**
- H01M 50/20** → (51) **H01M 10/6569**
- H01M 50/20** → (51) **H01M 50/213**
- H01M 50/20** → (51) **H01M 50/24**

- (51) **H01M 50/202** (11) **4 164 038 A1**
H01M 50/172
- (52) **H01M 50/172; H01M 50/202; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20943166.7 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/099933 02.07.2020
- (87) WO 2022/000425 2022/01 06.01.2022
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (72) MA, Wu, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
ZHANG, Guowen, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
ZHOU, Ligang, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
JIANG, Jun, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 50/211** (11) **4 164 039 A1**
H01M 50/24
- (52) **H01M 50/211; H01M 50/24; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22791872.9 (22) 03.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/003010 03.03.2022
- (87) WO 2022/225172 2022/43 27.10.2022
- (30) 20.04.2021 KR 20210051387
- (54) • *BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT*
- *BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING SAME*
- *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR
(72) SHIN, Juhwan, Daejeon 34122, KR
RHIM, Soeun, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyungsuk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/519**

(51) **H01M 50/213** (11) **4 164 040 A1**
H01M 50/20 **H01M 50/30**
H01M 50/502

(52) **H01M 50/20; H01M 50/213;**
H01M 50/30; H01M 50/502;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21869624.3 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012241 08.09.2021

(87) WO 2022/060002 2022/12 24.03.2022

(30) 21.09.2020 KR 20200121768

(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND**
FAHRZEUG DAMIT

• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND**
VEHICLE INCLUDING SAME

• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET**
VÉHICULE LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOON, Hyoung-Chul, Daejeon 34122, KR
KIM, Jae-Sang, Daejeon 34122, KR
SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/213 → (51) **H01M 50/264**

H01M 50/224 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/24** (11) **4 164 041 A1**
H01M 50/20

(52) **H01M 10/658; H01M 50/20;**
H01M 50/209; H01M 50/24;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21862164.7 (22) 31.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011698 31.08.2021

(87) WO 2022/045868 2022/09 03.03.2022

(30) 31.08.2020 KR 20200110448

30.08.2021 KR 20210114614

(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK**
DAMIT

• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**
COMPRISES SAME

• **MODULE DE BATTERIE ET BATTERIE LE**
COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Kwangmo, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyemi, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/249 → (51) **B60L 3/00**

H01M 50/256 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/264** (11) **4 164 042 A1**
H01M 50/213 **H01M 50/282**
H01M 50/289 **H01M 50/502**
H01M 10/42

(52) **H01M 10/42; H01M 50/213;**
H01M 50/264; H01M 50/282;
H01M 50/289; H01M 50/502;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21911497.2 (22) 21.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/019548 21.12.2021

(87) WO 2022/139430 2022/26 30.06.2022

(30) 24.12.2020 KR 20200183785

(54) • **BATTERIEPACK MIT BEFESTIGUNGSVOR-**
RICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON
MAGNETKRAFT, HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR, VERFAHREN ZUM ERSETZEN
EINER BATTERIEZELLE EINES BATTERIE-
PACKS

• **BATTERY PACK HAVING FIXING DEVICE**
USING MAGNETIC FORCE, MANUFACTUR-
ING METHOD THEREOF, METHOD FOR
REPLACING BATTERY CELL OF BATTERY
PACK

• **BLOC-BATTERIE AYANT UN DISPOSITIF DE**
FIXATION UTILISANT UNE FORCE MAGNÉ-
TIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION,
ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UNE
CELLULE DE BATTERIE D'UN BLOC-BATTE-
RIE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KANG, Ga Hee, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyoung Kwon, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/264 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/278 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/282 → (51) **H01M 50/264**

H01M 50/287 → (51) **B60L 3/00**

H01M 50/289 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/289 → (51) **H01M 50/264**

H01M 50/296 → (51) **B60L 3/00**

H01M 50/296 → (51) **H01M 50/507**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/325 → (51) **H01M 50/342**

(51) **H01M 50/342** (11) **4 164 043 A1**
H01M 50/325 **H01M 50/105**
H01M 50/178

(52) **H01M 50/105; H01M 50/178;**
H01M 50/325; H01M 50/342;

Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22816481.0 (22) 02.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007859 02.06.2022

(87) WO 2022/255822 2022/49 08.12.2022

(30) 02.06.2021 KR 20210071585

(54) • **BEUTELBATTERIEZELLE MIT VORRICH-**
TUNG ZUR STEUERUNG DER ENTLÜF-
TUNG DES DICHTUNGSABSCHNITTS
• **POUCH-TYPE BATTERY CELL COMPRISING**
SEALING PORTION VENTING CONTROL-
LING MEANS

• **ÉLÉMENT DE BATTERIE DE TYPE POCHE**
COMPRENANT DES MOYENS DE COM-
MANDE D'AÉRATION DE PARTIE D'ÉTAN-
CHÉITÉ

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Hye Hyeon, Daejeon 34122, KR

LEE, Jung Noh, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/403** (11) **4 164 044 A1**
H01M 50/449 **H01M 50/446**
H01M 10/052

(52) **H01M 10/052; H01M 50/403;**
H01M 50/446; H01M 50/449;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21876050.2 (22) 29.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/013399 29.09.2021

(87) WO 2022/071775 2022/14 07.04.2022

(30) 29.09.2020 KR 20200127233

29.09.2020 KR 20200127237

(54) • **SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBAT-**
TERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-
RIE DAMIT

• **SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY**
BATTERY, METHOD FOR MANUFACTUR-
ING SAME, AND LITHIUM SECONDARY
BATTERY COMPRISING SAME

• **SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECON-**
DAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU
LITHIUM LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KWON, Hye-Jin, Daejeon 34122, KR

KA, Kyung-Ryun, Daejeon 34122, KR

LEE, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR

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

H01M 50/403 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/403 → (51) **H01M 50/411**

(51) **H01M 50/411** (11) **4 164 045 A1**
H01M 10/42 **H01M 50/449**
H01M 50/403 **H01M 10/052**
B05D 1/20 **B05D 7/04**

(52) **B05D 1/20; B05D 7/04; H01M 10/052;**
H01M 10/42; H01M 50/403;

H01M 50/411; H01M 50/449;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22746238.9 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2022/001439 27.01.2022
(87) WO 2022/164212 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 KR 20210011577
(54) • **SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBAT-
TERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR**
• **SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY
BATTERY AND MANUFACTURING
METHOD THEREFOR**
• **SÉPARATEUR POUR PILE RECHARGEABLE
AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
Industry-Academic Cooperation
Foundation, Yonsei University, 50, Yonsei-
ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR

(72) KIM, Ilto, Daejeon 34122, KR
SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR
LEE, Changhoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Jiwon, Seoul 03004, KR
KIM, Geonho, Jeonju-si, Jeollabuk-do
55014, KR
KIM, Dongjun, Incheon 21982, KR
PARK, Jihyeon, Incheon 21968, KR
OH, Seoyeah, Bucheon-si, Gyeonggi-do
14631, KR
YOON, Seoyoung, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do 31163, KR
LEE, Jiyeon, Cheongju-si, Chungcheongbuk-
do 28121, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/411 → (51) **H01M 4/133**

H01M 50/414 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/42 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/423 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/426 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/443 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/449 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/411**

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/159**

H01M 50/486 → (51) **H01M 50/159**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/264**

H01M 50/502 → (51) **H01M 6/40**

(51) **H01M 50/507** (11) **4 164 046 A1**
H01M 50/296
(52) **H01M 50/209; H01M 50/249;**
H01M 50/296; H01M 50/507

(25) Zh (26) En
(21) 22739032.5 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2022/071555 12.01.2022
(87) WO 2022/152154 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 CN 202120107513 U
(54) • **PRISMATISCHER LANGER BATTERIESATZ,
BATTERIEMODUL UND ELEKTROFAHR-
ZEUG**
• **PRISMATIC LONG BATTERY PACK, BAT-
TERY MODULE, AND ELECTRIC VEHICLE**
• **BLOC-BATTERIE ALLONGÉ PRISMATIQUE,
MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE**

(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No.
8899, Xincheng Avenue Jintan District,
Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) QU, Fanduo, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

H01M 50/512 → (51) **H01M 6/40**

H01M 50/514 → (51) **H01M 6/40**

(51) **H01M 50/519** (11) **4 164 047 A1**
H01M 50/569 **H01M 50/211**
H01M 10/48
(52) **H01M 10/48; H01M 50/211;**
H01M 50/519; H01M 50/569;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22820571.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008109 09.06.2022
(87) WO 2022/260444 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 KR 20210074882
(54) • **BATTERIEMODUL MIT SENSOREINHEIT IN
GEBOGENER FORM UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **BATTERY MODULE INCLUDING SENSING
UNIT IN BENT FORM AND ELECTRONIC
DEVICE INCLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE COMPRENANT
UNE UNITÉ DE DÉTECTION SOUS FORME
COURBÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) AN, Hyuk, Daejeon 34122, KR
YIM, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Geun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jong Hwa, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung Suk, Daejeon 34122, KR
YOON, Young Il, Daejeon 34122, KR

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

H01M 50/519 → (51) **H01M 10/38**

H01M 50/519 → (51) **H01M 50/538**

(51) **H01M 50/531** (11) **4 164 048 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/538**
H01M 50/54
(52) **H01M 50/533; H01M 50/531;**
H01M 50/538; H01M 50/54

(25) De (26) De
(21) 21200967.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ENERGIESPEICHERELEMENT UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN**
• **ENERGY STORAGE ELEMENT AND
METHOD OF MANUFACTURING SAME**
• **ÉLÉMENT D'ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1,
73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Elmer, Martin, 73479 Ellwangen, DE
Soldner, Andreas, 91550 Dinkelsbühl, DE
Stern, Rainer, 73479 Ellwangen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H01M 50/528 → (51) **H01M 10/38**

H01M 50/528 → (51) **H01M 50/538**

(51) **H01M 50/531** (11) **4 164 048 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/538**
H01M 50/54
(52) **H01M 50/533; H01M 50/531;**
H01M 50/538; H01M 50/54

(25) En (26) En
(21) 22186097.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132351
(54) • **WIEDERAUFLADBARE BATTERIE**
• **RECHARGEABLE BATTERY**
• **BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) LEE, Seung Hun, 34124 Daejeon, KR

(25) De (26) De
(21) 21200967.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ENERGIESPEICHERELEMENT UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN**
• **ENERGY STORAGE ELEMENT AND
METHOD OF MANUFACTURING SAME**
• **ÉLÉMENT D'ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1,
73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Elmer, Martin, 73479 Ellwangen, DE
Soldner, Andreas, 91550 Dinkelsbühl, DE
Stern, Rainer, 73479 Ellwangen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H01M 50/531** (11) **4 164 049 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/538**
H01M 50/54

(52) **H01M 50/533; H01M 50/531;**
H01M 50/538; H01M 50/54

(25) De (26) De
(21) 21201169.6 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ENERGIESPEICHERELEMENT UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN**
• **ENERGY STORAGE ELEMENT AND
METHOD OF MANUFACTURING SAME**
• **ÉLÉMENT D'ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1,
73479 Ellwangen Jagst, DE
(72) Elmer, Martin, 73479 Ellwangen, DE
Soldner, Andreas, 91550 Dinkelsbühl, DE
Stern, Rainer, 73479 Ellwangen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H01M 50/533 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/536 → (51) **H01M 10/0587**

(51) **H01M 50/538** (11) **4 164 050 A1**
H01M 50/548 **H01M 50/553**
H01M 10/0585 **H01M 10/0525**
H01M 50/103 **H01M 50/15**
H01M 50/169

(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0585;**
H01M 50/103; H01M 50/15;
H01M 50/169; H01M 50/538;
H01M 50/548; H01M 50/553;
H01M 2220/20

(25) En (26) En
(21) 22186097.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 KR 20210132351
(54) • **WIEDERAUFLADBARE BATTERIE**
• **RECHARGEABLE BATTERY**
• **BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) LEE, Seung Hun, 34124 Daejeon, KR

KIM, Suk Chan, 34124 Daejeon, KR
KIM, Yea Eun, 34124 Daejeon, KR
RYU, Soo Jy, 34124 Daejeon, KR
OH, Se Hwan, 34124 Daejeon, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) **H01M 50/538** (11) **4 164 051 A1**
H01M 50/566 **H01M 50/102**
H01M 50/528

(52) **H01M 50/538; H01M 50/102;**
H01M 50/528; H01M 50/566

(25) En (26) En
(21) 22199189.6 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 KR 20210131596

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) SON, Hee Myeong, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Joon Hong, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Jin Hwan, 17084 Yongin-si, KR
SEO, Kwang Soo, 17084 Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/54 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/545 → (51) **H01M 4/66**

H01M 50/548 → (51) **H01M 50/538**

H01M 50/552 → (51) **H01M 50/159**

H01M 50/553 → (51) **H01M 50/538**

H01M 50/559 → (51) **H01M 50/179**

H01M 50/564 → (51) **H01M 6/40**

H01M 50/566 → (51) **H01M 50/159**

H01M 50/566 → (51) **H01M 50/538**

H01M 50/569 → (51) **H01M 50/519**

H01M 50/574 → (51) **B60L 3/00**

H01M 50/588 → (51) **B60L 3/00**

H01M 50/591 → (51) **B60L 3/00**

H01M 50/636 → (51) **H01M 50/183**

H01M 50/645 → (51) **H01M 4/66**

(51) **H01P 3/123** (11) **4 164 052 A1**
F01D 21/00

(52) **H01P 3/123; F01D 17/02;**
F01D 21/003; F05D 22/70/80

(25) En (26) En
(21) 22200415.2 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202117497612

(54) • **WELLENLEITERSYSTEM**
• **WAVEGUIDE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GUIDE D'ONDES**

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) GILSON, Jonathan, Hartford, 06107, US
MANTESE, Joseph V., Ellington, 06029, US
WOOD, Coy Bruce, Ellington, 06029, US
HEIMS, Eric J., Avon, 06001, US
GOK, Gurkan, Milford, 06461, US
ZACCHIO, Joseph, Wethersfield, 06109, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H01P 5/16** (11) **4 164 053 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21818033.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/098457 04.06.2021

(87) WO 2021/244648 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 CN 202010503553

(54) • **3 DB-ORTHOGONALER HYBRIDKOPPLER, HOCHFREQUENZ-FRONTEND-MODUL UND KOMMUNIKATIONSENDEGERÄT**
• **3 DB ORTHOGONAL HYBRID COUPLER, RADIO-FREQUENCY FRONT-END MODULE AND COMMUNICATION TERMINAL**
• **COUPLEUR HYBRIDE ORTHOGONAL À 3 DB, MODULE FRONTAL RADIOFRÉ-QUENCE ET TERMINAL DE COMMUNICATION**

(71) Vanchip (Tianjin) Technology Co., Ltd., Room 2701-3, Building 2 No.19 Xinhuan W. Road Binhai New Area, Tianjin 300457, CN

(72) CHEN, Gang, Tianjin, 300457, CN
BAI, Yunfang, Tianjin, 300457, CN

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

H01Q 1/00 → (51) **H01J 37/32**

(51) **H01Q 1/02** (11) **4 164 054 A1**
H01Q 1/38

(52) **H01Q 1/02; H01Q 1/38**

(25) Ko (26) En
(21) 21817076.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006986 04.06.2021

(87) WO 2021/246817 2021/49 09.12.2021

(30) 05.06.2020 KR 20200068638

03.06.2021 KR 20210072088
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG MIT MEHRE- REN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUS- GÄNGEN**
• **MULTI INPUT AND MULTI OUTPUT AN- TENNA APPARATUS**
• **APPAREIL D'ANTENNE À ENTRÉES MUL- TIPLÉS ET SORTIES MULTIPLES**

(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR

(72) KIM, Duk Yong, Yongin-si Gyeonggi-do 17086, KR

Ji, Kyo Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18484, KR

RYU, Chi Back, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18392, KR

JEONG, Bae Mook, Suwon-si Gyeonggi-do 16545, KR

(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21,

80336 München, DE

H01Q 1/22 → (51) **B60C 19/00**

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 164 055 A1**
H01Q 1/46 **H01Q 9/04**

(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/46; H01Q 9/04;**
H01Q 21/24

(25) Ko (26) En
(21) 21821655.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/007174 08.06.2021

(87) WO 2021/251735 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 KR 20200069330

(54) • **ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONI- SCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CELLE-CI**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Dabin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

SHIN, Dongsik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Jonghwa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Jihye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Haegweon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

YOON, Seunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

ZEONG, Jongwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/38**

(51) **H01Q 1/27** (11) **4 164 056 A1**
H01R 13/24 **H01R 12/52**

(52) **H01Q 1/273; H01R 13/2414;**
H01R 12/52; H01R 2201/02

(25) En (26) En
(21) 22204850.6 (22) 28.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.12.2012 EP 12199182

(54) • **UHR MIT EINER ANTENNENANORDNUNG**
• **TIME-PIECE COMPRISING AN ANTENNA ASSEMBLY**
• **PIÈCE D'HORLOGERIE COMPRENANT UN ENSEMBLE ANTENNE**

(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH

(72) ETIENNE, Jean-Daniel, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH

GRANGE, Matthieu, 2014 Bôle, CH

RANDJELOVIC, Zoran, 2035 Corcelles, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(62) 20180057.0 / 3 742 549
13798325.0 / 2 936 612

H01Q 1/32 → (51) **G01S 7/03**

H01Q 1/32 → (51) **H04B 7/06**

(51) H01Q 1/38 (11) 4 164 057 A1 H01Q 1/24 H01Q 1/46	
(52) H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/46	
(25) Ko (26) En	
(21) 21818208.7 (22) 02.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/006849 02.06.2021	
(87) WO 2021/246769 2021/49 09.12.2021	
(30) 05.06.2020 KR 20200068668	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN- TENNE • ELECTRONIC DEVICE COMPRISING AN- TENNA • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE- NANT UNE ANTENNE	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) YUN, Sumin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Kookjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Juseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHOE, Wonhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Hosaeng, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR JUNG, Jinwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR HWANG, Hochul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H01Q 1/38 → (51) H01Q 1/02	
H01Q 1/38 → (51) H01Q 21/24	
H01Q 1/46 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 1/46 → (51) H01Q 1/38	
H01Q 1/46 → (51) H01Q 21/24	
(51) H01Q 1/48 (11) 4 164 058 A1 H01Q 5/371 H01Q 9/04	
(52) H01Q 9/0421; H01Q 1/48; H01Q 5/371	
(25) En (26) En	
(21) 21201977.2 (22) 11.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • PLANARANTENNE UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DAVON • PLANAR ANTENNA AND METHOD FOR PROVIDING SUCH • ANTENNE PLANAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FOURNITURE	
(71) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE	
(72) RAMIREZ-SERRANO, Nelson, 50674 Köln, DE	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Strasse 29, 80336 München, DE	

H01Q 1/52 → (51) H01Q 21/29	
H01Q 3/24 → (51) H01Q 21/29	
H01Q 3/26 → (51) H04B 7/06	
(51) H01Q 5/371 (11) 4 164 059 A1 H01Q 9/16 H01Q 9/28	
(52) H01Q 5/371; H01Q 9/16; H01Q 9/285	
(25) En (26) En	
(21) 21216763.9 (22) 22.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 07.10.2021 TW 110137309	
(54) • ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONI- SCHE VORRICHTUNG • ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE • STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW	
(72) CHUANG, Shih Ming, 22181 New Taipei City, TW TUEN, Lung-Fai, 22181 New Taipei City, TW HU, Pei-Cheng, 22181 New Taipei City, TW	
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE	
H01Q 5/371 → (51) H01Q 1/48	
H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/48	
H01Q 9/16 → (51) H01Q 5/371	
(51) H01Q 9/28 (11) 4 164 060 A1 G01S 3/02 H01Q 9/40 H01Q 13/08 H01Q 23/00 H03F 1/22	
(52) H01Q 9/28; G01S 3/02; H01Q 9/40; H01Q 13/085; H01Q 23/00; H03F 1/223	
(25) En (26) En	
(21) 22180074.1 (22) 21.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 US 202117494095	
(54) • AKTIVE BIKONISCHE ANTENNE UND EMP- FANGSANORDNUNG • ACTIVE BICONICAL ANTENNA AND RE- CEIVE ARRAY • ANTENNE BICONIQUE ACTIVE ET RÉSEAU DE RÉCEPTION	
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) White, Carson R., CHICAGO, 60606-1596, US Ramos, Ignacio, CHICAGO, 60606-1596, US Song, Hyok J., CHICAGO, 60606-1596, US Brooks, Nathan R., CHICAGO, 60606-1596, US Rork, Todd, CHICAGO, 60606-1596, US	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
H01Q 9/28 → (51) H01Q 5/371	

H01Q 9/40 → (51) H01Q 9/28	
H01Q 13/08 → (51) H01Q 9/28	
H01Q 13/10 → (51) H01Q 21/29	
H01Q 19/06 → (51) H01Q 21/29	
H01Q 21/00 → (51) H01Q 21/29	
(51) H01Q 21/24 (11) 4 164 061 A1 H01Q 1/38 H01Q 1/46	
(52) H01Q 1/38; H01Q 1/46; H01Q 21/24	
(25) Ko (26) En	
(21) 21838768.6 (22) 26.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/006549 26.05.2021	
(87) WO 2022/010100 2022/02 13.01.2022	
(30) 07.07.2020 KR 20200083451	
(54) • DOPPELPOLARISATIONSENTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT • DUAL POLARIZATION ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME • ANTENNE À DOUBLE POLARISATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPOR- TANT CELLE-CI	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) SEO, Seunghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SONG, Jaehoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Yunbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR HAN, Janghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SON, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
H01Q 21/24 → (51) H01Q 1/24	
(51) H01Q 21/29 (11) 4 164 062 A1 H01Q 21/00 H01Q 13/10 H01Q 19/06 H01Q 1/52 H01Q 3/24	
(52) H01Q 21/0012; H01Q 1/523; H01Q 3/24; H01Q 13/103; H01Q 19/067; H01Q 21/0031; H01Q 21/29	
(25) En (26) En	
(21) 21275147.3 (22) 08.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • RADIALLINIENSCHLITZANTENNENANORD- NUNG • RADIAL LINE SLOT ANTENNA ARRAY • RÉSEAU D'ANTENNES À FENTE DE LIGNE RADIAL	
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	

H01Q 23/00 → (51) H01Q 9/28	
H01R 3/00 → (51) B60L 3/00	
(51) H01R 4/36 (11) 4 164 063 A1 H01R 9/24 H01R 107/00	
(52) H01R 4/36; H01R 9/24; H01R 2107/00	
(25) Fr (26) Fr (21) 22200289.1 (22) 07.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.10.2021 FR 2110665	
(54) • ANSCHLUSSKLEMME • TERMINAL BLOCK • BORNIER DE CONNEXION	
(71) Lacroix Group, 17 rue Océane, 44800 Saint Herblain, FR	
(72) CHELLE, Franck, 69009 LYON, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
(51) H01R 4/48 (11) 4 164 064 A1 H01R 4/50	
(52) H01R 4/489; H01R 4/5091	
(25) En (26) En (21) 22200025.9 (22) 06.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 08.10.2021 DE 102021126207	
(54) • VERBINDUNGSANORDNUNG ZUR BEFF- STIGUNG EINES ELEKTRISCHEN KONTAKT- ELEMENTS AN EINEM ELEKTRISCHEN LEI- TER • CONNECTION ARRANGEMENT FOR FAS- TENING AN ELECTRICAL CONTACT ELE- MENT TO AN ELECTRICAL CONDUCTOR • AGENCEMENT DE CONNEXION POUR LA FIXATION D'UN ÉLÉMENT DE CONTACT ÉLECTRIQUE À UN CONDUCTEUR ÉLEC- TRIQUE	
(71) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE	
(72) PANITZ, Gregor, 64625 Bensheim, DE	
(74) STARKE, Holger, 64625 Bensheim, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H01R 4/50 → (51) H01R 4/48	
H01R 9/24 → (51) H01R 4/36	
H01R 11/01 → (51) C09J 5/02	
H01R 11/01 → (51) C09J 5/06	
H01R 12/50 → (51) H01R 13/42	
H01R 12/72 → (51) H01R 13/66	
H01R 13/24 → (51) H01Q 1/27	
(51) H01R 13/42 (11) 4 164 065 A1 H01R 12/50 H01R 24/76	
(52) H01R 12/50; H01R 13/42; H01R 24/00; H01R 24/76	
(25) Zh (26) En (21) 21831591.9 (22) 22.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/082121 22.03.2021	
(87) WO 2022/001214 2022/01 06.01.2022	
(30) 28.06.2020 CN 202010600836	
(54) • VERBINDERBUCHSE, VERBINDER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • CONNECTOR RECEPTACLE, CONNECTOR, AND ELECTRONIC DEVICE • PRISE DE CONNECTEUR, CONNECTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HU, Suining, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LEI, Gaobing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
SU, Tien Chieh, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) H01R 13/436 (11) 4 164 066 A1 H01R 13/66	
(52) H01R 13/4361; G01K 1/08; G01K 7/023; H01R 13/6658	
(25) En (26) En (21) 21201430.2 (22) 07.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GEHÄUSE EINES HOCHTEMPERATURESEN- SORS MIT THERMOELEMENTVERBIN- DUNG • HIGH TEMPERATURE SENSOR HOUSING WITH THERMOCOUPLE CONNECTION • BOÎTIER DE CAPTEUR À HAUTE TEMPÉRA- TURE AVEC CONNEXION DE THERMO- COUPLE	
(71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE	
(72) Branny, Marian, 81737 Munich, DE	
Miksaneck, Otakar, 81737 Munich, DE	
Filipeck, Ales, 81737 Munich, DE	
Buzek, Tomas, 81737 Munich, DE	
Hanzalik, Marian, 81737 Munich, DE	
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187, Haus D, 80687 München, DE	
H01R 13/506 → (51) H01R 13/627	
H01R 13/516 → (51) H01R 13/627	
H01R 13/516 → (51) H01R 13/639	
(51) H01R 13/58 (11) 4 164 067 A1 H01R 24/64 H01R 25/00	
(52) H01R 13/5841; H01R 24/64; H01R 25/006	
(25) De (26) De (21) 22189696.2 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 DE 102021125801	
(54) • ANSCHLUSSDOSE FÜR EIN DATEN- ODER KOMMUNIKATIONSNETZ • CONNECTION BOX FOR A DATA OR COM- MUNICATION NETWORK	

• PRISE DE CONNEXION POUR UN RÉSEAU DE DONNÉES OU DE COMMUNICATION	
(71) METZ CONNECT TECH GmbH, Ottilienweg 9, 78176 Blumberg, DE	
(72) Müller, Hartmut, 78199 Bräunlingen, DE	
Szymanski, Andreas, 78176 Blumberg, DE	
Nopper, Tobias, 78073 Bad Dürrenheim- Öfingen, DE	
(74) Westphal, Mussnugn & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE	
H01R 13/58 → (51) H01R 13/639	
(51) H01R 13/627 (11) 4 164 068 A1 H01R 13/506 H01R 13/516	
(52) H01R 13/516; H01R 13/506; H01R 13/6273; H01R 13/6275	
(25) En (26) En (21) 22187225.2 (22) 27.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 28.07.2021 US 202163226543 P	
(54) • VERBINDERSTECKER, ANSTOSSENDE STRUKTUR UND ELEKTRISCHER VERBIN- DUNGSMECHANISMUS DAMIT • CONNECTOR PLUG, ABUTTING STRUC- TURE OF THE SAME, AND ELECTRICAL CONNECTION MECHANISM HAVING THE SAME • FICHE DE CONNEXION, SA STRUCTURE D'ABOUTEMENT ET MÉCANISME DE CONNEXION ÉLECTRIQUE LA COMPOR- TANT	
(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City, TW	
(72) KUO, Hsiu-Yu, 11568 Taipei City, TW	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
H01R 13/629 → (51) H01R 24/00	
(51) H01R 13/639 (11) 4 164 069 A1 H01R 13/58 H01R 13/516	
(52) H01R 13/516; H01R 13/501; H01R 13/5812; H01R 13/639; H02G 3/0691; H01R 13/64	
(25) En (26) En (21) 22199803.2 (22) 05.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 05.10.2021 IN 202141045246	
(54) • KABELSCHUTZABDECKUNG ZUR ERHÖ- HUNG DER AUSZIEHFESTIGKEIT • CABLE PROTECTION COVER FOR INCREAS- ING PULL-OUT RESISTANCE • COUVERCLE DE PROTECTION DE CÂBLE POUR AUGMENTER LA RÉSISTANCE À L'ARRACHEMENT	
(71) TE Connectivity India Private Limited, TE Park 22B Doddenakundi Industrial Area Whitefield Main Road, Bangalore 560048, IN	
TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE	
(72) KRAH, Thorsten, 67346 Speyer, DE	
KARABIYIK, Hamdi, 67346 Speyer, DE	
SINGH, Kiranpal, 560048 Bangalore, IN	
LANGJÄHR, Udo, 67346 Speyer, DE	
KELLER, Jens, 67346 Speyer, DE	

EICHINGER, Florian, 67346 Speyer, DE
EL MOUSSATI, Mohammed Hanie, 64625 Bensheim, DE
FARKATSIS, Dimitrios, 64625 Bensheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01R 13/66** (11) **4 164 070 A1**
H01R 12/72 **H01R 12/70**
H01R 12/73

(52) **H01R 13/6658; H01R 12/724;**
H01R 12/7088; H01R 12/721;
H01R 12/737

(25) En (26) En
(21) 22167112.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 TW 110137488

(54) • **VERBINDER**
• **CONNECTOR**
• **CONNECTEUR**

(71) P-Two Industries Inc., No. 9, Shin Hwa Rd., Taoyuan 330, TW

(72) LIN, Hsien-Chang, 330 Taoyuan, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01R 13/66 → (51) **H01R 13/436**

H01R 13/707 → (51) **H01R 24/00**

(51) **H01R 24/00** (11) **4 164 071 A1**
H01R 13/629 **H01R 13/707**
H01R 13/641

(52) **H01R 13/707; H01R 13/62938;**
H01R 13/6295; H01R 24/005;
H01R 13/62911; H01R 13/641

(25) En (26) En
(21) 22197675.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 JP 2021164676

(54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG**
• **CONNECTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION**

(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) MIZUTANI, Ryota, Shibuya-ku, Tokyo, 150-0043, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01R 24/76 → (51) **H01R 13/42**

(51) **H01R 25/14** (11) **4 164 072 A1**
F21V 21/02 **F21V 21/35**

(52) **H01R 25/14; F21V 21/025;**
F21V 21/35

(25) De (26) De
(21) 22200414.5 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 DE 102021126124
(54) • **TEILBESTÜCKTER STROMSCHIENE**
• **PARTIALLY EQUIPPED CONDUCTOR RAIL**
• **CONDUCTEUR DE COURANT PARTIELLE-MENT ÉQUIPÉ**

(71) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4, 59759 Arnsberg, DE

(72) HADEIL, Mohammed, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE

DRÖLLE, Alexander, 59846 Sundern, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

H01R 27/00 → (51) **H02J 7/00**

H01R 31/06 → (51) **H02J 7/00**

H01R 39/26 → (51) **H02K 11/40**

H01R 43/00 → (51) **C09J 5/02**

H01R 43/00 → (51) **C09J 5/06**

H01R 43/04 → (51) **G06M 1/02**

(51) **H01R 43/055** (11) **4 164 073 A1**
H01R 43/055

(25) De (26) De
(21) 22191030.0 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 DE 202021105479 U

(54) • **ABSCHNEIDER**
• **CUTTER**
• **DISPOSITIF DE COUPE**

(71) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE

(72) Lang, Walter, 84478 Waldkraiburg, DE
Kirchisner, Rupert, 84494 Lohkirchen, DE
Harrer, Helmut, 84478 Waldkraiburg, DE
Wallner, Markus, 83561 Ramerberg, DE
Oberreitmeier, Georg, 84562 Mettenheim, DE

H01S 5/00 → (51) **G01S 7/481**

H01S 5/022 → (51) **G02B 6/42**

H01S 5/02208 → (51) **H01L 33/48**

H01S 5/02218 → (51) **H01L 33/48**

H01S 5/026 → (51) **G02B 6/42**

H01S 5/062 → (51) **G01S 7/481**

H01S 5/183 → (51) **G01S 7/481**

(51) **H01S 5/223** (11) **4 164 074 A1**

(52) **H01S 5/2232; H01S 5/168;**
H01S 5/18322; H01S 5/18336;
H01S 5/2036; H01S 5/3095;
H01S 5/4043

(25) En (26) En
(21) 22198813.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202117495227

(54) • **STEUERUNG DER STROMVERTEILUNG IN HALBLEITERLASERVORRICHTUNGEN**
• **CONTROL OF CURRENT SPREAD IN SEMI-CONDUCTOR LASER DEVICES**
• **COMMANDE DE LA DISPERSION DE COURANT DANS DES DISPOSITIFS LASER À SEMI-CONDUCTEUR**

(71) II-VI Delaware, Inc., 1105 North Market Street Suite 1300, Wilmington, Delaware 19801, US

(72) ZIBIK, Evgeny, 8053 Zurich, CH

(74) MAINEULT, Wilfried, 8050 Zurich, CH
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01S 5/40 → (51) **G02B 6/42**

H01S 5/42 → (51) **G01S 7/481**

H01S 5/50 → (51) **G01S 7/481**

(51) **H02G 1/14** (11) **4 164 075 A1**
H02G 15/08 **H02G 3/06**
H02G 15/14 **H02G 15/18**

(52) **H02G 1/14; H02G 15/08;**
H02G 15/14; H02G 15/18; H01R 4/70;
H02G 3/06

(25) En (26) En
(21) 21306410.8 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **KABELVERBINDUNGEN IN NASSEN ODER HALBNASSEN KABELSYSTEMEN**
• **CABLE JOINTS IN WET OR SEMI-WET CABLE SYSTEMS**
• **RACCORDEMENTS DE CÂBLES POUR SYSTÈMES DE CÂBLE HUMIDES OU SEMI-HUMIDES**

(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR

(72) IVERSEN, Øyvind, 1406 SKI, NO

(74) CLASEN, Torunn Lund, 1781 HALDEN, NO
Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H02G 3/06 → (51) **H02G 1/14**

(51) **H02G 3/08** (11) **4 164 076 A1**
H02G 3/18 **H02G 3/14**
H02G 3/12

(52) **H02G 3/185; H02G 3/081;**
H02G 3/18; H02G 3/12; H02G 3/14

(25) De (26) De
(21) 22198608.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 DE 202021105368 U

(54) • **STECKDOSE**
• **SOCKET**
• **PRISE MURALE**

(71) EFB-Elektronik GmbH, Striegauer Straße 1, 33719 Bielefeld, DE

(72) Behrend, Jan, 33790 Halle/Westf., DE

(74) Ptoszek, Eugen, 33719 Bielefeld, DE
Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

H02G 3/18 → (51) **H02G 3/08**

H02G 15/08 → (51) **H02G 1/14**

H02G 15/14 → (51) H02G 1/14	H02J 2203/10; H02J 2300/20; H02J 2310/18	(86) CN 2021/105667 12.07.2021 (87) WO 2022/077973 2022/16 21.04.2022 (30) 15.10.2020 CN 202011105878 12.01.2021 CN 202110038982
H02G 15/18 → (51) H02G 1/14	(25) En (26) En (21) 21201519.2 (22) 07.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(54) • FOTOVOLTAISCHES STROMVERSOR- GUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVER- FAHREN DAFÜR SOWIE KLIMAAANLAGE • PHOTOVOLTAIC POWER SUPPLY SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND AIR CONDITIONING UNIT • SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PHOTOVOLTAÏQUE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET UNITÉ DE CLIMATISATION
H02H 7/26 → (51) H02H 9/02	(54) • ELEKTRISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR FLEXIBLE VERBRAUCHER • ELECTRICAL TRANSMISSION SYSTEM FOR FLEXIBLE CONSUMERS • SYSTÈME DE TRANSMISSION ÉLEC- TRIQUE POUR CONSOMMATEURS FLEXIBLES	(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN (72) CHEN, Ningning, Zhuhai, Guangdong 519070, CN YU, Xianqiao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN WANG, Jing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN HUANG, Meng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN DANG, Peiyu, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(51) H02H 9/02 (11) 4 164 077 A1 H02H 7/26	(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE (72) Fleischer, Maximilian, 85635 Höhenkirchen, DE Rentschler, Alexander, 64625 Bensheim, DE Thiemann, Thomas, 45659 Recklinghausen, DE	(74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(25) Zh (26) En (21) 21888200.9 (22) 12.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	H02J 3/00 → (51) G06Q 50/06	(74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(86) CN 2021/105781 12.07.2021 (87) WO 2022/095498 2022/19 12.05.2022 (30) 09.11.2020 CN 202011241184	H02J 3/01 → (51) H04L 1/00	H02J 3/38 → (51) H02J 3/00
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR STROM- BEGRENZENDE STEUERSCHALTUNG UND ELEKTRISCHES SYSTEM • CONTROL METHOD FOR CURRENT-LIMIT- ING CONTROL CIRCUIT, AND ELECTRICAL SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CIRCUIT DE COMMANDE DE LIMITATION DE COU- RANT, ET SYSTÈME ÉLECTRIQUE	H02J 3/28 → (51) H02J 3/00	H02J 3/38 → (51) H02J 3/32
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN (72) ZHAO, Zhigang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN LIAO, Junhao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN LAI, Yuanhua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN LIN, Baowei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN LIU, Xia, Zhuhai, Guangdong 519070, CN WANG, Chunyang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN	H02J 3/28 → (51) H02J 3/38	(51) H02J 7/00 (11) 4 164 082 A1 H01M 10/615 B60L 53/00 B60L 53/24 B60L 58/27
(74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(51) H02J 3/32 (11) 4 164 080 A1 H02J 3/38	(52) Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En (21) 21913199.2 (22) 08.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) CN 2021/117139 08.09.2021 (87) WO 2022/142452 2022/27 07.07.2022 (30) 31.12.2020 CN 202011640870	(25) Zh (26) En (21) 21818157.6 (22) 04.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG EINES EIN- UND AUSSCHAL- TENS EINES NETZES UND ENERGIESPEI- CHERSTROMVERSORGUNGSSYSTEM • ON-GRID/OFF-GRID SCHEDULING METHOD AND APPARATUS, AND ENERGY- STORAGE POWER SUPPLY SYSTEM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA- TION CONNECTÉ AU RÉSEAU/HORS RÉ- SEAU, ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À STOCKAGE D'ÉNERGIE	(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN (72) LI, Weijin, ZHUHAI, Guangdong 519070, CN ZENG, Yunhong, ZHUHAI, Guangdong 519070, CN (74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(86) CN 2021/098458 04.06.2021 (87) WO 2021/244649 2021/49 09.12.2021 (30) 04.06.2020 CN 202010501054
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN (72) LI, Lin, 518129 Shenzhen, CN GUO, Haibin, 518129 Shenzhen, CN ZHOU, He, 518129 Shenzhen, CN (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(51) H02J 3/38 (11) 4 164 081 A1 H02J 3/28 F24F 11/88	(54) • ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND SICHERHEITSTEUERUNGSVERFAH- REN DAFÜR • ENERGY CONVERSION APPARATUS AND SAFETY CONTROL METHOD THEREFOR • APPAREIL DE CONVERSION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SÉCURITÉ ASSOCIÉ
(25) Zh (26) En (21) 22200342.8 (22) 07.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA _____ KH MA MD TN	(52) Y02E 10/56; Y02E 70/30 (25) Zh (26) En (21) 21879021.0 (22) 12.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN (72) LIAN, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN LIU, Changjiu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN LIU, Haijun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN WU, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN (74) DefhnsGermany Partnerschaft von Patentanwältinnen, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(86) CN 2021/117139 08.09.2021 (87) WO 2022/142452 2022/27 07.07.2022 (30) 31.12.2020 CN 202011640870	(51) H02J 3/38 (11) 4 164 079 A1 H02J 3/28 H02J 3/38	(51) H02J 7/00 (11) 4 164 083 A1 H01M 10/44 H01M 10/42
(54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM UND STEUE- RUNGSVERFAHREN DAFÜR • ENERGY STORAGE SYSTEM AND CON- TROL METHOD THEREOF • SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	(52) Y02B 40/00; Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 21822508.4 (22) 20.05.2021	(52) H01M 10/42; H01M 10/44; H02J 7/00; Y02B 40/00; Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 21822508.4 (22) 20.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/094921 20.05.2021
(87) WO 2021/249150 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010518584
(54) • LADE- UND ENTLADEVERFAHREN FÜR SERIENPARALLELE BATTERIE UND SERIENPARALLELES BATTERIESYSTEM
• CHARGING AND DISCHARGING METHOD FOR SERIES-PARALLEL BATTERY, AND SERIES-PARALLEL BATTERY SYSTEM
• PROCÉDÉ DE CHARGE ET DE DÉCHARGE POUR BATTERIE PARALLÈLE EN SÉRIE, ET SYSTÈME DE BATTERIE PARALLÈLE EN SÉRIE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GONG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 164 084 A1**
H01R 31/06 **G06F 13/40**
H01R 27/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21841478.7 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/106005 13.07.2021
(87) WO 2022/012529 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 CN 202010674298
(54) • LADEGERÄT, DATENLEITUNG UND LADEVORRICHTUNG
• CHARGER, DATA LINE AND CHARGING DEVICE
• CHARGEUR, LIGNE DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE CHARGE
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) XIE, Yabing, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 164 085 A2**
H02J 7/007194; H02J 7/00309
- (25) En (26) En
(21) 22199973.3 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 US 202117497534
(54) • HYBRIDBATTERIEPACK FÜR HOHE TEMPERATUREN
• HIGH TEMPERATURE HYBRID BATTERY PACK
• BLOC-BATTERIE HYBRIDE À HAUTE TEMPÉRATURE
- (71) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) JAMERSON, Eric, Prospect, VA 23960, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 164 086 A1**
B25F 5/00
- (52) **H02J 7/0032; B25F 5/00; H02J 7/0013; H02J 7/0068**
- (25) De (26) De
(21) 22200697.5 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 DE 102021126284
(54) • ELEKTRISCHER BETRIEB VON EINANDER ZUGEORDNETEN ELEKTROGERÄTEN
• ELECTRICAL OPERATION OF ELECTRICAL DEVICES ASSOCIATED WITH EACH OTHER
• FONCTIONNEMENT ÉLECTRIQUE D'APPAREILS ÉLECTRIQUES ASSOCIÉS
- (71) Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405 Landau / Isar, DE
(72) Thannhuber, Markus, 94405 Landau/Isar, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 164 087 A1**
B60L 53/14 **B60L 53/20**
B60L 53/22 **B60L 53/30**
B60L 53/66 **B60L 53/10**
- (52) **B60L 53/14; B60L 53/11; B60L 53/20; B60L 53/22; B60L 53/30; B60L 53/66; B60L 2210/10; B60L 2240/547; H02J 7/0013; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/92; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
- (25) De (26) De
(21) 22203891.1 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 11.07.2016 DE 102016212543
(54) • LADESTATION UND LADESYSTEM MIT ÜBERBRÜCKBAREM GLEICHSPANNUNGSWANDLER
• CHARGING STATION AND CHARGING SYSTEM HAVING SHUNTABLE DC-DC CONVERTER
• STATION DE CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE AVEC CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU POUVANT ÊTRE PONTÉ
- (71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) Pfeilschifter, Franz, 81737 München, DE
Brockhoff, Philip, 81737 München, DE
Brüll, Martin, 81737 München, DE
Schweizer-Berberich, Paul-Markus, 81737 München, DE
Töns, Matthias, 81737 München, DE
Schirmer, Edmund, 81737 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187, Haus D, 80687 München, DE
(62) 17739898.9 / 3 481 664
-
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/364**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 1/10**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02M 1/00**
-
- (51) **H02J 7/02** (11) **4 164 088 A1**
H02J 7/02; H02J 2207/20; H02J 2310/42
- (25) En (26) En
(21) 21201926.9 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTRISCHE MITTELSPANNUNGSLADEVORRICHTUNG AN BORD VON SCHIFFEN UND VERFAHREN ZUM LADEN AN BORD
• ONBOARD MEDIUM-VOLTAGE VESSEL ELECTRIC CHARGING APPARATUS AND METHOD FOR ONBOARD CHARGING
• APPAREIL DE CHARGE ÉLECTRIQUE DE NAVIRE EMBARQUÉ À MOYENNE TENSION ET PROCÉDÉ DE CHARGE EMBARQUÉ
- (71) Kongsberg Maritime AS, Strandpromenaden 50, 3183 Horten, NO
(72) Zahedi, Bijan, 3601 Kongsberg, NO
Hjortset, Jens, 5177 Bjoroyhamn, NO
Rego, Joao Pedro Meira, 3601 Kongsberg, NO
(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO
-
- H02J 13/00** → (51) **G06Q 30/06**
-
- (51) **H02J 50/10** (11) **4 164 089 A1**
H02J 50/80 **H02J 50/40**
H02J 50/90
- (52) **H02J 50/10; H02J 50/40; H02J 50/80; H02J 50/90**
- (25) Ko (26) En
(21) 21817593.3 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006950 03.06.2021
(87) WO 2021/246803 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200067274
(54) • DRAHTLOSE STROMEMPFAÑGERVORRICHTUNG, DRAHTLOSE STROMSENDERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON DRAHTLOSEM STROM UND VERFAHREN ZUM SENDEN VON DRAHTLOSEM STROM
• WIRELESS POWER RECEIVER DEVICE, WIRELESS POWER TRANSMITTER DEVICE, METHOD OF RECEIVING WIRELESS POWER, AND METHOD OF TRANSMITTING WIRELESS POWER
• DISPOSITIF RÉCEPTEUR D'ÉNERGIE SANS FIL, DISPOSITIF ÉMETTEUR D'ÉNERGIE SANS FIL, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE SANS FIL ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Yongcheol, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- H02J 50/10** → (51) **H02J 50/60**
-
- H02J 50/12** → (51) **H02J 50/60**
-
- H02J 50/40** → (51) **H02J 50/10**
-
- (51) **H02J 50/60** (11) **4 164 090 A1**
H02J 50/60
- (25) En (26) En
(21) 21201325.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(H02J) I.1(2)

- (54) • *VERFAHREN ZUR FREMDKÖRPERERKENNUNG IN EINEM KONTAKTLOSEN LADESYSTEM*
• *A METHOD FOR A FOREIGN OBJECT DETECTION IN A CONTACTLESS CHARGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJETS ÉTRANGERS DANS UN SYSTÈME DE CHARGE SANS CONTACT*
- (71) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
- (72) Blaszczyk, Pawel, 32-020 Wieliczka, PL
Tombelli, Fabio, 2291ZJ Wateringen, NL
- (74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

- (51) **H02J 50/60** (11) **4 164 091 A1**
H02J 50/80 **H04L 9/40**
H02J 50/12 **H02J 50/10**
- (52) **H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H04L 9/40**

- (25) En (26) En
(21) 22210990.2 (22) 10.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.11.2016 US 201662422567 P
30.07.2017 US 201762538790 P
01.08.2017 US 201762540052 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *WIRELESS POWER TRANSFERRING METHOD AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Yongcheol, 06772 Seoul, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (62) 17871545.4 / 3 544 151
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/10**
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/60**
- H02J 50/90** → (51) **H02J 50/10**

- (51) **H02K 1/14** (11) **4 164 092 A1**
H02K 15/02 **H02K 21/22**
H02K 29/03

- (52) **H02K 1/14; H02K 15/022; H02K 21/22; H02K 29/03**
- (25) En (26) En
(21) 21200942.7 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *EINPHASIGER BÜRSTENLOSER GLEICHSTROMMOTOR*
• *SINGLE-PHASE BRUSHLESS DIRECT CURRENT MOTOR*
• *MOTEUR MONOPHASÉ À COURANT CONTINU SANS BALAIS*
- (71) Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT
- (72) LEITNER, Stefan, 8010 Graz, AT
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

- (51) **H02K 1/27** (11) **4 164 093 A1**
H02K 1/27
- (25) Ja (26) En

- (21) 21821468.2 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/021689 08.06.2021
- (87) WO 2021/251363 2021/50 16.12.2021
- (30) 09.06.2020 JP 2020100025
- (54) • *ELEKTROMOTOR, VERDICHTER, GEBLÄSE UND GEFRIERVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC MOTOR, COMPRESSOR, BLOWER, AND FREEZER DEVICE*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE, COMPRESSEUR, VENTILATEUR, ET DISPOSITIF CLIMATISEUR*

- (71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) SAKURAGI, Takuya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YASUDA, Yoshiki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MIWA, Daiki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YAMAGIWA, Akio, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HIBINO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H02K 3/18** (11) **4 164 094 A1**
F04B 39/00 **F04B 39/04**

- (52) **F04B 39/00; F04B 39/04; H02K 3/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 21849142.1 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/018660 17.05.2021
- (87) WO 2022/024503 2022/05 03.02.2022
- (30) 28.07.2020 JP 2020127325

- (54) • *STATOR, MOTOR UND VERDICHTER*
• *STATOR, MOTOR, AND COMPRESSOR*
• *STATOR, MOTEUR ET COMPRESSEUR*
- (71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) OHSAWA, Yasuhiko, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KATAOKA, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TSUKAMOTO, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TSUKA, Yoshitomo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NAKAI, Ryouta, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H02K 3/24** (11) **4 164 095 A1**
H02K 9/19

- (52) **H02K 3/24; H02K 9/19**
- (25) Ja (26) En
(21) 21818312.7 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019548 24.05.2021
- (87) WO 2021/246216 2021/49 09.12.2021

- (30) 05.06.2020 JP 2020098293
06.01.2021 JP 2021000721
- (54) • *DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE UND KÜHLSTRUKTUR FÜR EINE DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE*
• *DYNAMO-ELECTRIC MACHINE AND COOLING STRUCTURE FOR DYNAMO-ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE ET STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT POUR MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE*
- (71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
- (72) TANNNO, Toshihiro, Tokyo 140-0002, JP
KOSAKA, Wataru, Tokyo 140-0002, JP
YAMAMOTO, Shinya, Tokyo 140-0002, JP
NISHIKAWA, Atsunori, Tokyo 140-0002, JP
HARADA, Takahiro, Tokyo 140-0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H02K 5/173 → (51) **B60K 7/00**

H02K 7/06 → (51) **G01M 1/22**

H02K 7/14 → (51) **B60K 7/00**

H02K 9/19 → (51) **H02K 3/24**

H02K 11/33 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H02K 11/40** (11) **4 164 096 A1**
H01R 39/26 **F16C 41/00**

- (52) **H02K 11/40; F16C 41/002; H01R 39/46; H01R 39/643**
- (25) En (26) En
(21) 22199463.5 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 06.10.2021 US 202117450077
- (54) • *REDUZIERUNG DER WELLENSPANNUNG*
• *REDUCTION OF SHAFT VOLTAGE*
• *RÉDUCTION DE LA TENSION D'ARBRE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Tikkanen, Kari, New Berlin, WI, 53146, US
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02K 15/00 → (51) **H02K 17/16**

H02K 15/02 → (51) **H02K 1/14**

- (51) **H02K 17/16** (11) **4 164 097 A1**
H02K 15/00

- (52) **H02K 17/165; H02K 15/0012**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22200786.6 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 FR 2110720
- (54) • *KURZSCHLUSSRING FÜR EINEN ELEKTROMOTOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KURZSCHLUSSRINGS, ELEKTROMOTOR MIT EINEM SOLCHEN KURZSCHLUSSRING, UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES DERARTIGEN KURZSCHLUSSRINGS IN DEN ROTOR EINES ELEKTROMOTORS*

- *SHORT-CIRCUIT RING FOR AN ELECTRIC MOTOR, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A RING, ELECTRIC MOTOR COMPRISING SUCH A RING, AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A RING TO A ROTOR OF AN ELECTRIC MOTOR*
 - *ANNEAU DE COURT-CIRCUIT POUR UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ANNEAU, MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL ANNEAU, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL ANNEAU À UN ROTOR D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) ROBBE, Gilles, 25660 MONTFAUCON, FR
RACLOT, Jean-Philippe, 25000 BESANCON, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H02K 19/12 → (51) **H02P 6/32**

H02K 19/26 → (51) **H02P 6/32**

- (51) **H02K 21/22** (11) **4 164 098 A1**
(52) **H02K 21/22; H02K 2203/12; H02K 2213/03**
- (25) En (26) En
(21) 22200167.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 TW 110137564
(54) • *STRUKTUR EINES DREIPHASENMOTORS*
• *STRUCTURE OF THREE-PHASE MOTOR*
• *STRUCTURE DE MOTEUR TRIPHASÉ*
- (71) NEW KAILUNG GEAR CO., LTD., No. 145-20, Heping Rd Ziguan Dist., Kaohsiung City 826, TW
(72) LIU, Jen-Chih, Kaohsiung City 826, TW
CHEN, Kuo-Feng, Kaohsiung City 811, TW
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

H02K 21/22 → (51) **H02K 1/14**

H02K 29/03 → (51) **H02K 1/14**

H02K 41/03 → (51) **B65G 54/02**

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 164 099 A1**
H02M 3/00 **H02M 7/483**
H02M 3/335 **H02J 7/00**
- (52) **H02M 3/01; H02J 7/00; H02M 1/007; H02M 1/0095; H02M 3/33592; H02M 7/4837**
- (25) En (26) En
(21) 21275145.7 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *SCHALTBRÜCKE FÜR EINEN WANDLER MIT BREITER VERSTÄRKUNG*
• *SWITCHING BRIDGE FOR WIDE GAIN CONVERTER*
• *COMMUTATION DE PONT POUR CONVERTISSEUR DE LARGE GAIN*
- (71) Goodrich Control Systems, Fore 1, Fore Business Park Huskisson Way Stratford Road, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
Virginia Tech Intellectual Properties, Inc., 1700 Kraft Drive, Suite 2250, Blacksburg,

- VA 24060, US
(72) FERNANDEZ-MATTOS, Rodrigo, Solihull, B904JJ, GB
MCLEAN, Andrew, Halesowen, B62 8TR, GB
HU, Jiewen, Blacksburg, US
BURGOS, Rolando, Blacksburg, US
WEN, Bo, Blacksburg, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02M 1/12** (11) **4 164 100 A1**

(52) **H02M 1/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 20939355.2 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/022062 04.06.2020
(87) WO 2021/245865 2021/49 09.12.2021

(54) • *RAUSCHFILTER*

• *NOISE FILTER*

• *FILTRE DE BRUIT*

- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008310, JP
Mitsubishi Electric Engineering Company Limited, 1-13-5, Kudankita, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0073, JP
(72) FUJITA Yuki, Tokyo 100-8310, JP
FURUSHO Yasuaki, Tokyo 100-8310, JP
ICHINOSE Hiroyuki, Tokyo 102-0073, JP
(74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **H02M 1/32** (11) **4 164 101 A1**

H02M 3/158 **G01R 27/26**

H02M 1/40

(52) **H02M 1/32; H02M 1/40;**

H02M 3/1584; G01R 27/2611;

G01R 31/72

- (25) En (26) En
(21) 21201413.8 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *GLEICHSTROM-GLEICHSTROM-WANDLERANORDNUNG*

• *DC-TO-DC CONVERTER ASSEMBLY*

• *ENSEMBLE CONVERTISSEUR CC-CC*

- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Salmia, Teemu, 00380 Helsinki, FI
Vilkkilä, Markus, 00380 Helsinki, FI
Kantola, Timo, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02M 1/32 → (51) **H02M 3/00**

H02M 1/40 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02M 1/42** (11) **4 164 102 A1**

H02M 7/00 **H02M 7/487**

H02M 5/458

(52) **H02M 1/4216; H02M 5/458;**

H02M 7/003; H02M 7/487

- (25) En (26) En
(21) 22199645.7 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 US 202163252303 P

(54) • *DC-BUS-KONDENSATORANORDNUNGEN FÜR VIENNA VFD IN KLIMAAANLAGENSYSTEMEN*

• *DC BUS CAPACITOR ASSEMBLIES FOR VIENNA VFD IN AIR CONDITIONING SYSTEMS*

• *ENSEMBLES CONDENSATEURS DE BUS CC POUR VARIATEUR DE FRÉQUENCE À ONDE DE CHAMP DANS DES SYSTÈMES DE CLIMATISATION*

- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) BORISOV, Konstantin, Bloomfield, CT 06002, US

- (74) AGIRMAN, Ismail, Bloomfield, CT 06002, US
Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02M 3/00** (11) **4 164 103 A1**

H02M 3/156 **H02M 3/335**

H02M 1/32

(52) **H02M 3/01; H02M 1/32;**

H02M 3/156; H02M 3/33571;

H02M 3/33573

(25) De (26) De

(21) 21201122.5 (22) 06.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR EINEN RESONANZWANDLER*

• *CIRCUIT ASSEMBLY FOR A RESONANCE CONVERTER*

• *AGENCEMENT DE COMMUTATION POUR UN CONVERTISSEUR À RÉSONANCE*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Hallak, Jalal, 1220 Wien, AT

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02M 3/00 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/156 → (51) **H02M 3/00**

(51) **H02M 3/158** (11) **4 164 104 A1**

(52) **H02M 3/1584; H02M 1/0009;**

H02M 1/0025; H02M 1/36;

H02M 3/003; H02M 3/1588

(25) En (26) En

(21) 22199696.0 (22) 05.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 08.10.2021 US 202117496805

(54) • *STROMVERSORGUNG UND EMULIERTE STROMMODUSSTEUERUNG*

• *POWER SUPPLY AND EMULATED CURRENT MODE CONTROL*

• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET COMMANDE EN MODE COURANT ÉMULÉ*

- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT

(72) CHEN, Keng, Acton, 01720, US

CHEN, Min, Irvine, 92618, US

AMIRALTA, Charles, Nashua, NH, 03062, US

GARRETT, James, Windham, NH 03087, US

CLAVETTE, Danny, Greene 02827, US

- (74) Lamsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,

(H02M) I.1(2)

81675 München, DE

(51) **H02M 3/158** (11) **4 164 105 A1**
(52) **H02M 3/1584; H02M 1/0025;**
H02M 1/36; H02M 3/1588

(25) En (26) En
(21) 22199698.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202117496804
(54) • **STROMVERSORGUNG UND EMULIERTE
STROMMODUSSTEUERUNG**
• **POWER SUPPLY AND EMULATED CUR-
RENT MODE CONTROL**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET COM-
MANDE EN MODE COURANT ÉMULÉ**

(71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
(72) CHEN, Keng, Acton, 01720, US
GARRETT, James, Windham, NH, 03087, US
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,
81675 München, DE

H02M 3/158 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02M 3/335** (11) **4 164 106 A1**
(52) **H02M 3/335; Y02B 70/10**

(25) Zh (26) En
(21) 20942830.9 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/099052 29.06.2020
(87) WO 2022/000217 2022/01 06.01.2022
(54) • **RESONANZWANDLER UND SPANNUNGS-
UMWANDLUNGSVERFAHREN**
• **RESONANT CONVERTER, AND VOLTAGE
CONVERSION METHOD**
• **CONVERTISSEUR RÉSONNANT ET PROCÉ-
DÉ DE CONVERSION DE TENSION**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) ZHONG, Shu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LV, Zejie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YI, Liqiong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
PAN, Denghai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIU, Yuping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Zezhou, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/335 → (51) **H02M 3/00**

H02M 5/293 → (51) **H05B 47/20**

(51) **H02M 5/458** (11) **4 164 107 A1**
H02P 27/06 H02M 7/49
(52) **H02M 5/458; H02M 7/49; H02P 27/06;**
Y02B 70/10

(25) Pt (26) En

(21) 20939244.8 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) BR 2020/050202 05.06.2020
(87) WO 2021/243425 2021/49 09.12.2021
(54) • **ANLAUFSYSTEM FÜR KASKADIERTE MO-
DULARE LEISTUNGSWANDLER**
• **START-UP SYSTEM FOR CASCADED MOD-
ULAR POWER CONVERTERS**
• **SYSTÈME D'INITIALISATION DE CONVER-
TISSEURS D'ÉNERGIE MODULAIRES EN
CASCADE**

(71) Weg Drives & Controls - Automação LTDA,
Av. Prefeito Waldemar Grubba, 3.300 1º
andar Vila Lalau, 89256-900 Jaraguá do Sul,
SC, BR
(72) DIAS, Adriano Da Silva, 89256-620 Jaraguá
do Sul, SC, BR
SARI, Marcio, 89259-760 Jaraguá do Sul, SC,
BR
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones
34-36, 28002 Madrid, ES

H02M 5/458 → (51) **H02M 1/42**

H02M 5/458 → (51) **H02M 7/23**

H02M 7/00 → (51) **H02M 1/42**

H02M 7/00 → (51) **H02M 7/23**

(51) **H02M 7/23** (11) **4 164 108 A1**
H02M 7/493 H02M 5/458
H02M 7/00 H02M 7/5387

(52) **H02M 5/4585; H02M 7/003;**
H02M 7/23; H02M 7/493;
H02M 7/5387

(25) En (26) En
(21) 22200409.5 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 US 202117496481
(54) • **WECHSELSTROM-WECHSELSTROM-
STROMVERSORGUNGEN MIT MEHRFRE-
QUENZ-STROMWANDLUNGSBAUSTEINEN**
• **AC-TO-AC POWER SUPPLIES USING MUL-
TI-FREQUENCY POWER CONVERSION
BUILDING BLOCKS**
• **ALIMENTATIONS CA-CA UTILISANT DES
BLOCS DE CONSTRUCTION DE CONVER-
SION DE PUISSANCE MULTIFRÉQUENCE**

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) DWARI, Suman, Vernon, CT 06066, US
KSHIRSAGAR, Parag M, South Windsor, CT
06074, US
EWANCHUK, Jeffrey, Manchester, CT 06042,
US
RIAR, Baljit Singh, East Hartford, CT 06108,
US
ST. ROCK, Brian, Andover, CT 06232, US
(74) Dehns, St. Bride's House 8 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02M 7/48** (11) **4 164 109 A1**
H03H 7/01 H03H 7/09
(52) **H02M 7/48; H03H 7/01; H03H 7/09**

(25) Ja (26) En
(21) 20940261.9 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/022477 08.06.2020
(87) WO 2021/250728 2021/50 16.12.2021
(54) • **RAUSCHFILTER UND LEISTUNGSWAND-
LERVORRICHTUNG DAMIT**
• **NOISE FILTER AND POWER CONVERSION
DEVICE USING SAME**
• **FILTRE DE BRUIT ET DISPOSITIF DE
CONVERSION DE COURANT UTILISANT LE-
DIT FILTRE DE BRUIT**

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) FUJIWARA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
KITAMURA, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H02M 7/483** (11) **4 164 110 A1**
(52) **H02M 7/483; H02M 7/4833**

(25) De (26) De
(21) 22020422.6 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 DE 102021125899
25.04.2022 DE 102022109827
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE ZIEL-
STROMMODULATION EINES MODULA-
REN MULTILEVELUMRICHTERS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR A MODULAR
MULTILEVEL CONVERTER TARGET CUR-
RENT MODULATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE MODU-
LATION DE COURANT CIBLE D'UN
CONVERTISSEUR MODULAIRE MULTINI-
VEAU**

(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft,
Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
(72) Specht, Eduard, 76646 Bruchsal, DE
Merz, Tobias, 76131 Karlsruhe, DE
Hellmann, Nils, 76761 Rülzheim, DE

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/487 → (51) **H02M 1/42**

H02M 7/487 → (51) **H02M 7/5387**

H02M 7/49 → (51) **H02M 5/458**

H02M 7/493 → (51) **H02M 7/23**

(51) **H02M 7/5387** (11) **4 164 111 A1**
H02M 7/487

(52) **H02M 7/53871; H02M 7/487;**
Y02E 10/56

(25) Zh (26) En
(21) 22200884.9 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(30) 11.10.2021 CN 202111182937
(54) • **WECHSELRICHTER UND WECHSELRICHT-
TERVORRICHTUNG**
• **INVERTER AND INVERTER APPARATUS**
• **ONDULEUR ET APPAREIL ONDULEUR**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33

Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
(72) SONG, Zhengang, Shenzhen 518129, CN
YAO, Xiaofeng, Shenzhen 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02M 7/5387 → (51) **H02M 7/23**

(51) **H02N 2/00** (11) **4 164 112 A1**
(52) **H02N 2/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21816920.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097904 02.06.2021
(87) WO 2021/244570 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010499960
(54) • **MOTOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

- **MOTOR AND ELECTRONIC DEVICE**
- **MOTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) CHEN, Xu, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
CAI, Cheng, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

H02N 2/12 → (51) **G03B 17/02**

H02N 2/14 → (51) **G03B 17/02**

H02N 2/16 → (51) **G03B 17/02**

(51) **H02P 3/22** (11) **4 164 113 A1**
H02P 29/024 **F16C 32/04**
F25B 1/00
(52) **H02P 3/22; F16C 32/04; F25B 49/005;**
H02P 3/00; H02P 29/025;
F25B 49/025; F25B 2500/06;
F25B 2500/27

(25) En (26) En
(21) 22199429.6 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202163252377 P
(54) • **MOTORBREMSUNG FÜR EINE KLIMAAANLAGE**
• **MOTOR BRAKING FOR AIR CONDITIONING SYSTEM**
• **FREIN MOTEUR POUR SYSTÈME DE CLIMATISATION**

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) Agirman, Ismail, Bloomfield, CT 06002, US
Kim, Hanjong, Avon, CT 06001, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H02P 5/00 → (51) **E21B 23/00**

(51) **H02P 6/32** (11) **4 164 114 A1**
H02P 25/03 **H02K 19/12**
H02K 19/26

(52) **H02P 6/32; H02K 19/38; H02P 25/03**
(25) En (26) En
(21) 21201232.2 (22) 06.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE, INSBESONDERE ELEKTRISCHER MOTOR ODER ELEKTRISCHER GENERATOR**
• **ELECTRIC MACHINE, IN PARTICULAR ELECTRICAL MOTOR OR ELECTRICAL GENERATOR**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE, EN PARTICULIER MOTEUR ÉLECTRIQUE OU GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE**

(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße
26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) RAZPOTNIK, Simon, 5291 Miren, SI

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **H02P 21/22** (11) **4 164 115 A1**
H02P 27/04

(52) **H02P 21/14; H02P 21/22**

(25) Zh (26) En
(21) 21904641.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/114600 25.08.2021
(87) WO 2023/023991 2023/09 02.03.2023

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR ELEKTROMOTOR UND ELEKTROFAHRZEUG**
• **CONTROL METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR ELECTRIC MOTOR, AND ELECTRIC VEHICLE**

• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, AINSI QUE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) ZHENG, Xiong, Ningde, Fujian 352000, CN
PAN, Xianxi, Ningde, Fujian 352000, CN

DAN, Zhimin, Ningde, Fujian 352000, CN
WANG, Hong, Ningde, Fujian 352000, CN

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

H02P 25/03 → (51) **H02P 6/32**

H02P 27/04 → (51) **H02P 21/22**

H02P 27/06 → (51) **H02M 5/458**

H02P 29/024 → (51) **H02P 3/22**

H02P 29/40 → (51) **B60T 13/74**

H02S 20/23 → (51) **E04D 3/14**

(51) **H02S 20/30** (11) **4 164 116 A1**
B64G 1/22 **B64G 1/44**
H02S 30/20

(52) **H02S 30/20; B64G 1/222;**
B64G 1/443; H02S 20/30

(25) En (26) En
(21) 22200117.4 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 US 202163253465 P
19.09.2022 US 202217948011

(54) • **MODULARE SOLARANLAGE**
• **MODULAR SOLAR ARRAY**
• **RÉSEAU SOLAIRE MODULAIRE**

(71) Maxar Space LLC, 1300 W. 120th Ave.,
Westminster, CO 80234, US

(72) YATES, Harry A., Maxar Space LLC, 1300 W.
120th Ave., Westminster, Colorado, 80234,
US

HSIEH, Tom, Maxar Space LLC, 1300 W.
120th Ave., Westminster, Colorado, 80234,
US

BIENIEK, Ryan, Maxar Space LLC, 1300 W.
120th Ave., Westminster, Colorado, 80234,
US

KWONG, Ben, Maxar Space LLC, 1300 W.
120th Ave., Westminster, Colorado, 80234,
US

SZOMBATHY, Robert, Maxar Space LLC,
1300 W. 120th Ave., Westminster,
Colorado, 80234, US

MEERMAN, Martinus, Maxar Space LLC,
1300 W. 120th Ave., Westminster,
Colorado, 80234, US

OEY, Frederick, Maxar Space LLC, 1300 W.
120th Ave., Westminster, Colorado, 80234,
US

AMNUAYPAYOAT, Peter, Maxar Space LLC,
1300 W. 120th Ave., Westminster,
Colorado, 80234, US

SZETO, Alan J., Maxar Space LLC, 1300 W.
120th Ave., Westminster, Colorado, 80234,
US

WARNOCK, Richard B., Maxar Space LLC,
1300 W. 120th Ave., Westminster,
Colorado, 80234, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H02S 30/20 → (51) **H02S 20/30**

(51) **H02S 50/00** (11) **4 164 117 A1**

(52) **H02S 50/00; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 22198216.8 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 20.09.2019 US 201962903408 P
06.03.2020 US 202062986423 P
14.08.2020 US 202016994195

(54) • **ÜBERWACHUNG UND ANALYSE EINES FOTOVOLTAISCHEN SYSTEMS**

- **PHOTOVOLTAIC SYSTEM MONITORING AND ANALYSIS**
- **SURVEILLANCE ET ANALYSE DE SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE**

(71) SunPower Corporation, 51 Rio Robles, San
Jose, CA 95134, US

(72) LU, Yiping, Cedar Park, 78613, US
DANIIL, Daniel, San Francisco, 94115, US

Del BIANCO, Luca, San Jose, 95134, US
HEBER, Juan, San Jose, 95134, US

FRANZ, Patrick, San Mateo, 94403, US
VRATIMOS, Miltiadis, Berkeley, 94705, US

VOUTSARAS, Christos, Oakland, 94612, US
THOMPSON, Jonathan, Tucker, Corte
Madera, 94925, US

MELLOR, Richard E., El Cerrito, 94530, US

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 20195186.0 / 3 796 550

(51) **H03D 7/14** (11) **4 164 118 A1**
H03F 3/193

(52) **H03D 7/1441; H03D 7/1491;**
H03F 3/193

(25) En (26) En

(21) 22198894.2 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.10.2021 US 202163252638 P
19.09.2022 US 202217947192

(54) • *MISCHER MIT FILTERFUNKTION UND VERFAHREN ZUR LINEARISIERUNG DES MISCHERS*
• *MIXER WITH FILTERING FUNCTION AND METHOD FOR LINEARIZATION OF MIXER*
• *MÉLANGEUR À FONCTION DE FILTRAGE ET PROCÉDÉ DE LINÉARISATION DU MÉLANGEUR*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW

(72) CHEN, Tse-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Chun-Wei, 30078 Hsinchu City, TW

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03F 1/22 → (51) **H01Q 9/28**

(51) **H03F 1/30** (11) **4 164 119 A1**
H03F 1/52 **G05F 3/20**

(52) **H03F 1/301; G05F 3/262; H03F 1/523**

(25) En (26) En
(21) 22199688.7 (22) 04.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 US 202117495924

(54) • *VERBESSERTE STROMSPIEGEL FÜR MEHRERE VERSORUNGSSPANNUNGEN*
• *ENHANCED CURRENT MIRROR FOR MULTIPLE SUPPLY VOLTAGES*
• *MIROIR DE COURANT AMÉLIORÉ POUR TENSIONS D'ALIMENTATION MULTIPLES*

(71) MACOM Technology Solutions Holdings, Inc., 100 Chelmsford Street, Lowell, Massachusetts 01851, US

(72) Mourant, Jean-Marc, Lowell, 01851, US

(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

(51) **H03F 1/32** (11) **4 164 120 A1**
H04L 27/26 **H03F 3/24**

(52) **H04L 27/2623; H03F 1/32;**
H03F 3/24; H03F 2200/171

(25) En (26) En
(21) 22182178.8 (22) 30.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 FI 20216045

(54) • *CFR-FEHLERABSCHIEDUNG AUS DEM ÜBERTRAGUNGSBAND*
• *CFR ERROR DEPOSITION OUT OF THE TRANSMISSION BAND*
• *DÉPÔT D'ERREUR CFR HORS DE LA BANDE DE TRANSMISSION*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) WOLFF, Gunter, 88471 Laupheim, DE
CESZKIEL, Radoslaw, 52-129 Wrocław, PL

HAZA, Grzegorz, 55-330 Wrocław, PL
JELONNEK, Björn, 89079 Ulm, DE
WEBER, Michael, 89233 Neu Ulm, DE

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H03F 1/32 → (51) **H03F 3/50**

H03F 1/52 → (51) **H03F 1/30**

H03F 1/56 → (51) **H03K 17/0814**

(51) **H03F 3/189** (11) **4 164 121 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21817307.8 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097837 02.06.2021

(87) WO 2021/244562 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 CN 202010492838

(54) • *HOCHFREQUENZLEISTUNGSVERSTÄRKER, HOCHFREQUENZFRONTENDMODUL UND KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER, RADIO FREQUENCY FRONT-END MODULE, AND COMMUNICATION TERMINAL*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIO-FRÉQUENCE, MODULE AVANT RADIOFRÉQUENCE ET TERMINAL DE COMMUNICATION*

(71) Vanchip (Tianjin) Technology Co., Ltd., Room 2701-3, Building 2 No.19 Xinhuan W. Road Binghai New Area, Tianjin 300457, CN

(72) LI, Hao, Tianjin 300457, CN

BAI, Yunfang, Tianjin 300457, CN

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

(51) **H03F 3/189** (11) **4 164 122 A1**
H03F 3/20

(25) Zh (26) En
(21) 21819012.2 (22) 02.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097884 02.06.2021

(87) WO 2021/244565 2021/49 09.12.2021

(30) 03.06.2020 CN 202010492691

(54) • *HOCHFREQUENZLEISTUNGSVERSTÄRKER, HOCHFREQUENZFRONTENDMODUL UND KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *RADIO-FREQUENCY POWER AMPLIFIER, RADIO-FREQUENCY FRONT-END MODULE AND COMMUNICATION TERMINAL*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIO-FRÉQUENCE, MODULE FRONTAL RADIO-FRÉQUENCE ET TERMINAL DE COMMUNICATION*

(71) Vanchip (Tianjin) Technology Co., Ltd., Room 2701-3, Building 2 No.19 Xinhuan W. Road Binghai New Area, Tianjin 300457, CN

(72) LI, Hao, Tianjin 300457, CN

BAI, Yunfang, Tianjin 300457, CN

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

(51) **H03F 3/193** (11) **4 164 123 A2**
H03F 3/68 **H04B 1/16**
H04B 1/00

(52) **H03F 3/193; H03F 3/68; H04B 1/0053**

(25) En (26) En
(21) 22205538.6 (22) 12.11.2013

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

(30) 14.11.2012 US 201213677017

(54) • *OMNIBANDVERSTÄRKER*
• *OMNI-BAND AMPLIFIERS*
• *AMPLIFICATEURS OMNIBANDES*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) TASIC, Aleksandar Miodrag, San Diego 92121-1714, US

DAVIERWALLA, Anosh Bomi, San Diego 92121-1714, US

NARATHONG, Chiewcharn, San Diego 92121-1714, US

VAN ZALINGE, Klaas, San Diego 92121-1714, US

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(62) 13802154.8 / 2 920 879

H03F 3/193 → (51) **H03D 7/14**

H03F 3/20 → (51) **H03F 3/189**

H03F 3/24 → (51) **H03F 1/32**

H03F 3/45 → (51) **H03F 3/50**

(51) **H03F 3/50** (11) **4 164 124 A1**
H03F 1/32 **H03F 3/45**

(52) **H03F 3/505; H03F 1/3205;**
H03F 3/45179; H03F 2203/5012

(25) En (26) En
(21) 22210440.8 (22) 30.10.2020

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

(30) 20.11.2019 US 201962937830 P
22.10.2020 US 202017077066

(54) • *HOCHLINEARER EINGANGSPUFFER*
• *HIGH-LINEARITY INPUT BUFFER*
• *TAMPON D'ENTRÉE À HAUTE LINÉARITÉ*

(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG

(72) HE, Tao, San Jose, 95134, US
WENG, Chan-Hsiang, 30078 Hsinchu City, TW

WU, Su-Hao, 30078 Hsinchu City, TW

(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 20205040.7 / 3 826 176

H03F 3/68 → (51) **H03F 3/193**

(51) **H03G 3/30** (11) **4 164 125 A1**

(52) **H03G 3/3078**

(25) En (26) En
(21) 22212037.0 (22) 13.02.2018

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

(54) • *AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ ZUR STEUERUNG EINES STROMNETZES*

• *AUTOMATIC GAIN CONTROL IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK FOR POWER GRID CONTROL*

• *COMMANDE DE GAIN AUTOMATIQUE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL POUR LA COMMANDE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE*

(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

Pang, Zhibo, 722 40 Västerås, SE

Luvisotto, Michele, 722 19 Västerås, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- (62) 18705872.2 / 3 753 104
- (51) **H03H 3/02** (11) **4 164 126 A1**
H03H 9/02
- (25) Zh (26) En
(21) 20939534.2 (22) 28.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) CN 2020/098557 28.06.2020
(87) WO 2021/248572 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010526851
(54) • **DÜNNFILM-VOLUMENSCHALLRESONATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **THIN FILM BULK ACOUSTIC RESONATOR AND MANUFACTURING PROCESS THEREFOR**
• **RÉSONATEUR ACOUSTIQUE DE VOLUME À FILM MINCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) JWL (Zhejiang) Semiconductor Co., Ltd.,
1219-23, Building 3, 1366 Hongfeng Road
South Taihu New Area, Huzhou, Zhejiang
313000, CN
(72) Li, Linping, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
SHENG, Jinghao, Hangzhou, Zhejiang
310019, CN
JIANG, Zhou, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- H03H 7/01** → (51) **H02M 7/48**
-
- H03H 7/09** → (51) **H01F 17/06**
-
- H03H 7/09** → (51) **H02M 7/48**
-
- H03H 9/02** → (51) **H03H 3/02**
-
- H03H 11/28** → (51) **H03K 17/0814**
-
- (51) **H03K 17/081** (11) **4 164 127 A1**
H03K 17/10 **H04B 1/44**
H01L 27/02 **H03K 17/693**
H03K 17/687
- (52) **H03K 17/08104; H01L 27/0248;**
H03K 17/102; H03K 17/6871;
H03K 17/693; H03K 2217/0018
- (25) En (26) En
(21) 22199633.3 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN _____
(30) 07.10.2021 US 202117450179
(54) • **TRANSISTORSCHALTER MIT SCHUTZ GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG**
• **TRANSISTOR SWITCHES WITH ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION**
• **COMMUTATEURS À TRANSISTORS AVEC PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) de Raad, Gijs Jan, 5656AG Eindhoven, NL
Karaca, Denizhan, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
-
- (51) **H03K 17/0814** (11) **4 164 128 A1**
H03F 1/56 **H03H 11/28**
H04B 1/04
- (52) **H03K 17/0814; H03F 1/56;**
H03H 11/28; H04B 1/0458
- (25) En (26) En
(21) 22199924.6 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN _____
(30) 06.10.2021 TW 110137145
(54) • **SCHALTGERÄT**
• **SWITCH DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUTATION**
- (71) RichWave Technology Corp., 3F, No1,
Section 2 Alley 20, Lane 407 Tiding Blvd.
NeiHu District, Taipei City 114, TW
(72) Chen, Chih-Sheng, 114 Taipei City, TW
Lin, Chih-Che, 114 Taipei City, TW
Huang, Yu-Siang, 114 Taipei City, TW
Yen, Hsuan-Der, 114 Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,
82041 Oberhaching, DE
-
- H03K 17/082** → (51) **H03K 17/18**
-
- H03K 17/10** → (51) **H03K 17/081**
-
- (51) **H03K 17/18** (11) **4 164 129 A1**
H03K 17/082 **G01R 31/327**
- (52) **H03K 17/18; G01R 31/327;**
H03K 17/0822; H03K 17/0828
- (25) En (26) En
(21) 22195506.5 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(30) 08.10.2021 US 202163262264 P
07.03.2022 US 202217653730
(54) • **GATE-TREIBER**
• **GATE DRIVER**
• **PILOTE DE GRILLE**
- (71) Semiconductor Components Industries,
LLC, 5005 East McDowell Road, Phoenix, AZ
85008, US
(72) SONG, Kinam, Gilbert, Arizona, 85233, US
KUBAN, Michal, 75701 Valasske Mezirici, CZ
ANGHEL, Vlad, 032334 Bucharest, RO
RAHAMIM, Guy, Chandler, Arizona, 85248,
US
CONSTANTINO, John, Morgan Hill,
California, 95037, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H03K 17/18** → (51) **H05B 47/20**
-
- H03K 17/687** → (51) **H03K 17/081**
-
- H03K 17/693** → (51) **H03K 17/081**
-
- (51) **H03M 1/06** (11) **4 164 130 A1**
H03M 1/36 **H03M 1/08**
- (52) **H03M 1/066; H03M 1/0809;**
H03M 1/365
- (25) En (26) En
(21) 22196319.2 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 06.06.2017 EP 17174584
(54) • **PARALLELE ADC-SCHALTUNG**
• **PARALLEL ADC CIRCUIT**
• **CIRCUIT CAN PARALLÈLE**
- (71) Smart Grid Solutions GmbH, Schweizer
Straße 73, 60594 Frankfurt am Main, DE
(72) ANTIC, Boris, 21000 Novi Sad, RS
SANTRAC, Branislav, 21000 Novi Sad, RS
(74) König Szyuka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE
-
- (62) 18728403.9 / 3 430 726
- (51) **H03M 5/14** (11) **4 164 131 A1**
H03M 13/29 **H03M 13/19**
H03M 5/145; H03M 13/31
- (25) En (26) En
(21) 22199351.2 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN _____
(30) 06.10.2021 US 202163252948 P
22.11.2021 US 202117533014
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERGANGSCODIERUNG MIT REDUZIERTER FEHLERAUSBREITUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANSITION ENCODING WITH REDUCED ERROR PROPAGATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CODAGE DE TRANSITION AVEC PROPAGATION D'ERREUR RÉDUITE**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) ABBASFAR, Aliazam, San Jose, 95134, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H03M 13/29** → (51) **H03M 5/14**
-
- H04B 1/00** → (51) **H03F 3/193**
-
- (51) **H04B 1/036** (11) **4 164 132 A1**
H04B 1/38 **H04B 7/0413**
- (52) **H04B 1/036; H04B 1/38; H04B 7/0413**
- (25) Ko (26) En
(21) 21821792.5 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) KR 2021/006789 01.06.2021
(87) WO 2021/251669 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 KR 20200069237
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN UND WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG DAFÜR**
• **MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT ANTENNA APPARATUS AND HEAT DISSIPATION DEVICE THEREFOR**
• **APPAREIL D'ANTENNE À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES ET DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR ASSOCIÉ**
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) KIM, Duk Yong, Yongin-si Gyeonggi-do
17086, KR
Ji, Kyo Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18484, KR
RYU, Chi Back, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18392, KR
CHOI, Kyu Chul, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18432, KR
KIM, Hye Yeon, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18496, KR

CHOI, In Hwa, Yongin-si Gyeonggi-do 17148, KR
JANG, Jae Ho, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37586, KR
PARK, Jae Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18526, KR
CHO, Youn Jun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18482, KR
CHOI, Jeong Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18466, KR
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H04B 1/04 → (51) **H03K 17/0814**

H04B 1/10 → (51) **H05K 9/00**

H04B 1/12 → (51) **H05K 9/00**

H04B 1/16 → (51) **H03F 3/193**

H04B 1/38 → (51) **H04B 1/036**

H04B 1/3888 → (51) **G02F 1/1333**

H04B 1/40 → (51) **G01R 29/08**

H04B 1/44 → (51) **H03K 17/081**

(51) **H04B 1/69** (11) **4 164 133 A1**
H04L 1/00

(52) **H04B 1/7073; H04J 13/0074;**
H04L 1/0041; H04J 13/0062

(25) En (26) En
(21) 21306419.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN FÜR EINEN SENDE**
SENDEN EINES SIGNALS AN EINEN EMP-
FÄNGER IN EINEM KOMMUNIKATIONSSY-
STEM UND ENTSPRECHENDES EMP-
FANGSVERFAHREN, SENDE, EMPFÄN-
GER UND COMPUTERPROGRAMM
• **A METHOD FOR A TRANSMITTER TO**
TRANSMIT A SIGNAL TO A RECEIVER IN A
COMMUNICATION SYSTEM, AND CORRE-
SPONDING RECEIVING METHOD, TRANS-
MITTER, RECEIVER AND COMPUTER PRO-
GRAM
• **PROCÉDÉ PERMETTANT À UN ÉMETTEUR**
DE TRANSMETTRE UN SIGNAL À UN RÉ-
CEPTEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMU-
NICATION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION,
ÉMETTEUR, RÉCEPTEUR ET PROGRAMME
INFORMATIQUE CORRESPONDANTS

(71) Université De Bretagne Sud, 27 rue
Armand Guillemot, 56100 Lorient, FR

(72) BOUTILLON, Emmanuel, 56100 LORIENT,
FR

(74) SAIED, Kassem, 56100 LORIENT, FR
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

H04B 1/7163 → (51) **H04B 1/7183**

(51) **H04B 1/7183** (11) **4 164 134 A1**
H04B 1/7163

(52) **H04B 1/7183; H04B 1/71637;**
H04B 2201/71634

(25) En (26) En
(21) 21201236.3 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND**
BETRIEBSVERFAHREN
• **COMMUNICATION DEVICE AND OPERAT-**
ING METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-**
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) DUTZ, Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
HOLLER, Gert, 5656 AG Eindhoven, NL
KÜCHLER, Wolfgang, 5656 AG Eindhoven,
NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property & Licensing High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04B 1/74 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 3/52** (11) **4 164 135 A1**
H04B 3/54 **H04B 3/56**

(52) **H04B 3/52; H04B 3/54; H04B 3/56**

(25) En (26) En
(21) 22200407.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202117497616
(54) • **HOCHFREQUENZWELLENLEITER MIT SY-**
STEMKNOTEN
• **RADIO FREQUENCY WAVEGUIDE WITH**
SYSTEM NODES
• **GUIDE D'ONDES RADIOFRÉQUENCE AVEC**
NOEUDS DE SYSTÈME
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) GILSON, Jonathan, West Hartford, 06107,
US
MANTESE, Joseph V., Ellington, 06029, US
GOK, Gurkan, Milford, 06461, US
ZACCHIO, Joseph, Wethersfield, 06109, US
WOOD, Coy Bruce, Ellington, 06029, US
SHAW, William R., Westbrook, 06498, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H04B 3/54 → (51) **H04B 3/52**

H04B 3/56 → (51) **H04B 3/52**

H04B 7/005 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04B 7/024** (11) **4 164 136 A1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04B 7/185

(52) **H04B 7/024; H04B 7/06; H04B 7/08;**
H04B 7/185

(25) Ja (26) En
(21) 21822350.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021742 08.06.2021
(87) WO 2021/251379 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 PCT/JP2020/022650
(54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSY-**
STEM, DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN

• **WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM,**
WIRELESS COMMUNICATION DEVICE,
AND WIRELESS COMMUNICATION
METHOD
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL,**
DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS
FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
SANS FIL

(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-
1 Jindaiji Higashi-machi Chofu-shi, Tokyo
182-8522, JP

(72) GOTO Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
YAMASHITA Fumihiro, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
ITOKAWA Kiyohiko, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KOJIMA Yasuyoshi, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KATO Chihaya, Chofu-shi, Tokyo 182-8522,
JP
NAKADAI Mitsuhiro, Chofu-shi, Tokyo 182-
8522, JP

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR

(51) **H04B 7/0404** (11) **4 164 137 A1**
H04B 7/0456 **H04B 7/06**
H04L 25/02 **H04L 25/03**

(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0404;**
H04B 7/0617; H04L 25/021;
H04L 25/03968

(25) En (26) En
(21) 22198224.2 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 FI 20216027
(54) • **BERECHNUNG VON STRAHLFORMUNGS-**
PARAMETERN
• **COMPUTATION OF BEAMFORMING PA-**
RAMETERS
• **CALCUL DE PARAMÈTRES DE FORMATION**
DE FAISCEAU
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Levanen, Toni Aleks, 33720 Tampere, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

H04B 7/0413 → (51) **H04B 1/036**

H04B 7/0413 → (51) **H04W 72/0453**

H04B 7/0417 → (51) **H04B 17/336**

H04B 7/0452 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 164 138 A1**
H04W 4/40 **H04W 76/10**

(52) **H04B 7/0617; H04W 4/40;**
H04W 76/10

(25) En (26) En
(21) 21201422.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN ZUR ANPASSUNG EINER VERARBEITUNGSVERSTÄRKUNG, EINRICHTUNG, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM
• METHODS FOR COMMUNICATION DEVICES FOR OR ADJUSTING A PROCESSING GAIN, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉS POUR DISPOSITIFS DE COMMUNICATION POUR OU DE RÉGLAGE D'UN GAIN DE TRAITEMENT, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Seat, S.A., Carretera N-II, Km. 585, 08760 Martorell, ES
(72) MONTERO BAYO, Luca, 08028 Barcelona, ES
PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 164 139 A1**
H04B 7/0456 **H04B 17/10**
H01Q 1/32 **H01Q 3/26**
H04W 4/40 **H04B 17/391**
(52) **H01Q 1/32; H01Q 3/26; H04B 7/0456; H04B 7/06; H04B 17/10; H04B 17/391; H04W 4/40**

(25) Ko (26) En
(21) 21830222.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/008024 25.06.2021
(87) WO 2021/261960 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 KR 20200078807
(54) • IN EINEM FAHRZEUG MONTIERTE MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SCHALTVERFAHREN FÜR MILLIMETERWELLENKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• MILLIMETER WAVE COMMUNICATION DEVICE MOUNTED IN VEHICLE AND MILLIMETER WAVE COMMUNICATION DEVICE SWITCHING METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION À ONDES MILLIMÉTRIQUES MONTÉ DANS UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION À ONDES MILLIMÉTRIQUES
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaewoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 7/06 → (51) **H04B 17/336**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/185**

H04B 7/06 → (51) **H04W 24/10**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/0453**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/185**

H04B 7/08 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 7/15** (11) **4 164 140 A1**
H04W 72/12 **H04W 84/02**
H04B 7/26 **H04W 84/04**

(52) **H04W 72/12; H04B 7/2606; H04W 84/047**

(25) En (26) En
(21) 22196827.4 (22) 03.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 03.09.2009 US 239514 P

(54) • FREQUENZTEILUNGSDUPLEXING IN MEHRSPRUNG-RELAISNETZWERKEN
• FREQUENCY DIVISION DUPLEXING IN MULTIHOP RELAY NETWORKS
• DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE DANS DES RÉSEAUX DE RELAIS À SAUTS MULTIPLES

(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(72) BAHCECI, Israfil, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
SENARATH, Nimal, Waterloo, ON N2K 0A7, CA

ZHANG, Hang, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
ZHU, Peiyong, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
YU, Derek, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
TONG, Wen, Waterloo, ON N2K 0A7, CA

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

(62) 10813196.2 / 2 474 107

H04B 7/155 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04B 7/185** (11) **4 164 141 A1**
H04W 84/06

(52) **H04B 7/185; H04W 84/06**

(25) Ja (26) En
(21) 20939297.6 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/022254 05.06.2020

(87) WO 2021/245908 2021/49 09.12.2021

(54) • FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM, RELAIS-VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN

• RADIO COMMUNICATION SYSTEM, RELAY DEVICE, COMMUNICATION DEVICE, AND RADIO COMMUNICATION METHOD
• SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO, DISPOSITIF RELAIS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO

(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP

(72) GOTO Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

ITOKAWA Kiyohiko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

KOJIMA Yasuyoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

YAMASHITA Fumihiko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

FUJINO Yosuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

YOSHIZAWA Kento, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La

Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **H04B 7/185** (11) **4 164 142 A1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
G01S 3/32

(52) **H04B 7/0695; G01S 3/325; H04B 7/088; H04B 7/18506; H04B 7/18508**

(25) En (26) En
(21) 21201337.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEMVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• COMMUNICATION SYSTEM APPARATUS AND METHODS
• SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION

(71) Goettle, Peter, 15187 Haymarket Landing Dr., Haymarket, VA 20169, US

(72) Goettle, Peter, Haymarket, VA 20169, US

(74) Riesen, Michael J., Smith Gambrell Russell International LLP Birchin Court 20 Birchin Lane, London EC3V 9DU, GB

H04B 7/185 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/26 → (51) **H04B 7/15**

(51) **H04B 10/114** (11) **4 164 143 A1**
H04B 10/116

(52) **H04B 10/114; H04B 10/116**

(25) En (26) En
(21) 21382908.8 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • HF-RÜCKSTREUUNGSSYSTEM BASIEREND AUF LICHTTREUE
• RF BACKSCATTER SYSTEM BASED ON LIGHT FIDELITY
• SYSTÈME DE RÉTRODIFFUSION RF BASÉ SUR LA FIDÉLITÉ À LA LUMIÈRE

(71) Fundación Imdea Networks, Avenida del Mar Mediterraneo, 22, 28918 Leganés - Madrid, ES

(72) GIUSTINIANO, Domenico, E-28918 Leganés - Madrid, ES

GENOVÉS GUZMÁN, Borja, E-28918 Leganés - Madrid, ES

MIR, Muhammad Sarmad, E-28918 Leganés - Madrid, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

H04B 10/116 → (51) **H04B 10/114**

(51) **H04B 10/50** (11) **4 164 144 A1**
H04B 10/516 **H04B 10/572**

(52) **H04B 10/50; H04B 10/516; H04B 10/572**

(25) Zh (26) En
(21) 21833289.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101964 24.06.2021

- (87) WO 2022/001802 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010607552
(54) • *OPTISCHER SENDEUR UND OPTISCHES MODULATIONSVERFAHREN*
• *OPTICAL TRANSMITTER AND OPTICAL MODULATION METHOD*
• *ÉMETTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MODULATION OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MI, Guangcan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Zeshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Tianhai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04B 10/516 → (51) **H04B 10/50**

H04B 10/572 → (51) **H04B 10/50**

- (51) **H04B 10/64** (11) **4 164 145 A1**
(52) **H04B 10/64**
(25) Ja (26) En
(21) 20938581.4 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/022360 05.06.2020
(87) WO 2021/245921 2021/49 09.12.2021
(54) • *OPTISCHER EMPFÄNGER UND LICHTTEMPFANGSVERFAHREN*
• *OPTICAL RECEIVER AND LIGHT RECEPTION METHOD*
• *RÉCEPTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) FUJIWARA Masamichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KANI Junichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

H04B 17/10 → (51) **H04B 7/06**

H04B 17/24 → (51) **H04B 17/336**

- (51) **H04B 17/336** (11) **4 164 146 A1**
H04B 17/345 **H04B 17/24**
H04B 7/0417 **H04B 7/06**
(52) **H04B 17/336; H04B 7/0417; H04B 7/0689; H04B 7/0697; H04B 17/24; H04B 17/345**
(25) En (26) En
(21) 22202553.8 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2016 US 201662353451 P
24.06.2016 PCT/CN2016/087048
(54) • *INTERFERENZMESSUNGEN UND RÜCKKOPPLUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI) IN EINEM MASSIVEN MULTIPLE-INPUT-MULTIPLE-OUTPUT (MIMO)-SYSTEM*
• *INTERFERENCE MEASUREMENTS AND CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) FEEDBACK IN A MASSIVE MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT (MIMO) SYSTEM*

- *MESURES D'INTERFÉRENCE ET RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) DANS UN SYSTÈME À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES (MIMO) MASSIF*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
ZHU, Yuan, Beijing Heilongjiang 100012, CN
CHANG, Wenting, Beijing 100190, CN
LI, Qinghua, San Ramon, CA 94582, US
NIU, Xiaogang, Portland, OR 97229, US
NIU, Huaning, San Jose, CA 95120, US
XIONG, Gang, Portland, OR 97229, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17735295.2 / 3 476 066

(51) **H04B 17/345** (11) **4 164 147 A1**
H04L 5/00 **H04W 92/20**
H04W 84/04

(52) **H04B 17/345; H04L 5/00; H04W 84/04; H04W 92/20**

- (25) Ko (26) En
(21) 21864517.4 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/008636 07.07.2021
(87) WO 2022/050554 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 KR 20200114128
13.01.2021 KR 20210004524
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERFERENZMESSUNG IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING INTERFERENCE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MESURER DES INTERFÉRENCES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Youngjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kwonjong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Juho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 17/345 → (51) **H04B 17/336**

H04B 17/391 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04L** (11) **4 164 148 A1**
(52) **H04L 65/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21831553.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101332 21.06.2021
(87) WO 2022/001735 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010598522

- (54) • *NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN, UP-VORRICHTUNG UND CP-VORRICHTUNG*
• *MESSAGE PROCESSING METHOD, UP DEVICE AND CP DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE, DISPOSITIF UP ET DISPOSITIF CP*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NIU, Chengguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zhouyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Hongtao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04L** (11) **4 164 149 A1**
(52) **H04L 41/08; H04L 41/0823**

- (25) Zh (26) En
(21) 21831829.3 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086870 13.04.2021
(87) WO 2022/001285 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 CN 202010631349
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN KONFIGURATION VON FLEXIBLEM ETHERNET (FLEXE)*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY CONFIGURING FLEXIBLE ETHERNET (FLEXE)*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE ETHERNET FLEXIBLE (FLEXE)*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XING, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 164 150 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/22; H04L 41/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21821589.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098876 08.06.2021
(87) WO 2021/249386 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010514215
(54) • *OAM-NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *OAM MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, RELATED DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGE OAM, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN

- (72) Li, Han, Beijing 100053, CN
HAN, Liuyan, Beijing 100053, CN
CHENG, Weiqiang, Beijing 100053, CN
ZHANG, Dechao, Beijing 100053, CN
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 164 151 A1**
(52) **H04L 1/0026**
(25) En (26) En
(21) 22198133.5 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.10.2021 US 202163252199 P
26.09.2022 US 202217952345
- (54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG MIT HÖHERER DATENRATE ÜBERTRAGUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE USING HIGHER PHYSICAL LAYER DATA RATE FOR CHANNEL STATE INFORMATION TRANSMISSION AND ASSOCIATED METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL UTILISANT UN DÉBIT DE DONNÉES DE COUCHE PHYSIQUE SUPÉRIEUR POUR LA TRANSMISSION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) CHIU, Po-Jung, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Shun-Yong, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 164 152 A1**
H04L 27/26 **H04L 27/01**
H04B 7/005 **G05F 1/12**
G06K 7/01 **H02J 3/01**
H04W 74/02
- (52) **H04L 27/2639; H04L 27/26**
(25) En (26) En
(21) 22202868.0 (22) 27.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.06.2015 US 201562185617 P
27.06.2015 US 201562185619 P
28.06.2015 US 201562185643 P
12.07.2015 US 201562191468 P
09.12.2015 US 201562265352 P
- (54) • **OFDM-KOMPATIBLES ORTHOGONALES ZEITFREQUENZRAUM-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **ORTHOGONAL TIME FREQUENCY SPACE COMMUNICATION SYSTEM COMPATIBLE WITH OFDM**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR ESPACE TEMPS-FRÉQUENCE ORTHOGONAL COMPATIBLE AVEC OFDM**
- (71) Cohere Technologies, Inc., 2550 Walsh Avenue, Suite 150, Santa Clara, CA 95051, US
- (72) RAKIB, Shlomo Selim, Saratoga, 95070, US
HADANI, Ronny, 95051, Santa Clara, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- (62) 16818557.7 / 3 314 836

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 164 153 A1**
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 1/0015; H04L 1/0016; H04L 1/0025; H04L 1/0026**
(25) En (26) En
(21) 22210447.3 (22) 20.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **STEUERUNG EINES MODULATIONS-UND CODIERSCHEMAS FÜR EINE ÜBERTRAGUNG ZWISCHEN EINER BASISSTATION UND EINEM BENUTZERGERÄT**
• **CONTROLLING A MODULATION AND CODING SCHEME FOR A TRANSMISSION BETWEEN A BASE STATION AND A USER EQUIPMENT**
• **COMMANDE D'UN SCHÉMA DE MODULATION ET DE CODAGE D'UNE TRANSMISSION ENTRE UNE STATION DE BASE ET UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAHETKANGAS, Eeva, 90240 Oulu, FI
RAAF, Bernhard, 82061 Neuried, DE
PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
TIIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (60) 23152753.2
(62) 21205181.7 / 3 972 167
12705286.8 / 2 817 907
-
- H04L 1/00** → (51) **H04B 1/69**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 12/02**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 28/22**
-
- (51) **H04L 1/08** (11) **4 164 154 A1**
H04W 72/0446
(52) **H04W 72/0446; H04L 1/08**
(25) En (26) En
(21) 22211742.6 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **VERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKGERÄT ZUR WIEDERHOLTEN ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN**
• **METHOD, TERMINAL EQUIPMENT AND NETWORK EQUIPMENT FOR REPEATEDLY TRANSMITTING INFORMATION**
• **PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU POUR TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE MANIÈRE RÉPÉTÉE**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Yanan, Guangdong, 523860, CN
XU, Jing, Guangdong, 523860, CN
SHI, Cong, Guangdong, 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (62) 18936742.8 / 3 751 932
-
- (51) **H04L 1/16** (11) **4 164 155 A1**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
H04W 72/04 **H04L 1/1829**
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1854; H04L 1/1861**
(25) Zh (26) En
(21) 22193598.4 (22) 24.01.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.02.2018 CN 201810150623
04.04.2018 CN 201810302168
- (54) • **RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **FEEDBACK INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATIONS DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATIONS**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHAO, Jiafeng, Shenzhen, 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, 518129, CN
SONG, Xinghua, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 19754692.2 / 3 745 624
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 164 156 A1**
H04W 72/04
(52) **H04L 1/18; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20939441.0 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094650 05.06.2020
(87) WO 2021/243699 2021/49 09.12.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES WERTES EINES DAUERFELDES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING VALUE OF CONTINUOUS DURATION FIELD**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER LA VALEUR D'UN CHAMP DE DURÉE CONTINU**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 164 157 A1**
H04W 72/12
(52) **H04L 1/18; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21822737.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098359 04.06.2021
(87) WO 2021/249302 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010515170
- (54) • **FEEDBACKVERFAHREN FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGE, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE**

- *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LU, Zhi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LI, Na, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 164 158 A1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 1/1854; H04L 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 22211186.6 (22) 05.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.02.2017 US 201762454893 P
10.03.2017 US 201762469548 P
03.04.2017 US 201762481043 P
03.05.2017 US 201762501052 P
16.06.2017 US 201762520563 P
26.06.2017 US 201762525172 P
08.09.2017 US 201762555705 P
30.09.2017 US 201762566338 P
15.11.2017 US 201762586876 P
01.12.2017 US 201762593273 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES DRAHTLOS-SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING/RECEIVING WIRELESS SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION/RÉCEPTION DE SIGNAL SANS FIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YANG, Suckchel, 137-893 SEOUL, KR
KIM, Byoungsoon, 137-893 SEOUL, KR
KIM, Kijun, 137-893 SEOUL, KR
AHN, Joonkui, 137-893 SEOUL, KR
PARK, Changhwan, 06772 SEOUL, KR
KIM, Seonwook, 137-893 SEOUL, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 18748534.7 / 3 579 472

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/16**

H04L 1/18 → (51) **H04W 28/02**

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/12**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/16**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 159 A1**
H04W 64/00
- (25) Zh (26) En
(21) 20938943.6 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/094724 05.06.2020
(87) WO 2021/243712 2021/49 09.12.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON POSITIONIERUNGS-REFERENZSIGNALEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *POSITIONING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Yang, Beijing 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 160 A1**
H04L 5/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21817897.8 (22) 02.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/078570 02.03.2021
(87) WO 2021/244083 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010496307
- (54) • *DMRS-ZUWEISUNGSVERFAHREN, NR-BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *DMRS ALLOCATING METHOD, NR BASE STATION, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE DMRS, STATION DE BASE NR, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Guozhou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Dingchun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 161 A1**
H04W 24/02
- (52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21832377.2 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/104293 02.07.2021
(87) WO 2022/002258 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 CN 202010632132
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER FESTEN ZELL-DOWNLINK-RESSOURCE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING CELL DOWNLINK FIXED RESOURCE, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE RES-SOURCE FIXE EN LIAISON DESCENDANTE DE CELLULE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CUI, Jianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Yuchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
XUE, Chunlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yunhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 162 A1**
H04L 1/00 **H04W 72/04**
H04W 84/12 **H04B 7/04**
- (52) **H04L 1/0026; H04B 7/0626; H04B 7/0643; H04L 1/0027; H04L 5/0057; H04B 7/0452**
- (25) En (26) En
(21) 22193458.1 (22) 26.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.03.2015 US 201562127187 P
30.09.2015 US 201562235564 P
24.02.2016 US 201615052827
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KANALSTATUSINFORMATIONSMESSUNG UND -FEEDBACK*
• *METHODS AND APPARATUS FOR CHANNEL STATE INFORMATION SOUNDING AND FEEDBACK*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SONDAGE ET DE RETOUR D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MERLIN, Simone, San Diego, CA, 92121-1714, US
KIM, Youhan, San Diego, CA, 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, CA, 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, CA, 92121-1714, US
VERMANI, Sameer, San Diego, CA, 92121-1714, US
BARRIAC, Gwendolyn Denise, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 16709218.8 / 3 266 140
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 163 A1**
H04W 72/21
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/21**
- (25) En (26) En
(21) 22209410.4 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *INFORMATIONSTRANSFERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTE-VORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Yanan, Dongguan, 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 18922628.5 / 3 790 335

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 164 A1**
H04L 41/0816 **H04W 72/51**
H04W 4/70 **H04W 84/04**
H04W 72/52 **H04L 69/323**
H04L 69/324
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04L 41/0816;
H04W 4/70; H04W 72/51;
H04L 69/323; H04L 69/324;
H04W 72/52; H04W 84/04
- (25) En (26) En
(21) 22210620.5 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.06.2015 US 201562184435 P
- (54) • **DYNAMISCHE PARTITIONSRESSOURCEN-**
ZUWEISUNG IN 5G-NETZWERKEN
• **DYNAMIC PARTITION RESOURCE ALLOCA-**
TION IN 5G NETWORKS
• **ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE RES-**
SOURCES DE PARTITION DANS DES RÉ-
SEAUX 5G
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) XIONG, Gang, Beaverton, OR 97006, US
ZONG, Pingping, Randolph, NJ 07869, US
ZHANG, Yujian, Beijing 10081, CN
FONG, Mo-Han, Sunnyvale, CA 94089, US
FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, CA 94087, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
- (62) 15896590.5 / 3 314 967
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 165 A1**
H04W 72/04
H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 22210659.3 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **STRUKTUR EINES PHYSIKALISCHEN STEU-**
ERKANALS
• **PHYSICAL CONTROL CHANNEL STRUC-**
TURE
• **STRUCTURE DE CANAL DE COMMANDE**
PHYSIQUE
- (71) Motorola Mobility LLC, 222 West
Merchandise Mart Plaza, Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
- (72) Li, Hongchao, Haidian District, 100085, CN
JUNG, Hyejung, Palatine, 60067, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, 60517, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 17908559.2 / 3 619 997
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 166 A1**
H04L 1/00 **H04W 72/04**
H04W 72/12 **H04W 72/044**
- (52) **H04L 5/0091; H04L 5/0005;**
H04L 5/0007; H04L 5/0044;
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 5/001; H04L 5/0048;
H04W 72/044; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22211093.4 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.09.2017 KR 20170115232
17.09.2017 KR 20170119178
30.11.2017 KR 20170163637
12.01.2018 KR 20180004324
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND**
EMPFANGSVERFAHREN FÜR EIN DRAHT-
LOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND
VORRICHTUNG DAMIT
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND RE-**
CEPTION METHOD FOR WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM AND DEVICE US-
ING SAME
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**
NÉES ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION POUR
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
ET DISPOSITIF L'UTILISANT
- (71) Wilus Institute of Standards and
Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaedul-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13595, KR
- (72) CHOI, Kyungjun, 06685 Seoul, KR
NOH, Minseok, 07554 Seoul, KR
KWAK, Jinsam, 14071 Gyeonggi-do, KR
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- (62) 18853967.0 / 3 681 079
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 167 A1**
H04W 72/1268 **H04W 52/00**
H04L 1/1829 **H04L 1/1607**
- (52) **H04W 72/1268; H04L 1/1671;**
H04L 1/1861; H04L 5/0051;
H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04L 1/1858; H04L 5/0007;
H04L 5/0035
- (25) En (26) En
(21) 22211143.7 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.10.2016 US 201662415235 P
30.01.2017 US 201762451889 P
08.08.2017 US 201762542458 P
23.10.2017 US 201715791014
- (54) • **ÜBERTRAGUNG VON UL-STEUERKANÄ-**
LEN MIT DYNAMISCHEN STRUKTUREN
• **TRANSMISSION OF UL CONTROL CHAN-**
NELS WITH DYNAMIC STRUCTURES
• **TRANSMISSION DE CANAUX DE COM-**
MANDE UL AVEC DES STRUCTURES DYNA-
MIQUES
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Papasakellariou, Aris, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 21164283.0 / 3 860 033
17864170.0 / 3 520 311
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 168 A1**
H04W 72/04 **H04L 1/00**
- (52) **H04L 1/0009; H04L 1/0046;**
H04L 1/0072; H04L 5/0053;
H04L 5/0094; H04L 25/0224;
H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 22211589.1 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.04.2017 US 201762489419 P
13.06.2017 US 201762519157 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
SENDEN ODER EMPFANGEN EINES SI-
GNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNI-
KATIONSSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-**
MITTING OR RECEIVING SIGNAL IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEM
- (71) Samsong Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Papasakellariou, Aris, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 21164283.0 / 3 860 033
17864170.0 / 3 520 311
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 164 169 A1**
H04L 27/26 **H04B 7/0452**
H04W 72/23 **H04L 69/22**
- (52) **H04L 69/22; H04B 7/0452;**
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 5/0091; H04L 27/2602;
H04L 65/40; H04W 72/23;
H04L 27/2603; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 22211592.5 (22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.05.2015 US 201562157344 P
07.07.2015 US 201562189654 P
11.08.2015 US 201562203457 P
10.09.2015 US 201562216514 P
04.04.2016 US 201615090602
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SI-**
GNALISIERUNG VON INFORMATIONEN IN
EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZ-
WERKSYSTEM
• **DEVICE AND METHOD FOR SIGNALING**
INFORMATION IN WIRELESS LOCAL AREA
NETWORK SYSTEM
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SIGNALISA-**
TION D'INFORMATIONS DANS UN SY-
STÈME DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Josiam, Kaushik M., California, 94043, US
Taori, Rakesh, California, 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 21164223.6 / 3 860 032
16789640.6 / 3 293 932
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 17/345**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/14**
-
- (51) **H04L 5/14** (11) **4 164 170 A1**
(52) **H04L 5/14; H04W 4/40; H04W 28/22;**
H04W 52/02; Y02D 30/50; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21827920.6 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/080249 11.03.2021
(87) WO 2021/258781 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 CN 202010575126
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-**
RATUS

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Jianfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Jinshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SUN, Yanbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04L 5/14** (11) **4 164 171 A1**
H04W 72/04

- (52) **H04L 5/00; H04L 5/14; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21834446.3 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/101912 23.06.2021
- (87) WO 2022/001799 2022/01 06.01.2022
- (30) 28.06.2020 CN 202010599231
- (54) • *INTERFERENZKOORDINATIONSVORFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *INTERFERENCE COORDINATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COORDINATION DE BROUILLAGE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Zhaoyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIE, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Jibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04L 9/00** (11) **4 164 172 A1**
H04L 9/008

- (25) En (26) En
- (21) 21382895.7 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *PEER-TO-PEER-MASCHINENLERNEN UNTER WAHRUNG DER PRIVATSPHÄRE*
- *PRIVACY PRESERVING PEER-TO-PEER MACHINE LEARNING*
- *APPRENTISSAGE MACHINE PAIR-À-PAIR PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ*

- (71) Telefonica Digital España, S.L.U., Gran Via 28, 28013 Madrid, ES
- (72) PAPAPOULOS, Panagiotis, 28013 Madrid, ES
- ARAPAKIS, Ioannis, 28013 Madrid, ES
- KATEVAS, Kleomenis, 28013 Madrid, ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/0431**

H04L 9/08 → (51) **H04W 4/14**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 164 173 A1**

(52) **H04L 9/3236; H04L 9/3247**

- (25) En (26) En
- (21) 21201360.1 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *SIGNIERTE VIDEODATEN MIT GESALZENEN HASHS*
- *SIGNED VIDEO DATA WITH SALTED HASHES*
- *DONNÉES VIDÉO SIGNÉES AVEC HACPAGE SALÉ*

- (71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Völcker, Björn, 223 69 LUND, SE
- Lundberg, Stefan, 223 69 LUND, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 164 174 A1**
H04L 67/125 **H04W 4/70**

- H04L 67/104** **H04L 67/12**
- H04W 12/69** **H04L 67/51**
- H04W 4/40** **B60W 60/00**

- (52) **H04L 9/3247; B60W 60/00;**
- H04L 9/3239; H04L 9/50;**
- H04L 67/104; H04L 67/12;**
- H04L 67/125; H04L 67/51; H04W 4/40;**
- H04W 4/70; H04W 12/69;**
- H04L 2209/84**

- (25) En (26) En
- (21) 21201973.1 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *ABONNEMENTBASIERTE FUNKTIONEN AKTIVIERUNG VON AUTOMATISIERTE FAHRSYSTEME (ADS)*
- *AUTOMATED DRIVING SYSTEMS (ADS) FEATURES SUBSCRIPTION-BASED ACTIVATION*
- *ACTIVATION DE FONCTIONNALITÉS DE SYSTÈMES DE CONDUITE AUTOMATISÉE (ADS) PAR ABONNEMENT*

- (71) Zenseact AB, Lindholmospiren 2, 417 56 Göteborg, SE
- (72) LUVÖ, Thomas, 443 60 Stenkullen, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **H04L 9/32** (11) **4 164 175 A1**
H04W 4/70 **H04W 12/00**

- H04W 12/02** **H04W 12/04**
- H04W 12/30** **H04W 12/50**
- H04W 84/12**

- (52) **H04W 12/50; H04L 9/32; H04W 4/70;**
- H04W 12/04; H04W 12/35;**
- H04W 12/03; H04W 84/12**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22183056.5 (22) 30.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 26.11.2016 CN 201611057266
- (54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN STEUERUNG EINES INTELLIGENTEN HAUSHALTSGERÄTS UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*

- *METHOD FOR SECURELY CONTROLLING SMART HOME APPLIANCE AND TERMINAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE SÉCURISÉE D'UN APPAREIL DOMESTIQUE INTELLIGENT ET DISPOSITIF TERMINAL*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Xu, Jianfeng, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patenanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 17874242.5 / 3 537 652

H04L 9/32 → (51) **G06Q 10/08**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 164 176 A1**
H04W 12/02 **H04W 12/033**

- G16H 10/60** **G16H 40/20**
- G16H 40/67** **H04L 67/561**
- H04L 67/565** **H04L 69/08**
- G06F 21/62** **A61B 5/00**

(52) **H04L 63/0478; A61B 5/0022;**

- G16H 10/60; G16H 40/20;**
- G16H 40/67; H04L 67/561;**
- H04L 67/565; H04W 12/033;**
- G06F 21/6245; H04L 63/0471;**
- H04L 69/08**

- (25) En (26) En
- (21) 22191637.2 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERARBEITUNG VON DATEN EINES ANALYSEINSTRUMENTS ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN*
- *METHODS AND SYSTEMS FOR PROCESSING DATA OF AN ANALYTICAL INSTRUMENT FOR ANALYZING BIOLOGICAL SAMPLES*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'UN INSTRUMENT D'ANALYSE POUR ANALYSER DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) SUTER, Urs, 8049 Zürich, CH
- MORCILLO MONTEJO, Alejandro, 17310 Lloret de Mar, ES
- TIENDA FERNANDEZ, Antonio, 08205 Sabadell, ES

- MARTIN, Stephen, 6300 Zug, CH
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 17382283.4 / 3 404 890

(51) **H04L 9/40** (11) **4 164 177 A1**
H04L 63/1441

- (25) En (26) En
- (21) 22199613.5 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN

- (30) 05.10.2021 US 202117493903
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN AGGREGATION UND ANREICHERUNG VON DATEN AUS HONIGTÖPFEN*
- *METHOD FOR AUTOMATIC AGGREGATING AND ENRICHING DATA FROM HONEYPOTS*
- *PROCÉDÉ D'AGRÉGATION ET D'ENRICHISSEMENT AUTOMATIQUES DE DONNÉES PROVENANT DE POTS DE MIEL*

- (71) Nozomi Networks Sagl, Via Maria Ghioldi-

- Schweizer 2, 6850 Mendrisio, CH
(72) KLEYMENOV, Alexey, 6900 Massagno, CH
DI PINTO, Alessandro, 21046 Malnate (VA),
IT
CARULLO, Moreno, 21026 Gavirate, IT
CARCANO, Andrea, San Francisco, 94109,
US
(74) Pasquino, Fabio, Fiammenghi-Fiammenghi
Via San Gottardo 15, 6900 Lugano, CH

(51) **H04L 9/40** (11) **4 164 178 A1**
H04L 67/10 **G06F 8/61**

(52) **H04L 9/0894; G06F 8/61;**
H04L 9/3263; H04L 67/10

- (25) En (26) En
(21) 22200287.5 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 US 202163253460 P

- (54) • **CLOUD-VERBINDERSYSTEM ZUR HER-
STELLUNG EINER SICHEREN VERBIN-
DUNG ZWISCHEN EINEM CLOUD-SERVER
UND EINEM MANDANTEN**
• **A CLOUD CONNECTOR SYSTEM FOR ES-
TABLISHING A SECURE CONNECTION BE-
TWEEN CLOUD SERVER AND A TENANT**
• **SYSTÈME DE CONNECTEUR EN NUAGE
POUR ÉTABLIR UNE CONNEXION SÉCURI-
SÉE ENTRE UN SERVEUR EN NUAGE ET UN
LOCATAIRE**

(71) AppViewX Inc., 222 Broadway, Fl 19, New
York, NY 10038, US

(72) Purusothaman, Anand, 641009

Coimbatore, IN

Poozhikunnath Ramakrishnan, Sunil
Kumar, 678007 Palakkad, IN
Kunnathuvayalil Velayudhan, Rajesh
Kumar, 678007 Palakkad, IN
Ramachandran, Aishwarya, 641041

Coimbatore, IN

(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 164 179 A1**
H04W 12/06

(52) **H04L 63/08; H04L 63/0815;**
H04L 63/0853; H04W 12/06

- (25) En (26) En
(21) 22200411.1 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202117497825

- (54) • **VERSCHIEDENE PFADINTEGRATIONEN**
• **DIVERSE PATHWAY INTEGRATION**
• **INTÉGRATION DE DIVERSES VOIES**

(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US

(72) KAUR, Samian, Philadelphia, 19103, US

PATHAK, Aditya, Philadelphia, 19103, US

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **H04L 9/40** (11) **4 164 180 A1**
H04L 63/0272

(25) En (26) En
(21) 22210493.7 (22) 02.07.2019

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

SK SM TR
(30) 05.07.2018 US 201862694349 P
16.10.2018 US 201816162199

- (54) • **ZUSTANDSBEHAFTETE PAKETÜBERTRA-
GUNG ZWISCHEN ENTFERNTEN NETZEN
ÜBER EIN ÖFFENTLICHES NETZ**
• **STATEFUL PACKET TRANSMISSION BE-
TWEEN REMOTE NETWORKS VIA A PUB-
LIC NETWORK**
• **TRANSMISSION PAR PAQUETS AVEC ÉTAT
ENTRE RÉSEAUX DISTANTS À TRAVERS UN
RÉSEAU PUBLIQUE**

(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) ASGHAR, Javed, Dublin, 94568, US
VALLEPALLI, Sridhar, Fremont, 94539, US
KARYAMPUD, Umamaheswararao,
Fremont, 94555, US
KOTAMRAJU, Srinivas, Saratoga, 095070,
US

(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

(62) 19752761.7 / 3 818 677

H04L 9/40 → (51) **G06F 40/186**

H04L 9/40 → (51) **H02J 50/60**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/0431**

H04L 9/40 → (51) **H04W 4/14**

(51) **H04L 12/02** (11) **4 164 181 A1**
H04L 1/00 **G06F 13/42**

(52) **G06F 13/42; H04L 1/00; H04L 12/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 21833119.7 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080048 10.03.2021

(87) WO 2022/001166 2022/01 06.01.2022

(30) 29.06.2020 CN 202010605324

14.01.2021 CN 202110049548

- (54) • **SCHNITTSTELLE, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSY-
STEM**
• **INTERFACE, ELECTRONIC DEVICE, AND
COMMUNICATION SYSTEM**
• **INTERFACE, DIPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
SYSTÈME DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Xinyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HE, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
REN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04L 12/18** (11) **4 164 182 A1**
H04W 72/30 **H04H 20/67**

(52) **H04L 12/189; H04W 72/30;**
H04H 20/67; H04W 4/12

- (25) En (26) En
(21) 22211196.5 (22) 15.01.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(30) 13.09.2007 US 971966 P

- (54) • **MULTIMEDIA-BROADCAST-MULTICAST-
DIENSTKANALZUORDNUNG UND MULTI-
PLEXING**
• **MULTIMEDIA BROADCAST MULTICAST
SERVICE CHANNEL MAPPING AND MULTI-
PLEXING**
• **MAPPAGE ET MULTIPLEXAGE DE CANAUX
DE SERVICE DE DIFFUSION/MULTIDIFFU-
SION MULTIMÉDIA**

(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(72) CAI, Zhijun, N2K 0A7 Waterloo, CA
WOMACK, James Earl, N2K 0A7 Waterloo,
CA

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(62) 20184278.8 / 3 739 809
16202622.3 / 3 197 093
08706222.0 / 2 198 541

(51) **H04L 12/24** (11) **4 164 183 A1**
H04L 12/66 **H04L 29/08**

(52) **H04L 12/66; H04L 41/00; H04L 65/40**

(25) Zh (26) En

(21) 21822056.4 (22) 22.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/082149 22.03.2021

(87) WO 2021/248972 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 CN 202010526414

- (54) • **STANDARD-GATEWAY-VERWALTUNGS-
VERFAHREN, GATEWAY-MANAGER, SER-
VER UND SPEICHERMEDIUM**
• **DEFAULT GATEWAY MANAGEMENT
METHOD, GATEWAY MANAGER, SERVER,
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE PASSERELLES
PAR DÉFAUT, GESTIONNAIRE DE PASSE-
RELLES, SERVEUR ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) YAO, Junli, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-
7, 80331 München, DE

(51) **H04L 12/40** (11) **4 164 184 A1**
H04L 12/40006; G06F 12/0831;

H04L 69/12; H04L 2012/40215;
H04L 2012/40273

(25) En (26) En

(21) 21201479.9 (22) 07.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNG UND
KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-
REN**

- **A COMMUNICATION CONTROLLER AND
COMMUNICATION CONTROL METHOD**
• **CONTRÔLEUR DE COMMUNICATION ET
PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE COMMUNI-
CATION**

(71) Renesas Electronics Corporation, Toyosu
Foresia 3-2-24, Toyosu Koto-ku, Tokyo 135-
0061, JP

(72) Hoffleit, Thorsten, Duesseldorf, DE

Mardmoeller, Christian, Duesseldorf, DE

(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner

- Shiplely LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 164 185 A2**
(52) **H04L 12/40032**; H04L 12/40215
(25) En (26) En
(21) 22197154.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 US 202117450141
07.10.2021 US 202117450191
- (54) • **CONTROLLER AREA NETWORK SENDER/EMPFÄNGER**
• **CONTROLLER AREA NETWORK TRANSCIEVER**
• **EMETTEUR-RECEPTEUR DE RESEAU DE ZONE DE CONTROLEUR**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Muth, Matthias Berthold, 5656 AG Eindhoven, NL
de Haas, Clemens Gerhardus Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
Engelhard, Axel, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropelwitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE
- H04L 12/66** → (51) **H04L 12/24**
- (51) **H04L 25/02** (11) **4 164 186 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20939752.0 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CN 2020/095178 09.06.2020
(87) WO 2021/248329 2021/50 16.12.2021
- (54) • **KANALSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **CHANNEL ESTIMATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE CANAL, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- H04L 25/03** → (51) **H04L 27/26**
- H04L 25/49** → (51) **G11C 7/10**
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 164 187 A1**
(52) **H04L 47/125**; **H04L 49/1569**; H04L 45/28; H04L 45/64; H04L 45/74; H04L 47/12
(25) Zh (26) En
(21) 21843530.3 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/094052 17.05.2021
(87) WO 2022/012145 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 CN 202010689474
11.09.2020 CN 202010956127
- (54) • **LASTAUSGLEICHVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **LOAD BALANCING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Zhibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Haifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zhonghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Fengkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 27/01 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 164 188 A1**
H04L 25/03 **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/00**; **H04L 25/03**; **H04L 27/26**
(25) Ko (26) En
(21) 21838424.6 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2021/008550 06.07.2021
(87) WO 2022/010218 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 KR 20200084548
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DES VERHÄLTNISSSES VON SPITZEN- ZU DURCHSCHNITTSLEISTUNG IN EINEM ORTHOGONALEN FREQUENZTEILUNGS-MULTIPLEX-MODULATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR REDUCING PEAK-TO-AVERAGE POWER RATIO IN ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXING MODULATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE RAPPORT PUISSANCE CRÊTE/PUISSANCE MOYENNE DANS UN SYSTÈME DE MODULATION PAR RÉPARTITION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AHN, Kwangjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Seijoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 27/26 → (51) **H03F 1/32**

H04L 27/26 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 29/08 → (51) **H04L 12/24**

- (51) **H04L 41/0631** (11) **4 164 189 A1**
H04L 43/10 **H04L 43/50**

- (52) **H04L 43/50**; **H04L 41/0645**;
H04L 43/10
(25) En (26) En
(21) 21201589.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(54) • **KOLLABORATIVE PRÜFUNG VON VORRICHTUNGEN ODER UNTERABSCHNITTEN IN EINEM NETZWERK**
• **COLLABORATIVE TESTING OF DEVICES OR SUBSECTIONS WITHIN A NETWORK**
• **TEST COLLABORATIF DE DISPOSITIFS OU DE SOUS-SECTIONS AU SEIN D'UN RÉSEAU**
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) KARAAGAC, Abdulkadir, 68526 Ladenburg, DE
GOGOLEV, Alexander, 68305 Mannheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 41/0631** (11) **4 164 190 A1**
H04L 43/08

- (52) **H04L 41/065**; **H04L 43/08**
(25) En (26) En
(21) 22200328.7 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 US 202163262242 P
16.12.2021 US 202117644764
- (54) • **DRAHTLOSE SIGNALSTÄRKENBASIERTER ERKENNUNG VON SCHLECHTER NETZWERKVERBINDUNGSLEISTUNG**
• **WIRELESS SIGNAL STRENGTH-BASED DETECTION OF POOR NETWORK LINK PERFORMANCE**
• **DÉTECTION BASÉE SUR L'INTENSITÉ DE SIGNAL SANS FIL DE MAUVAISE PERFORMANCE DE LIAISON DE RÉSEAU**
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MEHTA, Ruchit Rajkumar, Sunnyvale, 94089, US
AGRAWAL, Kaushik Adesh, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04L 41/0806** (11) **4 164 191 A1**
G01R 19/2513

- (52) En (26) En
(21) 21306416.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(54) • **CODIERUNGSSCHALTUNG, DECODIERUNGSSCHALTUNG, SPANNUNGSINFORMATIONSSYSTEM**
• **CODING CIRCUIT, DECODING CIRCUIT, VOLTAGE INFORMATION SYSTEM**
• **CIRCUIT DE CODAGE, CIRCUIT DE DÉCODAGE, SYSTÈME D'INFORMATION DE TENSION**
- (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Krápek, Pavel, 68725 Hluk, CZ
Dohnal, Miroslav, 76325 Ujezd u

Valasskych Klobouk, CZ
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04L 41/0806 → (51) **G06F 9/445**

H04L 41/0806 → (51) **H04W 12/0431**

H04L 41/0816 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 41/082** (11) **4 164 192 A1**
H04L 41/12 **H04L 43/04**
H04L 43/0876 **H04L 43/0852**

(52) **H04L 41/082; H04L 41/12;**
H04L 43/04; H04L 43/0852;
H04L 43/0876

(25) En (26) En
(21) 22199697.8 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 FI 20216046

(54) • **VERWALTUNG EINER AKTUALISIERUNG EINER KONFIGURATION EINES ENDGERÄTES**
• **MANAGEMENT OF AN UPDATE OF A CONFIGURATION OF A TERMINAL DEVICE**
• **GESTION D'UNE MISE À JOUR D'UNE CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF TERMINAL**

(71) Telia Company AB, Stjärntorget 1, 169 94 Solna, SE

(72) JALKANEN, Tero, 04300 TUUSULA, FI
SARAJSTO, Tomi, 00790 HELSINKI, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **H04L 41/0866** (11) **4 164 193 A1**
H04L 67/12

(52) **H04L 41/0866; H04L 67/12**

(25) De (26) De
(21) 22199571.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 DE 102021125791

(54) • **TECHNIKEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERBESSERTEN FUNKTIONSSABLAUFS BEI NETZWERKGERÄTEN**
• **TECHNIQUES FOR PROVIDING IMPROVED OPERATIONAL FLOW TO NETWORK DEVICES**
• **TECHNIQUES POUR FOURNIR UN FLUX DE FONCTIONS AMÉLIORÉ DANS DES DISPOSITIFS DE RÉSEAU**

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) Albrecht, Robert Manfred, 26131 Oldenburg, DE

Renken, Matthias, 28357 Bremen, DE

(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

H04L 41/12 → (51) **H04L 41/082**

H04L 41/14 → (51) **H04L 67/55**

(51) **H04L 41/147** (11) **4 164 194 A1**
H04L 43/08 **H04W 24/00**

(52) **H04L 41/147; H04L 43/08;**
H04W 24/04; H04W 24/08

(25) En (26) En
(21) 21201094.6 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR FUNKKOMMUNIKATION**
• **METHODS AND APPARATUS FOR RADIO COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RADIOCOMMUNICATION**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Tchouankem, Hugues Narcisse, 30966 Hemmingen, DE
Suer, Marie-Theres, 38102 Braunschweig, DE

Ramos Cantor, Oscar Dario, 31135 Hildesheim, DE

H04L 41/5074 → (51) **G06Q 10/10**

H04L 43/04 → (51) **H04L 41/082**

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/147**

H04L 43/0852 → (51) **H04L 41/082**

H04L 43/0876 → (51) **H04L 41/082**

(51) **H04L 43/10** (11) **4 164 195 A1**
H04L 43/50

(52) **H04L 43/50; H04L 43/10**

(25) En (26) En
(21) 21201586.1 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM TESTEN VON NETZWERKEN UNTER VERWENDUNG VON TESTDATENSTRÖMEN**
• **METHOD FOR TESTING NETWORKS USING TEST DATA FLOWS**
• **PROCÉDÉ POUR TESTER DES RÉSEAUX AU MOYEN DE FLUX DE DONNÉES DE TEST**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) GOGOLEV, Alexander, 68305 Mannheim, DE
KARAAGAC, Abdulkadir, 68526 Ladenburg, DE

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 43/10 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 43/50 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 43/50 → (51) **H04L 43/10**

(51) **H04L 45/00** (11) **4 164 196 A1**

(52) **H04L 45/28; H04L 45/247;**
H04L 45/42; H04L 45/586;
H04L 45/64; H04L 45/74;
H04L 61/2514; H04L 61/2521

(25) En (26) En
(21) 22209709.9 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 04.12.2017 US 201715831372

04.12.2017 US 201715831369
(54) • **HOHE VERFÜGBARKEIT FÜR ZUSTANDSBEHAFTETE DIENSTE IN LOGISCHEN NETZWERKEN ÖFFENTLICHER CLOUDS**
• **HIGH AVAILABILITY FOR STATEFUL SERVICES IN PUBLIC CLOUD LOGICAL NETWORKS**
• **HAUTE DISPONIBILITÉ POUR DES SERVICES À ÉTATS DANS DES RÉSEAUX LOGIQUES EN NUAGE PUBLICS**

(71) Nicira, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) HIRA, Mukesh, Palo Alto, 94304, US
CHANDRASHEKHAR, Ganesan, Palo Alto, 94304, US

JAIN, Jayant, Palo Alto, 94304, US
JAIN, Rahul, Palo Alto, 94304, US

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

(62) 18830019.8 / 3 669 504

H04L 47/50 → (51) **H04W 4/40**

H04L 51/18 → (51) **G06F 40/186**

H04L 51/52 → (51) **G06F 40/186**

(51) **H04L 61/00** (11) **4 164 197 A1**
G06F 9/455

(52) **G06F 9/455; H04L 61/5076;**
H04L 61/00

(25) Zh (26) En
(21) 21863708.0 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116491 03.09.2021

(87) WO 2022/048646 2022/10 10.03.2022

(30) 07.09.2020 CN 202010930319

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VIRTUELLER IP, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIRTUAL IP MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'ADRESSE IP VIRTUELLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Jianchun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04L 61/5038 → (51) **G06F 9/445**

H04L 65/403 → (51) **H04L 65/80**

(51) **H04L 65/80** (11) **4 164 198 A1**
H04L 65/403 **H04L 67/563**

(52) **G10H 1/00**
H04L 65/80; G10H 1/0058;
H04L 65/403

(25) En (26) En
(21) 22200398.0 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 08.10.2021 US 202163253717 P

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON MEDIENHALTEN
• METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING MEDIA CONTENT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CONTENU MULTIMÉDIA
- (71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (72) GIDLEY, Benjamin, Cwmbran, GB
- (74) MOUNFIELD, Elizabeth, Cwmbran, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04L 67/10 → (51) H04L 9/40

H04L 67/104 → (51) H04L 9/32

- (51) H04L 67/1097 (11) 4 164 199 A1
H04L 67/12 H04L 67/55
H04L 67/1095
- (52) H04L 67/12; H04L 67/1097;
H04L 67/55; H04L 67/1095
- (25) En (26) En
- (21) 21201185.2 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• VEHICLE COMMUNICATION SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMUNICATION DE VÉHICULE
- (71) Cetitec GmbH, Mannheimerstrasse 17, 75179 Pforzheim, DE
- (72) Kolmanic, Bojan, 75196 Remchingen, DE
- (74) Borisov, Andrey, 75179 Pforzheim, DE
- (74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, Paul-Gerhardt-Allee 24, 81245 München, DE

H04L 67/12 → (51) G06Q 10/08

H04L 67/12 → (51) H04L 41/0866

H04L 67/12 → (51) H04L 67/1097

H04L 67/12 → (51) H04L 9/32

H04L 67/12 → (51) H04W 4/40

H04L 67/125 → (51) H04L 9/32

H04L 67/51 → (51) H04L 9/32

- (51) H04L 67/55 (11) 4 164 200 A1
H04W 24/10 H04L 41/14
- (52) H04L 67/55; H04L 47/32;
H04L 49/9005; H04W 8/00;
H04W 24/02
- (25) En (26) En
- (21) 21201221.5 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER STUMMEN BENACHRICHTIGUNG
• MUTE NOTIFICATION CONTROL PROCEDURE
• PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE NOTIFICATION DE SILENCE
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KHARE, Saurabh, 560005 Bangalore, IN

- KAHN, Colin, Morris Plains, 07950, US
- PAPAGEORGIOU, Apostolos, 81541 Munich, DE
- GUPTA, Pallab, 560087 Bangalore, IN
- MASOOD KHORSANDI, Bahare, 81541 Munich, DE
- LAIR, Yannick, 78960 Voisins le Bretonneux, FR
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 67/55 → (51) H04L 67/1097

H04L 67/561 → (51) H04L 9/40

H04L 67/563 → (51) H04L 65/80

H04L 67/565 → (51) H04L 9/40

H04L 69/08 → (51) H04L 9/40

H04L 69/14 → (51) G06Q 20/12

H04L 69/22 → (51) H04L 5/00

- (51) H04M 1/00 (11) 4 164 201 A1
H04M 1/72484
- (52) H04M 1/00; H04M 1/72484
- (25) Ja (26) En
- (21) 21864480.5 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/032913 07.09.2021
- (87) WO 2022/050429 2022/10 10.03.2022
- (30) 07.09.2020 JP 2020149881
- (54) • ZELLULARES TELEFON
• CELLULAR PHONE
• TÉLÉPHONE CELLULAIRE
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MATSUMURA, Kenicirou, Tokyo 100-6150, JP
- NARUSE, Kuniichiro, Tokyo 141-0022, JP
- SAITO, Keita, Tokyo 150-0032, JP
- KUROSAWA, Akira, Tokyo 150-0032, JP
- TAKAGAKI, Hiroki, Tokyo 150-0032, JP
- MIURA, Kiwako, Tokyo 150-0032, JP
- KOBAYASHI, Yuki, Tokyo 150-0032, JP
- GOKAICHI, Takehisa, Tokyo 150-0032, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) H04M 1/02 (11) 4 164 202 A1

(52) H04M 1/0216; G06F 1/1635;

G06F 1/1652; G06F 1/1681;

H04M 1/0262; H04M 1/0264;

H04M 1/0268; H04M 1/0277

- (25) Ko (26) En
- (21) 21864542.2 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/010179 03.08.2021
- (87) WO 2022/050581 2022/10 10.03.2022
- (30) 03.09.2020 KR 20200112668
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT HALTERUNG
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SUPPORT
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN SUPPORT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHUN, Woosung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Soojung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- HEO, Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- HONG, Hyunju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04M 1/02 → (51) G06F 1/16

H04M 1/02 → (51) H04N 5/225

H04M 1/72409 → (51) H04M 1/72412

- (51) H04M 1/72412 (11) 4 164 203 A1
G06F 3/14 G09G 5/14
H04M 1/72409
- (52) G06F 3/1454; G09G 5/14;
H04M 1/72409; H04M 1/72412;
G09G 2354/00; G09G 2370/22;
H04M 2250/16
- (25) En (26) En
- (21) 22209753.7 (22) 10.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 10.09.2012 US 201261698909 P
10.09.2012 US 201261698985 P
20.09.2012 KR 20120104794
20.09.2012 KR 20120104823
11.01.2013 KR 20130003465
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINES MOBILEN ENDGERÄTS SOWIE EXTERNE ANZEIGE UND VORRICHTUNG DAMIT
• METHOD FOR CONNECTING MOBILE TERMINAL AND EXTERNAL DISPLAY AND APPARATUS IMPLEMENTING THE SAME
• PROCÉDÉ DE CONNEXION DE TERMINAL MOBILE ET D'AFFICHAGE EXTERNE ET APPAREIL METTANT EN UVRE CELUI-CI

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Doyoun, Suwon-si 16677, KR
- PARK, Sungjin, Suwon-si 16677, KR
- LEE, Gwanglim, Suwon-si 16677, KR
- PARK, Boram, Suwon-si 16677, KR
- LIM, Soochan, Suwon-si 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (62) 21169353.6 / 3 873 073
18161693.9 / 3 355 561
13183801.3 / 2 706 740

H04M 1/72412 → (51) H04M 1/72442

H04M 1/72415 → (51) H04M 1/72442

- (51) H04M 1/72442 (11) 4 164 204 A1
H04M 1/72412 H04M 1/72415
- (25) Zh (26) En
- (21) 22813874.9 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/085855 08.04.2022
- (87) WO 2022/262387 2022/51 22.12.2022
- (30) 16.06.2021 CN 202110667934
- (54) • VOLUMENVERWALTUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• VOLUME MANAGEMENT METHOD AND ELECTRONIC DEVICE

- *PROCÉDÉ DE GESTION DE VOLUME ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) WANG, Deyuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- WANG, Fukai, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/72484 → (51) **H04M 1/00**

H04M 11/00 → (51) **G06Q 30/06**

H04N 5/217 → (51) **H04N 5/225**

- (51) **H04N 5/222** (11) **4 164 205 A1**
H04N 5/262 **H04N 5/265**
H04N 5/275 **H04N 23/90**
- (52) **H04N 5/2224; G06F 3/1446;**
G09F 9/3026; G09F 9/33
- (25) De (26) De
(21) 22200056.4 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 DE 102021126313
- (54) • *HINTERGRUND-WIEDERGABEEINRICHTUNG*
• *BACKGROUND REPRODUCING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REPRODUCTION D'ARRIÈRE-PLAN*
- (71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE
- (72) POPP, Hermann, 81547 München, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04N 5/222 → (51) **G02B 30/27**

H04N 5/222 → (51) **G06F 3/14**

H04N 5/222 → (51) **G09F 9/302**

- (51) **H04N 5/225** (11) **4 164 206 A1**
G03B 15/02
- (52) **G03B 15/02; H04N 23/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21817058.7 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/020932 02.06.2021
- (87) WO 2021/246430 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 JP 2020096600
- (54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE*
- (71) KOWA COMPANY, LTD., 6-29, Nishiki 3-chome, Naka-ku Nagoya-shi Aichi 460-8625, JP
- (72) USHIYAMA, Takao, Nagoya-shi, Aichi 460-0003, JP
- TAKAHASHI, Eiji, Nagoya-shi, Aichi 460-0003, JP
- (74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

- (51) **H04N 5/225** (11) **4 164 207 A1**
H04N 5/217 **G03B 11/04**
H04M 1/02
- (52) **G03B 11/04; H04M 1/02; H04N 23/00;**
H04N 23/81
- (25) Ko (26) En
(21) 21838887.4 (22) 06.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/008543 06.07.2021
- (87) WO 2022/010216 2022/02 13.01.2022
- (30) 09.07.2020 KR 20200084638
- (54) • *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERAMODUL*
• *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CAMERA MODULE*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE MODULE DE CAMÉRA*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jeongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Beomju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Ilyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JUNG, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 5/225 → (51) **G01P 3/38**

H04N 5/225 → (51) **G03B 13/36**

H04N 5/225 → (51) **G03B 5/00**

H04N 5/225 → (51) **H04N 13/254**

H04N 5/225 → (51) **H04N 5/357**

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 164 208 A1**
H04N 13/261; H04N 13/293;
H04N 23/60
- (25) Zh (26) En
(21) 21833004.1 (22) 30.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/103747 30.06.2021
- (87) WO 2022/002158 2022/01 06.01.2022
- (30) 03.07.2020 CN 202010636970
- (54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHY METHOD, IMAGE PROCESSING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Tianluo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DING, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHOU, Heng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LU, Yuewan, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 164 209 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21837695.2 (22) 07.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/105023 07.07.2021
- (87) WO 2022/007851 2022/02 13.01.2022
- (30) 08.07.2020 CN 202010649902
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDREKONSTRUKTION*
• *IMAGE RECONSTRUCTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONSTRUCTION D'IMAGE*
- (71) Hangzhou Ezviz Software Co., Ltd., Room 302, Unit B, Building 2, 399 Danfeng Road Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) DU, Bin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- MA, Shijie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- YANG, Zhixiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H04N 5/232 → (51) **G01P 3/38**

H04N 5/232 → (51) **G03B 5/00**

H04N 5/232 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **H04N 5/235** (11) **4 164 210 A1**
H04N 5/243
- (52) **H04N 23/70; H04N 23/76**
- (25) Ja (26) En
(21) 21818709.4 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/019303 21.05.2021
- (87) WO 2021/246194 2021/49 09.12.2021
- (30) 04.06.2020 JP 2020097452
- (54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DETEKTIONSSENSOR*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE, SIGNAL PROCESSING METHOD, AND DETECTION SENSOR*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, ET CAPTEUR DE DÉTECTION*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (72) KAIJU, Shun, Tokyo 108-0075, JP
- MIYAZAKI, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04N 5/243 → (51) **H04N 5/235**

H04N 5/262 → (51) **G02B 30/27**

H04N 5/262 → (51) **G06F 3/14**

H04N 5/262 → (51) **G09F 9/302**

H04N 5/262 → (51) H04N 21/2312	(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN • INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS	YAO, Jiazhen, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN ZHANG, Shuoshuo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN ZHANG, Lili, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN ZHANG, Longtao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
H04N 5/262 → (51) H04N 5/222	(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
H04N 5/265 → (51) H04N 5/222	(72) TAKAHASHI, Ryohei, Tokyo 108-0075, JP	
H04N 5/275 → (51) H04N 5/222	(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
H04N 5/335 → (51) G01P 3/38		
(51) H04N 5/357 (11) 4 164 211 A1 H04N 5/225	(51) H04N 5/76 (11) 4 164 214 A1 G06Q 30/02 H04N 21/254 H04N 21/258 H04N 21/431 H04N 21/435 H04N 21/4725 H04N 21/478 H04N 21/81 H04N 21/8545 H04N 21/858 H04N 21/41 G06Q 30/0251	(51) H04N 7/14 (11) 4 164 216 A1
(52) H04N 23/45; H04N 25/615	(25) En (26) En	(25) Zh (26) En
(21) 21201110.0 (22) 06.10.2021	(21) 22179856.4 (22) 11.09.2014	(21) 21837016.1 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	BA ME	BA ME
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STREULICHTKOMPENSATION • METHOD AND SYSTEM FOR STRAY LIGHT COMPENSATION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMPENSATION DE LUMIÈRE PARASITE	(52) G06Q 30/0269; G06Q 30/0277; H04N 21/2542; H04N 21/4126; H04N 21/4725; H04N 21/47815; H04N 21/812; H04N 21/8126; H04N 21/8583	(86) CN 2022/007553 2022/02 13.01.2022 (87) WO 2022/007553 2022/02 13.01.2022 (30) 06.07.2020 CN 202010641932
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 LUND, SE	(25) En (26) En	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MULTIMEDIA-ANRUFES UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING MULTIMEDIA CALL, AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTABLIR UN APPEL MULTIMÉDIA, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(72) Benderius, Björn, 223 69 LUND, SE	(21) 22179856.4 (22) 11.09.2014	(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) XIA, Zhengdong, Beijing 100190, CN
	(30) 11.09.2013 US 201361876668 P 11.09.2013 US 201361876647 P 27.09.2013 US 201361883809 P	(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
H04N 5/374 → (51) G01P 3/38	(54) • DYNAMISCHE BINDUNG VON LIVE-VIDEOINHALT • DYNAMIC BINDING OF LIVE VIDEO CONTENT • LIAISON DYNAMIQUE DE CONTENU VIDÉO EN TEMPS RÉEL	
(51) H04N 5/3745 (11) 4 164 212 A1 H04N 25/77	(71) AiBuy, Inc., 13355 Noel Road 4th floor, Dallas, TX 75240, US	H04N 7/15 → (51) A63F 13/30
(25) Ja (26) En	(72) SPITZ, Robert K., Amherst, 03031, US	H04N 7/15 → (51) A63F 13/795
(21) 21821605.9 (22) 11.05.2021	(74) DOWNING, Todd, Irving, 75063, US	H04N 7/15 → (51) H04N 21/4788
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	H04N 7/18 → (51) G01P 3/38
BA ME	(62) 14844749.3 / 3 044 705	H04N 9/64 → (51) H05B 45/22
KH MA MD TN		
(86) JP 2021/017808 11.05.2021	H04N 5/765 → (51) H04N 21/2312	(51) H04N 9/73 (11) 4 164 217 A1
(87) WO 2021/251041 2021/50 16.12.2021	(51) H04N 5/93 (11) 4 164 215 A1	(25) Zh (26) En
(30) 08.06.2020 JP 2020099445	(25) Zh (26) En	(21) 21926048.6 (22) 22.11.2021
(54) • FESTKÖRPER-BILDAUFNAHMELEMENT • SOLID-STATE IMAGING ELEMENT • ÉLÉMENT D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP	BA ME	BA ME
(72) YAMASHITA, Tomonori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	(86) CN 2021/098172 03.06.2021	(86) CN 2021/132137 22.11.2021
	(87) WO 2021/244615 2021/49 09.12.2021	(87) WO 2023/024286 2023/09 02.03.2023
H04N 5/74 → (51) B60R 11/02	(30) 05.06.2020 CN 202010507551	(30) 23.08.2021 CN 202110971603
(51) H04N 5/76 (11) 4 164 213 A1 G06T 9/00	(54) • VIDEOWIEDERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM • VIDEO PLAYBACK METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	(54) • WEISSABGLEICHSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • WHITE BALANCE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ÉQUILIBRAGE DES BLANCS ET DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
(52) G06T 9/00; H04N 5/76	(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	(71) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd., 13-16 F, Block A, Skyworth Building Shennan Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(25) Ja (26) En	(72) JIN, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	(72) FU, Jinxue, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(21) 21822483.0 (22) 26.05.2021		WU, Xiaoxia, Shenzhen Guangdong
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) JP 2021/019969 26.05.2021		
(87) WO 2021/251141 2021/50 16.12.2021		
(30) 09.06.2020 US 202063036656 P		

518057, CN
ZHOU, Xuan, Shenzhen Guangdong
518057, CN
CHEN, Hongbo, Shenzhen Guangdong
518057, CN

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) **H04N 13/117** (11) **4 164 218 A2**
H04N 13/332

(52) **H04N 13/344; G02B 27/017;**
G02B 2027/0183

(25) En (26) En
(21) 22211682.4 (22) 15.05.2019

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

(30) 18.05.2018 KR 20180057208

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR EIN-
STELLUNG DER POSITION EINES AUF EI-
NER ANZEIGE ANGEZEIGTEN INHALTS
AUF BASIS DER UMGEBUNGSBELEUCH-
TUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
DAVON**

- **ELECTRONIC DEVICE FOR ADJUSTING PO-
SITION OF CONTENT DISPLAYED ON DIS-
PLAY BASED ON AMBIENT ILLUMINANCE
AND METHOD FOR OPERATING SAME**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RÉ-
GLER LA POSITION D'UN CONTENU AFFI-
CHÉ SUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE
SUR LA BASE DE L'ÉCLAIREMENT AM-
BIANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTION-
NEMENT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Uhm, Junwhon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Lee, Yunguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
Kim, Seungnyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Yun, Yongsang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 19802667.6 / 3 744 087

H04N 13/207 → (51) **H04N 13/254**

(51) **H04N 13/254** (11) **4 164 219 A1**
H04N 13/207 **H04N 5/225**
G03B 17/02 **G02B 3/12**

(52) **G02B 3/12; G03B 17/02; H04N 13/207;**
H04N 13/254; H04N 23/00

(25) Ko (26) En
(21) 20939447.7 (22) 04.06.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) KR 2020/007292 04.06.2020
(87) WO 2021/246555 2021/49 09.12.2021

(54) • **KAMERAVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT**

- **CAMERA DEVICE AND ELECTRONIC DE-
VICE HAVING SAME**
- **DISPOSITIF DE CAMÉRA ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) JUNG, Yongwoo, Seoul 06772, KR
SHIN, Yunsup, Seoul 06772, KR
LEE, Changhwan, Seoul 06772, KR

(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff

Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04N 13/302 → (51) **G02B 30/56**

H04N 13/332 → (51) **H04N 13/117**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/11** (11) **4 164 220 A1**
H04N 19/136 **H04N 19/147**
H04N 19/182 **H04N 19/19**
H04N 19/46 **H04N 19/593**

(52) **H04N 19/19; H04N 19/11;**
H04N 19/136; H04N 19/147;
H04N 19/182; H04N 19/46;
H04N 19/593; H04N 19/61

(25) En (26) En
(21) 22210634.6 (22) 14.10.2008

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

(30) 15.10.2007 JP 2007267614

(54) • **BILDCODIERUNGS- UND -DECODIE-
RUNGSVORRICHTUNGEN, BILDCODIE-
RUNGS- UND -DECODIERUNGSVERFAH-
REN**

- **IMAGE ENCODING AND DECODING APPA-
RATUSES, IMAGE ENCODING AND DE-
CODING METHODS**
- **APPAREILS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE
D'IMAGE, PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE
DÉCODAGE D'IMAGE**

(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 3-1, Otemachi 2-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) MATSUO, Shohei, Musashino-shi, 180-
8585, JP
TAKAMURA, Seishi, Musashino-shi, 180-
8585, JP
KAMIKURA, Kazuto, Musashino-shi, 180-
8585, JP
YASHIMA, Yoshiyuki, Musashino-shi, 180-
8585, JP

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR

(62) 08839649.4 / 2 200 324

(51) **H04N 19/117** (11) **4 164 221 A1**
H04N 19/167 **H04N 19/17**
H04N 19/20 **G06N 3/04**

(52) **H04N 19/167; G06N 3/045;**
H04N 19/117; H04N 19/17;
H04N 19/20

(25) En (26) En
(21) 21207436.3 (22) 10.11.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 GR 20210100684

(54) • **VERARBEITUNG VON BILDDATEN**

- **PROCESSING IMAGE DATA**
- **TRAITEMENT DE DONNÉES D'IMAGE**

(71) iSize Limited, 3 Falconet Court 123
Wapping High Street, London E1W 3NX, GB

(72) TREDER, Matthias, London, GB
CHADHA, Aaron, London, GB
FADEEV, Ilya, London, GB
ANDREOPOULOS, Ioannis, London, GB

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

H04N 19/129 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/14 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/159 → (51) **H04N 21/235**

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/17 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/172 → (51) **H04N 21/235**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/19 → (51) **H04N 19/11**

(51) **H04N 19/20** (11) **4 164 222 A1**
G06T 7/10

(52) **H04N 19/20; G06T 7/11**

(25) En (26) En
(21) 21201632.3 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **VERLUSTBEHAFTETE KOMPRESSION VON
VIDEOINHALT IN EINE GRAPH-DARSTEL-
LUNG**

- **LOSSY COMPRESSION OF VIDEO CON-
TENT INTO A GRAPH REPRESENTATION**
- **COMPRESSION AVEC PERTE DE CONTE-
NU VIDÉO DANS UNE REPRÉSENTATION
DE TYPE GRAPHE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Di Castro, Dotan, 3440619 Haifa, IL
Kosman, Eitan, Haifa, IL

H04N 19/20 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/33 → (51) **H04N 19/46**

(51) **H04N 19/46** (11) **4 164 223 A1**
H04N 19/80 **H04N 19/33**

(52) **H04N 19/46; H04N 19/33;**
H04N 19/80

(25) En (26) En
(21) 22200404.6 (22) 07.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 US 202117497588

(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHT-
TUNGEN ZUR INHALTSADAPTIVEN MEHR-
SCHICHTIGEN CODIERUNG AUF BASIS
NEURONALER NETZWERKE**

- **METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUSES
FOR CONTENT-ADAPTIVE MULTI-LAYER
CODING BASED ON NEURAL NETWORKS**
- **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS DE
CODAGE MULTICOUCHE ADAPTATIF AU
CONTENU SUR LA BASE DE RÉSEAUX
NEURONAUX**

(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US

(72) GROIS, Dan, Philadelphia, 19103, US
GILADI, Alexander, Philadelphia, 19103, US

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/46 → (51) **H04N 21/235**

H04N 19/467 → (51) **H04N 21/235**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/52** (11) **4 164 224 A1**
H04N 19/513

(52) **H04N 19/521; H04N 19/52**

(25) En (26) En

(21) 22210878.9 (22) 23.11.2011

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

(30) 28.06.2011 US 201161501772 P

29.06.2011 US 201161502833 P

29.06.2011 US 201161502829 P

(54) • **VIDEODECODIERUNGSVORRICHTUNG UND VIDEODECODIERUNGSVORRICHTUNG**
• **VIDEO DECODING APPARATUS AND VIDEO ENCODING APPARATUS**
• **APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO**

(71) LG Electronics Inc., 20 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721, KR

(72) Choi, Young Hee, 137-130 Seoul, KR

Jeon, Byeong Moon, 137-130 Seoul, KR

Jeon, Yong Joon, 137-130 Seoul, KR

Kim, Jung Sun, 137-130 Seoul, KR

Lim, Jae Hyun, 137-130 Seoul, KR

Park, Joon Young, 137-130 Seoul, KR

Park, Seung Wook, 137-130 Seoul, KR

(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

(62) 21160519.1 / 3 849 192

18212702.7 / 3 481 066

11868701.1 / 2 728 875

H04N 19/58 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/593** (11) **4 164 225 A1**
H04N 19/186

(52) **H04N 19/11; H04N 19/157;**

H04N 19/186; H04N 19/593

(25) En (26) En

(21) 22211018.1 (22) 16.07.2019

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

(30) 16.07.2018 US 201862698924 P

17.07.2018 US 201862698991 P

(54) • **CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGES SYSTEM**
• **VIDEO ENCODING AND DECODING METHODS, CORRESPONDING SYSTEM**
• **PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE, SYSTÈME CORRESPONDANT**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) MA, Xiang, Shenzhen, CN

ZHAO, Yin, Shenzhen, CN

YANG, Haitao, Shenzhen, CN

CHEN, Jianle, Santa Clara, US

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH

Riesstraße 25, 80992 München, DE

(62) 19837624.6 / 3 815 377

(51) **H04N 19/593** (11) **4 164 226 A1**
H04N 19/14 **H04N 19/182**

H04N 19/129 **H04N 19/176**

(52) **H04N 19/129; H04N 19/14;**

H04N 19/176; H04N 19/182;
H04N 19/593

(25) En (26) En

(21) 22211751.7 (22) 05.02.2016

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

(30) 08.02.2015 CN 201510063069

03.02.2016 CN 201610079054

(54) • **BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**

• **IMAGE CODING METHOD AND APPARATUS, AND IMAGE DECODING METHOD AND APPARATUS**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE**

(71) Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN

ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LIN, Tao, Shanghai, 200092, CN

LI, Ming, Guangdong, 518057, CN

SHANG, Guoqiang, Guangdong, 518057, CN

WU, Zhao, Guangdong, 518057, CN

(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(62) 16746149.0 / 3 255 891

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/65 → (51) **H04N 21/235**

(51) **H04N 19/70** (11) **4 164 227 A1**
H04N 19/58 **H04N 19/105**

(52) **H04N 19/58; H04N 19/105;**

H04N 19/70

(25) En (26) En

(21) 22211005.8 (22) 12.09.2019

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

(30) 12.09.2018 US 201862730172 P

15.05.2019 US 201962848147 P

(54) • **VIDEODECODIERER, VIDEODECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

• **A VIDEO ENCODER, A VIDEO DECODER AND CORRESPONDING METHODS**
• **CODEUR VIDÉO, DÉCODEUR VIDÉO ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HENDRY, Fnu, California, 92129, US

WANG, Ye-Kui, California, 92130, US

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH

Riesstraße 25, 80992 München, DE

(62) 19858972.3 / 3 847 804

H04N 19/80 → (51) **H04N 19/46**

(51) **H04N 21/2187** (11) **4 164 228 A1**
H04N 21/234 **H04N 21/262**

H04N 21/845 **H04N 21/6587**

(52) **H04N 21/2187; H04N 21/23424;**

H04N 21/26258; H04N 21/6587;

H04N 21/8455

(25) En (26) En

(21) 22204588.2 (22) 28.09.2017

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

(30) 31.10.2016 US 201615339874

(54) • **ANKER FÜR LIVE-STRÖME**

• **ANCHORS FOR LIVE STREAMS**
• **ANCRES POUR FLUX EN DIRECT**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) LEWIS, Justin, Mountain View, 94043, US

DAVIES, Scott, Mountain View, 94043, US

(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

(62) 17784748.0 / 3 533 227

H04N 21/2187 → (51) **H04N 21/472**

(51) **H04N 21/2312** (11) **4 164 229 A1**
H04N 5/262 **H04N 5/765**

H04N 21/232

(52) **H04N 5/262; H04N 5/765;**

H04N 21/2312; H04N 21/232

(25) Ja (26) En

(21) 21843423.1 (22) 24.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/024019 24.06.2021

(87) WO 2022/014296 2022/03 20.01.2022

(30) 15.07.2020 JP 2020121154

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**

• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) NAKAO, Yuta, Tokyo 108-0075, JP

ISHII, Satoru, Tokyo 108-0075, JP

INABA, Seijiro, Tokyo 108-0075, JP

YAMAGUCHI, Tadashi, Tokyo 108-0075, JP

WAKATSUKI, Masashi, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 21/232 → (51) **H04N 21/2312**

H04N 21/234 → (51) **H04N 21/2187**

(51) **H04N 21/235** (11) **4 164 230 A1**
G06F 21/10 **H04N 21/435**

H04N 21/44 **H04N 21/835**

G06F 16/683 **H04N 21/8358**

H04N 19/159 **H04N 19/172**

H04N 19/467 **H04N 19/65**

G06T 1/00 **H04N 19/46**

G06V 20/40 **G06F 16/783**

H04N 21/8352

(52) **H04N 21/235; G06F 21/64;**

G06V 20/46; H04L 9/3239;

H04L 9/3247; H04L 9/50;

H04L 63/123; H04N 19/159;

H04N 19/172; H04N 19/46;

H04N 19/467; H04N 21/435;

H04N 21/44008; H04N 21/835;

H04N 21/8352; H04N 21/8358;

G06F 16/683; G06F 16/783;

H04N 19/65

(25) En (26) En

(21) 21201362.7 (22) 07.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN
(54) • SIGNIERTE VIDEODATEN MIT VERKNÜPF-
TEN HASHS
• SIGNED VIDEO DATA WITH LINKED HASH-
ES
• DONNÉES VIDÉO SIGNÉES COMPORTANT
DES HACHAGES LIÉS
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) VÖLCKER, Björn, 223 69 Lund, SE
LUNDBERG, Stefan, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04N 21/254 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/258 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/262 → (51) **H04N 21/2187**

H04N 21/41 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/414 → (51) **H04N 21/472**

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/4722**

H04N 21/426 → (51) **H04N 21/431**

(51) **H04N 21/431** (11) **4 164 231 A1**
H04N 21/4363 **H04N 21/462**
H04N 21/482 **H04N 21/434**
H04N 21/44 **H04N 21/4402**
H04N 21/442 **H04N 21/426**
(52) **H04N 21/4314; H04N 21/4263;**
H04N 21/4345; H04N 21/4348;
H04N 21/4363; H04N 21/44016;
H04N 21/440218; H04N 21/44209;
H04N 21/4621; H04N 21/4622;
H04N 21/4821

(25) En (26) En
(21) 22207206.8 (22) 27.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 02.02.2015 JP 2015018226
19.03.2015 JP 2015056948
23.03.2015 JP 2015058877

(54) • RUNDfunkEMPFANGSVORRICHTUNG,
RUNDfunkEMPFANGSVORFAHREN UND
INHALTSAUSGABEVERFAHREN
• BROADCAST RECEIVING APPARATUS,
BROADCAST RECEIVING METHOD, AND
CONTENTS OUTPUTTING METHOD
• APPAREIL DE RÉCEPTION DE DIFFUSION,
PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DIFFUSION
ET PROCÉDÉ DE SORTIE DE CONTENU

(71) Maxell, Ltd., 1 Koizumi, Oyamazaki,
Oyamazaki-Cho, Otokuni-Gun, Kyoto, JP
(72) YOSHIZAWA, Kazuhiko, Osaka, 567-8567, JP
SHIMIZU, Takuya, Osaka, 567-8567, JP
MASUOKA, Nobuo, Osaka, 567-8567, JP
UCHIYAMA, Yusuke, Osaka, 567-8567, JP
HASHIMOTO, Yasunobu, Osaka, 567-8567,
JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16746485.8 / 3 255 895

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/4722**

H04N 21/431 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/434 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/435 → (51) **H04N 21/235**

H04N 21/435 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/4363 → (51) **H04N 21/431**

(51) **H04N 21/439** (11) **4 164 232 A1**

H04N 21/458 **H04N 21/485**
H04N 21/488 **G10L 15/26**
(52) **G06F 40/58; G10L 15/26**
(25) Zh (26) En
(21) 21821814.7 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/098533 07.06.2021
(87) WO 2021/249323 2021/50 16.12.2021

(30) 09.06.2020 CN 202010518278

(54) • INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAH-
REN, -SYSTEM UND -GERÄT, ELEKTRONI-
SCHES VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM

• INFORMATION PROCESSING METHOD,
SYSTEM AND APPARATUS, AND ELEC-
TRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE TRAI-
TEMENT D'INFORMATIONS, ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) ZHAO, Li, Beijing 100190, CN
HAN, Xiao, Beijing 100190, CN
CHEN, Kojung, Beijing 100190, CN
TONG, Jian, Beijing 100190, CN

(74) Dentons Patent Solutions
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH,
Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/235**

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/45 → (51) **H04N 21/472**

H04N 21/458 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/462 → (51) **H04N 21/431**

(51) **H04N 21/472** (11) **4 164 233 A1**
H04N 21/2187 **H04N 21/488**
H04N 21/414 **H04N 21/45**
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/414;**
H04N 21/45; H04N 21/472;
H04N 21/488

(25) Ko (26) En
(21) 20938557.4 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2020/007273 04.06.2020
(87) WO 2021/246552 2021/49 09.12.2021

(54) • SERVER UND SYSTEM DAMIT
• SERVER AND SYSTEM COMPRISING SAME
• SERVEUR ET SYSTÈME LE COMPRENANT

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Yookyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Jaekyung, Seoul 06772, KR

(74) Katërle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/4722**

(51) **H04N 21/4722** (11) **4 164 234 A1**
H04N 21/472 **H04N 21/422**
H04N 21/431

(52) **H04N 21/422; H04N 21/431;**
H04N 21/472; H04N 21/4722

(25) Ko (26) En
(21) 20939311.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2020/007259 04.06.2020

(87) WO 2021/246549 2021/49 09.12.2021

(54) • BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIE-
BSVERFAHREN DAFÜR
• IMAGE DISPLAY DEVICE AND OPERATION
METHOD THEREOF

• DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGES ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) SEOL, Seongwoon, Seoul 06772, KR
AN, Obong, Seoul 06772, KR
LEE, Hyeeseung, Seoul 06772, KR
CHO, Eunyong, Seoul 06772, KR
AHN, Sangjin, Seoul 06772, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/4725 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/478 → (51) **H04N 5/76**

(51) **H04N 21/4788** (11) **4 164 235 A1**
H04N 7/15 **H04W 76/14**

(52) **H04N 7/15; H04N 21/4788;**
H04W 76/14

(25) Zh (26) En
(21) 21837747.1 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/104544 05.07.2021

(87) WO 2022/007750 2022/02 13.01.2022

(30) 08.07.2020 CN 202010650598

(54) • BILDSCHIRMTEILUNGSVERFAHREN, END-
GERÄT UND SPEICHERMEDIUM
• SCREEN SHARING METHOD, TERMINAL,
AND STORAGE MEDIUM

• PROCÉDÉ DE PARTAGE D'ÉCRAN, TERMI-
NAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) QIAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHU, Jinpeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

H04N 21/482 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/485 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/488 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/488 → (51) **H04N 21/472**

H04N 21/6587 → (51) **H04N 21/2187**

H04N 21/81 → (51) **H04N 5/76**

H04N 21/835 → (51) H04N 21/235			
H04N 21/8352 → (51) H04N 21/235			
H04N 21/8358 → (51) H04N 21/235			
H04N 21/845 → (51) H04N 21/2187			
H04N 21/854 → (51) G06T 19/00			
H04N 21/8545 → (51) H04N 5/76			
H04N 21/858 → (51) H04N 5/76			
H04N 23/45 → (51) H04N 23/667			
(51) H04N 23/60 (11) 4 164 236 A1			
(52) H04N 5/272; G03B 7/091; G03B 15/10; H04N 5/2625; H04N 5/2627; H04N 7/183; H04N 23/60; H04N 23/71; H04N 23/73; H04N 23/74			
(25) De (26) De			
(21) 22200067.1 (22) 06.10.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 11.10.2021 DE 102021126309			
(54) • HINTERGRUND-WIEDERGABEEINRICHTUNG, KAMERA UND VERFAHREN ZUM WIEDERGEHEN EINER DARSTELLUNG EINES VIRTUELLEN HINTERGRUNDS			
• BACKGROUND REPRODUCTION DEVICE, CAMERA, AND METHOD FOR REPRODUCING A REPRESENTATION OF A VIRTUAL BACKGROUND			
• DISPOSITIF DE REPRODUCTION D'ARRIÈRE-PLAN, CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE REPRODUCTION D'UNE REPRÉSENTATION D'UN ARRIÈRE-PLAN VIRTUEL			
(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE			
(72) POPP, Hermann, 81547 München, DE			
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE			
(51) H04N 23/667 (11) 4 164 237 A1			
H04N 25/46 H04N 23/45			
H04N 23/90			
(52) H04N 23/45; H04N 23/10; H04N 23/60; H04N 23/651; H04N 23/667; H04N 25/46; H04N 23/611			
(25) En (26) En			
(21) 22211064.5 (22) 10.06.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 08.06.2018 IN 201841021587 07.06.2019 KR 20190067586 22.03.2019 IN 201841021587			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON MEDIEN MIT MEHREREN KAMERAS IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG			
• METHODS AND APPARATUS FOR CAPTURING MEDIA USING PLURALITY OF CAMERAS IN ELECTRONIC DEVICE			
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CAPTURE MULTIMÉDIA À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ DE CAMÉRAS DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE			
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,			
(72) Gyeonggi-do 16677, KR			
(72) Suman, Digadari, 560037 Bangalore, Karnataka, IN			
Dey, Abhijit, 560037 Bangalore, Karnataka, IN			
Bhattacharjee, Apurbaa, 560037 Bangalore, Karnataka, IN			
Khandelwal, Gaurav, 560037 Bangalore, Karnataka, IN			
Nataraju, Kiran, 560037 Bangalore, Karnataka, IN			
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE			
(62) 19815603.6 / 3 777 124			
H04N 23/68 → (51) G02B 27/64			
H04N 23/90 → (51) G06F 3/14			
H04N 23/90 → (51) G09F 9/302			
H04N 23/90 → (51) H04N 23/667			
H04N 23/90 → (51) H04N 5/222			
H04N 25/46 → (51) H04N 23/667			
(51) H04Q 9/00 (11) 4 164 238 A1			
F24F 11/54 F24F 11/64			
(52) F24F 11/54; F24F 11/64; H04Q 9/00			
(25) Ja (26) En			
(21) 21843298.7 (22) 15.07.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/026682 15.07.2021			
(87) WO 2022/014690 2022/03 20.01.2022			
(30) 16.07.2020 JP 2020122200			
(54) • KOMMUNIKATIONSEINHEIT, LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR LUFTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG			
• COMMUNICATION UNIT, AIR TREATMENT APPARATUS, COMMUNICATION SYSTEM FOR AIR TREATMENT APPARATUS, AND COMMUNICATION METHOD FOR AIR TREATMENT APPARATUS			
• UNITÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR, SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR APPAREIL DE TRAITEMENT D'AIR			
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP			
(72) NISHIMURA, Masaya, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP			
KONDOU, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP			
DOMYO, Nobuo, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP			
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
(51) H04Q 9/00 (11) 4 164 239 A1			
G06F 9/44			
(52) G06F 30/30			
(25) En (26) En			
(21) 22211801.0 (22) 23.05.2014			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 23.05.2013 US 201313901466			
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNIVERSELLEN STEUERUNG VON ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN			
• SYSTEM AND METHOD FOR UNIVERSAL CONTROL OF ELECTRONIC DEVICES			
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE UNIVERSELLE DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES			
(71) Seidner, Daniel Jakob, 10260 Constellation Boulevard Suite 2810, Los Angeles, California 90067, US			
(72) Seidner, Daniel Jakob, Los Angeles, California 90067, US			
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB			
(62) 14800934.3 / 3 000 239			
(51) H04Q 11/00 (11) 4 164 240 A1			
H04B 10/071; H04B 10/079; H04B 10/40; H04Q 11/00			
(25) Zh (26) En			
(21) 21833711.1 (22) 24.03.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) CN 2021/082841 24.03.2021			
(87) WO 2022/001229 2022/01 06.01.2022			
(30) 30.06.2020 CN 202010621400			
(54) • OPTISCHER VERZWEIGER, OPTISCHES VERTEILUNGSNETZWERK UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WELLENLÄNGE ENTSPRECHEND EINER OPTISCHEN FILTERSTRUKTUR			
• OPTICAL SPLITTER, OPTICAL DISTRIBUTION NETWORK, AND METHOD FOR DETERMINING WAVELENGTH CORRESPONDING TO OPTICAL FILTERING STRUCTURE			
• DIVISEUR OPTIQUE, RÉSEAU DE DISTRIBUTION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LONGUEUR D'ONDE CORRESPONDANT À UNE STRUCTURE DE FILTRAGE OPTIQUE			
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
(72) Qi, Biao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
ZHANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
DONG, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB			
(51) H04R 1/02 (11) 4 164 241 A1			
A63F 13/215 A63F 13/24			
A63F 13/424 A63F 13/54			
(52) A63F 13/215; A63F 13/24; A63F 13/424; A63F 13/54; H04R 1/02			
(25) Ja (26) En			
(21) 21822128.1 (22) 04.06.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/021430 04.06.2021			
(87) WO 2021/251304 2021/50 16.12.2021			
(30) 08.06.2020 JP 2020099504			
(54) • ELEKTRONISCHES GERÄT			
• ELECTRONIC APPARATUS			
• APPAREIL ÉLECTRONIQUE			
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP			

- (72) KUSUI, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
SANNOMIYA, Ryu, Tokyo 108-0075, JP
AOKI, Yu, Tokyo 108-0075, JP
IGARASHI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04R 1/02** (11) **4 164 242 A1**
H04R 1/22

- (25) Zh (26) En
(21) 22798226.1 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/093399 17.05.2022
(87) WO 2023/020050 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 CN 202110953436
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES EXTERNEN WIEDERGABETONEFFEKTS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR IMPROVING EXTERNAL PLAYBACK SOUND EFFECT AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EFFET SONORE DE LECTURE EXTERNE ET APPAREIL ASSOCIÉ*

- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHAO, Jing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04R 1/10** (11) **4 164 243 A1**
H04R 3/00 **G10K 11/178**
G06N 3/08 **G06N 20/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 21817683.2 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/006245 18.05.2021
(87) WO 2021/246686 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200067150
(54) • *AUDIOERKENNUNG VERWENDEnde AKTIVE KLANGVORRICHTUNG*
• *ACTIVE SOUND DEVICE UTILIZING AUDIO RECOGNITION*
• *DISPOSITIF SONORE ACTIF UTILISANT UNE RECONNAISSANCE AUDIO*

- (71) Cochlear.ai, 301-ho, A-dong, 26, Bongea-ro 51-gil, Gangnam-gu, Seoul 06103, KR
(72) HAN, Yoon Chang, Seoul 06001, KR
LEE, Su Bin, Seoul 06547, KR
PARK, Jeong Soo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16225, KR
JEONG, Il Young, Seoul 05586, KR
LEE, Don Moon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16240, KR
LIM, Hyun Gui, Seoul 06092, KR
(74) Ruckerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

H04R 1/22 → (51) **H04R 1/02**

(51) **H04R 3/00** (11) **4 164 244 A1**
G10K 15/00

- (52) **G10K 15/00; H04R 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20939108.5 (22) 04.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/022081 04.06.2020
(87) WO 2021/245871 2021/49 09.12.2021
(54) • *SPRACHUMGEBUNGSERZEUGUNGSVERFAHREN, SPRACHUMGEBUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SPEECH ENVIRONMENT GENERATION METHOD, SPEECH ENVIRONMENT GENERATION DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ENVIRONNEMENT DE PAROLE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ENVIRONNEMENT DE PAROLE, ET PROGRAMME*

- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SATO, Ryotaro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04R 3/00 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04R 17/10** (11) **4 164 245 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 21921644.7 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/112016 11.08.2021
(87) WO 2023/015477 2023/07 16.02.2023
(54) • *MIKROFON*
• *MICROPHONE*
• *MICROPHONE*

- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26, Shancheng Industrial Park Shiyan Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) ZHOU, Wenbin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
HUANG, Yujia, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 19/04** (11) **4 164 246 A1**
H04R 3/00; H04R 3/02; H04R 19/00;
H04R 19/04

- (25) Zh (26) En
(21) 21842350.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076946 19.02.2021
(87) WO 2022/012042 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 CN 202010694657

- (54) • *TONERFASSUNGSVORRICHTUNG, TON-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SOUND COLLECTION DEVICE, SOUND PROCESSING APPARATUS AND METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE SON, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU SON, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) GMEMS Tech Shenzhen Limited, Room 201, Block A, No. 1, QianWan Road 1, Qianhaishen Port Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Yunlong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Qingxiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHU, Qibin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 164 247 A1**
H04R 1/06

(52) **H04R 1/06; H04R 25/602;**
H04R 2225/31

- (25) En (26) En
(21) 21201212.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BATTERIEANORDNUNG UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY ARRANGEMENT AND METHOD OF ASSEMBLING THE SAME*
• *AGENCEMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
- (71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) BRECHER, Dennis, 8707 Uetikon am See, CH
WUNDERLI, Hans, 8050 Zürich, CH
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 164 248 A1**
H04R 25/456; H04R 1/345;
H04R 25/552; H04R 25/606;
H04R 2460/13

- (25) Zh (26) En
(21) 21925265.7 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/076603 10.02.2021
(87) WO 2022/170604 2022/33 18.08.2022
(54) • *HÖRGERÄT*
• *HEARING AID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTHÈSE AUDITIVE*
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) FU, Junjiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
TANG, Huifang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 164 249 A1**

(52) **H04R 25/453**
(25) En (26) En
(21) 22199837.0 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 US 202163262216 P
(54) • **ARTEFAKTDETEKTION UND -PROTOKOL-
LIERUNG ZUR ABSTIMMUNG EINES RÜCK-
KOPPLUNGSUNTERDRÜCKERS**
• **ARTIFACT DETECTION AND LOGGING FOR
TUNING OF FEEDBACK CANCELLER**
• **DÉTECTION ET ENREGISTREMENT D'ARTÉ-
FACTS POUR L'ACCORD D'UN ANNEULEUR
DE RÉTROACTION**
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6600
Washington Avenue South, Eden Prairie,
MN 55344, US
(72) Schepker, Henning, Oldenburg, DE
Miran, Sina, St Louis Park, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04R 25/00** (11) **4 164 250 A1**
(52) **H04R 25/554**; H04S 2420/01
(25) De (26) De
(21) 22199852.9 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 DE 102021211278
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
HRTF UND HÖRGERÄT**
• **METHOD FOR DETERMINING HRTF, AND
HEARING AID**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN
HRTF ET DISPOSITIF AUDITIF**
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) KRIEG, Julius, 91058 Erlangen, DE
(74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 164 251 A2**
(52) **H04R 25/30**; H04R 2225/0216;
H04R 2225/31
(25) En (26) En
(21) 23153285.4 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **HÖRHILFE**
• **HEARING AID**
• **APPAREIL AUDITIF**
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,
DK
(72) KVIST, Preben, 2450 København SV, DK
ANDERSEN, Ole, 2765 Smørum, DK
THOMSEN, Anders Højsgaard, 2765
Smørum, DK
WEIS, Peter H., 2765 Smørum, DK
TREUE, Franz, 2765 Smørum, DK
CHRISTENSEN, Kåre Tais, 2765 Smørum, DK
GLEERUP, Thomas, 2765 Smørum, DK
NIELSEN, Henrik, 2765 Smørum, DK
BADSTUE, Søren Christian, 2765 Smørum,
DK
HANSEN, Henrik Lucas, 2765 Smørum, DK
BUREIKA, Edvinas, 2765 Smørum, DK
PETERSEN, Peter, 2765 Smørum, DK
HOFMAN-BANG, Dorthe, 2765 Smørum, DK

(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK
(51) **H04R 25/00** (11) **4 164 252 A2**
(52) **H04R 25/656**
(25) En (26) En
(21) 23153697.0 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **OHRSTÜCK UND HÖRGERÄT DAMIT**
• **EARPIECE AND HEARING AID DEVICE
COMPRISING IT**
• **ÉCOUTEUR ET DISPOSITIF D'AIDE AUDI-
TIVE LE COMPRENANT**
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,
DK
(72) PEDERSEN, Troels Holm, 2830 Virum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK

(51) **H04S 3/00** (11) **4 164 253 A1**
G10L 19/008
(52) **H04S 3/008**; G10L 19/008;
H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 22198798.5 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.10.2018 US 201862740260 P
25.09.2019 US 201916582910
(54) • **FLEXIBLE WIEDERGABE VON AUDIODA-
TEN**
• **FLEXIBLE RENDERING OF AUDIO DATA**
• **RENDU FLEXIBLE DE DONNÉES AUDIO**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) KIM, Moo Young, San Diego, US
PETERS, Nils Gunther, San Diego, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
(62) 19789810.9 / 3 861 766

(51) **H04S 7/00** (11) **4 164 254 A1**
(52) **H04S 7/304**; H04S 2400/03;
H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 21201165.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **DARSTELLUNG VON RÄUMLICHEM AU-
DIOINHALT**
• **RENDERING SPATIAL AUDIO CONTENT**
• **RENDU DE CONTENU AUDIO SPATIAL**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, Tampere, FI
LEPPÄNEN, Jussi Artturi, Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto Juhani, Lempäälä, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04S 7/00** (11) **4 164 255 A1**
(52) **H04S 7/303**; **H04S 7/304**; **H04S 7/306**
(25) En (26) En
(21) 21201766.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **6DOF-WIEDERGABE VON DURCH MIKRO-
FONANORDNUNG ERFASSTEM AUDIO
FÜR ORTE AUSSERHALB DER MIKROFON-
ANORDNUNGEN**
• **6DOF RENDERING OF MICROPHONE-AR-
RAY CAPTURED AUDIO FOR LOCATIONS
OUTSIDE THE MICROPHONE-ARRAYS**
• **RENDU 6DOF D'AUDIO CAPTURÉ PAR RÉ-
SEAU DE MICROPHONES POUR DES EM-
PLACEMENTS EN DEHORS DES RÉSEAUX
DE MICROPHONES**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
POLITIS, Archontis, 33500 Tampere, FI
PAJUNEN, Lauros Anton, 00400 Helsinki, FI
VILKAMO, Juha, 00120 Helsinki, FI
ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI
(74) Smith, Gary John, et al, Page White & Farrer
Limited Bedford House 21A John Street,
London WC1N 2BF, GB

(51) **H04S 7/00** (11) **4 164 256 A1**
(52) **H04S 7/302**; H04S 2400/03;
H04S 2400/11; H04S 2400/15;
H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 22195769.9 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 GB 202114345
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-
PUTERPROGRAMME ZUR VERARBEITUNG
VON RÄUMLICHEM AUDIO**
• **APPARATUS, METHODS AND COMPUTER
PROGRAMS FOR PROCESSING SPATIAL
AUDIO**
• **APPAREIL, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES
INFORMATIQUES POUR TRAITER UN
CONTENU AUDIO SPATIAL**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) VILERMO, Miikka Tapani, 37200 Siuro, FI
MÄKINEN, Jorma Juhani, 33560 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 4/02 → (51) **G01S 5/10**

(51) **H04W 4/14** (11) **4 164 257 A1**
H04W 12/06 **H04W 88/02**
G06F 21/62 **H04L 9/40**
G06F 21/57 **H04L 9/08**
(52) **H04L 9/0894**; **H04W 4/14**;
G06F 21/575; **G06F 21/6218**;
G06F 21/629; **H04L 9/0866**;
H04W 12/06; **H04W 88/02**;
H04L 63/18
(25) Zh (26) En
(21) 22194415.0 (22) 31.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
LANGUNG EINES VERIFIZIERUNGSCODES
UND ENDGERÄT**
• **VERIFICATION CODE OBTAINING
METHOD AND APPARATUS, AND TERMI-
NAL**

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION DE CODE DE VÉRIFICATION ET TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Xi, Shenzhen, 518129, CN
- (74) ZHANG, Zuoqiang, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 21170312.9 / 3 920 561
15911976.7 / 3 389 292

H04W 4/14 → (51) **H04W 76/18**

H04W 4/30 → (51) **H04W 74/08**

H04W 4/33 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 164 258 A1**
H04W 4/44 **H04L 47/50**
H04L 67/12 **H04W 4/02**
H04W 84/18 **H04L 67/56**

- (52) **H04W 4/40; G08G 1/00; H04L 47/24; H04L 47/50; H04L 67/12; H04W 4/44; H04L 67/56; H04W 4/023; H04W 4/025; H04W 4/026; H04W 4/027; H04W 4/38; H04W 4/46; H04W 4/48; H04W 4/70; H04W 4/90; H04W 92/18**

- (25) En (26) En
(21) 21201562.2 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON DATENPAKETEN*
• *METHOD FOR SELECTING DATA-PACKAGES*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PAQUETS DE DONNÉES*

- (71) Ford Global Technologies, LLC, Fairlane Plaza South 330 Town Center Drive Suite 800, Dearborn, MI 48126, US
- (72) Katrinok, Alexander, 52078 Aachen, DE
- Reimer, Felix, 52062 Aachen, DE
- Asadi, Hamed, Troy, MI, 48098, US
- (74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Straße 1, 50735 Köln, DE

- (51) **H04W 4/40** (11) **4 164 259 A1**
H04W 36/06 **H04W 72/02**
H04W 4/70 **H04W 72/52**

- (52) **H04W 4/70; H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/52**

- (25) En (26) En
(21) 22209505.1 (22) 03.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 15.09.2017 PCT/CN2017/101903
27.09.2017 PCT/CN2017/103819
27.03.2018 PCT/CN2018/080715

- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES TRÄGERS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SELECTING CARRIER AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PORTEUSE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) TANG, Hai, Guangdong, 523860, CN

- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- (62) 18856998.2 / 3 664 533

H04W 4/40 → (51) **H04B 7/06**

H04W 4/40 → (51) **H04L 9/32**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/12**

H04W 4/44 → (51) **G08G 1/01**

H04W 4/44 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/46 → (51) **G08G 1/01**

H04W 4/60 → (51) **H04W 8/18**

H04W 4/70 → (51) **H04L 5/00**

H04W 4/70 → (51) **H04L 9/32**

H04W 4/70 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/70 → (51) **H04W 40/24**

- (51) **H04W 4/80** (11) **4 164 260 A1**
G06Q 20/40 **H04W 12/00**
H04W 12/06 **H04W 12/47**
H04W 12/63 **H04W 12/71**

- (52) **H04W 12/06; H04W 12/47; H04W 4/80; H04W 12/009; H04W 12/63; H04W 12/71**

- (25) En (26) En
(21) 22162733.4 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 08.10.2021 CN 202111169676
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ENDGERÄTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING TERMINALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION DE TERMINAUX*

- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

- (72) WANG, Xiang, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04W 8/00** (11) **4 164 261 A1**
H04W 76/14 **H04W 88/04**
H04W 48/06 **H04W 84/04**
H04W 64/00 **H04W 76/23**
H04W 48/12 **H04W 4/02**

- (52) **H04W 88/04; H04W 4/023; H04W 8/005; H04W 36/00835; H04W 48/06; H04W 84/047; H04W 48/12; H04W 64/00; H04W 64/006**

- (25) En (26) En
(21) 22210636.1 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 16.09.2019 GR 20190100399
18.08.2020 US 202016996814
- (54) • *RELAISERKENNUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*

- *RELAY DISCOVERY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
- *DÉCOUVERTE DE RELAIS DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*

- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

- (72) ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, CA, 92121-1714, US
- CHAPONNIERE, Lenaig, Genevieve, San Diego, CA, 92121-1714, US
- CHENG, Hong, San Diego, CA, 92121-1714, US
- HAMPEL, Karl Georg, San Diego, CA, 92121-1714, US
- SPEICHER, Sebastian, San Diego, CA, 92121-1714, US
- RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 20765155.5 / 4 032 330

- (51) **H04W 8/18** (11) **4 164 262 A1**
H04W 24/08

- (52) **H04W 24/08; H04W 8/18; H04W 24/10; H04W 48/18**
- (25) En (26) En
(21) 21201003.7 (22) 05.10.2021

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

- (54) • *NETZWERKKOMPONENTE, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON NETZWERKKONNEKTIVITÄT, MOBILES ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER FUNKKOMMUNIKATION*
• *NETWORK COMPONENT, METHOD FOR PROVIDING NETWORK CONNECTIVITY, MOBILE TERMINAL AND METHOD FOR PERFORMING RADIO COMMUNICATION*
• *COMPOSANT DE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU, TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE COMMUNICATION RADIO*

- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) SAMA, Malla Reddy, 80687 Munich, DE
- MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
- THAKOLSRI, Srisakul, 80687 Munich, DE
- THEPOT, Frederic, 80687 Munich, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H04W 8/18** (11) **4 164 263 A1**
H04W 4/60 **H04W 88/02**

- (52) **H04W 12/40; H04W 4/60; H04W 8/18; H04W 12/35; H04W 88/02; H04W 12/086**

- (25) Zh (26) En
(21) 22193851.7 (22) 16.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 25.02.2016 PCT/CN2016/074579
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNGSVERARBEITUNG FÜR EINE EINGEBETTETE UNIVERSELLE INTEGRIERTE SCHALTKARTE*
• *APPLICATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR EMBEDDED UNIVERSAL INTEGRATED CIRCUIT CARD*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'APPLICATION DESTINÉS À UNE CARTE DE CIRCUIT INTÉGRÉE UNIVERSELLE INCORPORÉE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Yi, Qiang, Shenzhen, 518129, CN

LONG, Shuiping, Shenzhen, 518129, CN

GAO, Linyi, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(62) 19210347.1 / 3 675 537
17755714.7 / 3 413 602

(51) **H04W 8/22** (11) **4 164 264 A1**
H04W 88/18 H04W 8/20
H04W 76/19 H04L 41/0604

(52) **H04W 8/22; H04L 41/0816;**
H04W 8/20; H04W 76/19; H04W 88/18

(25) En (26) En
(21) 21201708.1 (22) 08.10.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *AKTUALISIERUNG EINES NETZKONFIGURATIONSPARAMETERS*
• *NETWORK CONFIGURATION PARAMETER UPDATE*
• *MISE À JOUR DE PARAMÈTRES DE CONFIGURATION RÉSEAU*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) HIETALAHTI, Hannu, 90620 Oulu, FI

WIEHE, Ulrich, 36251 Bad Hersfeld, DE

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H04W 8/22** (11) **4 164 265 A1**
H04W 76/10 H04W 48/16
H04W 48/18 H04W 48/10
H04W 8/00 H04W 88/06

(52) **H04W 48/16; H04W 8/22;**
H04W 48/10; H04W 48/18;
H04W 4/80; H04W 8/005; H04W 88/06

(25) Zh (26) En
(21) 22194302.0 (22) 25.02.2017

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

(30) 28.12.2016 CN 201611239419

(54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATIONSHERSTELLUNG UND ENDGERÄT*
• *COMMUNICATION ESTABLISHMENT METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Li, Jiaxin, Shenzhen, 518129, CN

CHEN, Jian, Shenzhen, 518129, CN

YANG, Jun, Shenzhen, 518129, CN

QIAN, Jing, Shenzhen, 518129, CN

ZHOU, Yaoying, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(62) 17888339.3 / 3 554 109

H04W 12/00 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/00 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/02 → (51) **G06F 3/048**

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/033 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/04 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/04 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 12/041** (11) **4 164 266 A1**
H04W 12/0431 H04W 12/0433
H04W 12/06

(52) **H04W 12/06; H04W 12/041;**
H04W 12/0431; H04W 12/0433;
H04L 2463/061

(25) En (26) En
(21) 22211328.4 (22) 23.10.2015

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

(30) 03.11.2014 US 201462074513 P
21.10.2015 US 201514919397

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LEE, Soo Bum, San Diego, CA, 92121-1714, US

HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA, 92121-1714, US

PALANIGOUNDER, Anand, San Diego, CA, 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 20211594.5 / 3 806 512
15791443.3 / 3 216 249

(51) **H04W 12/0431** (11) **4 164 267 A1**
H04W 12/30 H04L 9/08
H04L 9/40 G06F 21/72
G06F 21/57 H04L 67/1095

(52) **H04W 12/35; G06F 21/572;**
G06F 21/6245; G06F 21/72;
H04L 9/0827; H04L 9/0897;
H04L 63/065; H04W 12/0431;
H04L 67/1095; H04L 2463/062;
H04W 12/76

(25) En (26) En
(21) 21201351.0 (22) 07.10.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *BEREITSTELLUNGSSTEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN ODER VORRICHTUNGEN*
• *A PROVISIONING CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR PROVISIONING ELECTRONIC COMPONENTS OR DEVICES*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'APPROVISIONNEMENT ET PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEMENT DE COMPOSANTS OU DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

(71) Secure Thingz Limited, Hudson House Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB

(72) BOTT, Andrew, Coton, Cambridge, CB23 7PW, GB

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,

Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **H04W 12/0431** (11) **4 164 268 A1**
H04W 12/30 H04L 9/08
H04L 9/40 G06F 21/57
G06F 21/72 H04L 67/1095

(52) **H04L 63/065; G06F 21/572;**
G06F 21/6245; G06F 21/72;
H04L 9/0833; H04L 9/0897;
H04L 9/3265; H04W 12/0431;
H04W 12/35; H04L 67/1095;
H04L 2463/062; H04W 12/76

(25) En (26) En
(21) 21201352.8 (22) 07.10.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *BEREITSTELLUNGSSTEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN ODER VORRICHTUNGEN*
• *A PROVISIONING CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR PROVISIONING ELECTRONIC COMPONENTS OR DEVICES*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'APPROVISIONNEMENT ET PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEMENT DE COMPOSANTS OU DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

(71) Secure Thingz Limited, Hudson House Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB

(72) BOTT, Andrew, Coton, Cambridge, CB23 7PW, GB

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **H04W 12/0431** (11) **4 164 269 A1**
H04W 12/30 H04L 9/08
H04L 9/40 G06F 21/57
G06F 21/72 H04L 67/1095

(52) **H04L 63/065; G06F 21/572;**
G06F 21/72; H04L 9/0827;
H04L 9/0897; H04W 12/0431;
H04W 12/35; H04L 67/1095;
H04L 2463/062; H04W 12/76

(25) En (26) En
(21) 21201353.6 (22) 07.10.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *BEREITSTELLUNGSSTEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ELEKTRONISCHEN KOMPONENTEN ODER VORRICHTUNGEN*
• *A PROVISIONING CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR PROVISIONING ELECTRONIC COMPONENTS OR DEVICES*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'APPROVISIONNEMENT ET PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEMENT DE COMPOSANTS OU DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*

(71) Secure Thingz Limited, Hudson House Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB

(72) BOTT, Andrew, Coton, Cambridge, CB23 7PW, GB

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **H04W 12/0431** (11) **4 164 270 A1**
H04L 41/0806 H04W 12/50
H04W 12/63 H04W 12/77
H04W 76/10 H04W 84/12

(52) **H04W 12/50; H04L 41/0806;
H04W 12/0431; H04W 12/63;
H04W 12/77; H04W 76/10;
H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 21202031.7 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
REITSTELLUNG VON DRAHTLOSER KONFI-
GURATION*
• *METHOD AND DEVICE TO PROVIDE WIRE-
LESS CONFIGURATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOURNIR
UNE CONFIGURATION SANS FIL*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BERNSEN, Johannes Arnoldus Cornelis,
5656 AE Eindhoven, NL
LINDERS, Ronald Felix Albertus, 5656 AE
Eindhoven, NL
VAN DE LAAR, Franciscus Antonius Maria,
5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

H04W 12/0431 → (51) **H04W 12/041**

H04W 12/0433 → (51) **H04W 12/041**

(51) **H04W 12/06** (11) **4 164 271 A1**
H04W 76/14 **H04W 12/08**
H04W 88/04 **H04W 12/33**

(52) **H04W 76/14; H04W 12/06;
H04W 12/08; H04W 12/33;
H04W 88/04; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 22210771.6 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 10.08.2016 US 201662373111 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LEI-
STUNGSEFFIZIENTE D2D-KOMMUNIKATI-
ON FÜR WEARABLE- UND IOT-VORRICH-
TUNGEN*

• *METHOD AND APPARATUS FOR POWER
EFFICIENT D2D COMMUNICATIONS FOR
WEARABLE AND IOT DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMUNI-
CATIONS D2D À FAIBLE CONSOMMA-
TION D'ÉNERGIE POUR DISPOSITIFS POR-
TABLES ET IOT*

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) AHMAD, Saad, Montreal, H3A 3G4, CA
FREDA, Martino M., Montreal, H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
(62) 17752231.5 / 3 498 034

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 12/041**

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/14**

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04W 12/08** (11) **4 164 272 A1**
(52) **H04W 12/08; H04W 36/00;
H04W 36/14; H04W 56/00;
H04W 76/11**

(25) Zh (26) En
(21) 21821052.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096870 28.05.2021
(87) WO 2021/249213 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010513723

(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAH-
REN UND NETZWERKELEMENT UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD,
AND NETWORK ELEMENT AND COMPUT-
ER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, ÉLÉMENT DE RÉSEAU ET SUP-
PORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINA-
TEUR*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SONG, Dameng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
FENG, Shijin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04W 12/08 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/30 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/30 → (51) **H04W 12/0431**

H04W 12/47 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/50 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/50 → (51) **H04W 12/0431**

H04W 12/63 → (51) **H04W 12/0431**

H04W 12/63 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/69 → (51) **H04L 9/32**

H04W 12/71 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/77 → (51) **H04W 12/0431**

(51) **H04W 16/14** (11) **4 164 273 A1**
H04W 88/18 **H04W 52/24**

(52) **H04W 16/14; H04W 52/24;
H04W 88/18**

(25) Ja (26) En
(21) 21817745.9 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2021/016199 21.04.2021
(87) WO 2021/246075 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020097177

(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVOR-
RICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTUE-
RUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONS-
VERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE,
COMMUNICATION CONTROL METHOD,
COMMUNICATION DEVICE, AND COMMU-
NICATION METHOD*

• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMU-
NICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COM-
MUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) FURUICHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 164 274 A1**

H04W 72/12 **H04W 72/04**
(52) **G01S 7/02; H04W 16/14; H04W 72/04;
H04W 72/12**

(25) Zh (26) En
(21) 21834353.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102654 28.06.2021
(87) WO 2022/001927 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010617244

(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER IN-
TERFERENZ ZWISCHEN RADAR- UND
UPLINK-FREQUENZBAND UND KOMMU-
NIKATIONSVORRICHTUNG*

• *METHOD FOR REDUCING INTERFERENCE
BETWEEN RADAR AND UPLINK FREQUEN-
CY BAND AND COMMUNICATION APPA-
RATUS*

• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'INTERFÉ-
RENCE ENTRE UN RADAR ET UNE BANDE
DE FRÉQUENCES DE LIAISON MONTANTE
ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Liwen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LI, Liangliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

WANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

XU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **H04W 16/28** (11) **4 164 275 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/08**

(52) **H04B 7/0413; H04L 5/00;
H04W 16/18; H04W 16/28;
H04W 72/04; H04W 72/54**

(25) Zh (26) En
(21) 21832351.7 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/101839 23.06.2021
(87) WO 2022/001783 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010624346

(54) • *ABDECKUNGSVERBESSERUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG*
• *COVERAGE ENHANCEMENT METHOD
AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AMÉLIO-
RATION DE COUVERTURE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GAO, Quanzhong, Shenzhen, Guangdong

(74) GAO, Quanzhong, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
XU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Shaofeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **H04W 16/32** (11) **4 164 276 A1**
H04W 72/04 **H04W 76/19**
(52) **H04W 16/32; H04W 72/04;**
H04W 76/19

(25) Ja (26) En
(21) 21821029.2 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/021671 08.06.2021
(87) WO 2021/251356 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 JP 2020099021
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, VERFAHREN
UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *TERMINAL DEVICE, METHOD, AND INTE-
GRATED CIRCUIT*
• *DISPOSITIF TERMINAL, PROCÉDÉ ET CIR-
CUI INTÉGRÉ*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) Tsuboi Hidekazu, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
YAMADA Shohei, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
HORI Takako, Sakai City, Osaka 590-8522,
JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

H04W 24/00 → (51) **H04L 41/147**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 164 277 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/02**

(25) Zh (26) En
(21) 21822367.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096026 26.05.2021
(87) WO 2021/249190 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010515069
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON PROTOKOLLDATEN-
EINHEITEN, SENDEVORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM*
• *PROTOCOL DATA UNIT PROCESSING
METHOD AND APPARATUS, SENDING DE-
VICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'UNITÉS DE DONNÉES DE PROTOCOLE,
DISPOSITIF D'ENVOI ET SUPPORT DE STO-
CKAGE*

(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE
Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(72) XU, Chaoxiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H04W 24/02** (11) **4 164 278 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 52/36**

(25) Zh (26) En
(21) 21822892.2 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/099108 09.06.2021
(87) WO 2021/249426 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010526468
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MELDUNG VON LEISTUNGSRESERVEBE-
RICHTEN (PHR) UND ENDGERÄT*
• *POWER HEADROOM REPORT (PHR) RE-
PORTING METHOD AND DEVICE AND TER-
MINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NOTIFICA-
TION DE RAPPORT DE MARGE DE PUIS-
SANCE (PHR) ET TERMINAL*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) PU, Wenjuan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 164 279 A1**
(52) **H04W 28/10**

(25) Zh (26) En
(21) 21836815.7 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/104869 07.07.2021
(87) WO 2022/007820 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 CN 202010652195
(54) • *UPLINK-DATENTEILUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND CHIPSY-
STEM*
• *UPLINK DATA SPLIT METHOD, TERMINAL
DEVICE, AND CHIP SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DIVISION DE DONNÉES DE
LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF TERMI-
NAL ET SYSTÈME DE PUCE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Guibin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SUN, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 164 280 A1**
(52) **H04W 72/04** **G01S 7/00**

(52) **G01S 7/00; H04L 69/18; H04W 24/02;**
H04W 72/04

(25) Zh (26) En
(21) 21842149.3 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/104485 05.07.2021
(87) WO 2022/012360 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 CN 202010682279
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Jia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Xianfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Guangjian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heise-
Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 24/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/02 → (51) **H04W 76/28**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 164 281 A1**
(52) **H04W 24/08**

(25) Zh (26) En
(21) 20940090.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/094976 08.06.2020
(87) WO 2021/248284 2021/50 16.12.2021
(54) • *POSITIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNI-
KATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM*
• *POSITION DETERMINATION METHOD
AND APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE POSITION, AINSI QUE DISPOSI-
TIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) DONG, Xiangdong, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **4 164 282 A1**
(52) **H04W 52/02**

(52) **H04W 24/08; H04W 52/02;**
Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 21834120.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097939 02.06.2021
(87) WO 2022/001565 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010618590
(54) • *AUF KOMMUNIKATIONSVORHERSAGE BA-
SIERENDES ENERGIESPARVERFAHREN
UND VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION PREDICTION-BASED
ENERGY SAVING METHOD AND APPARA-
TUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE BASÉS SUR UNE PRÉDICTION
DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Shuigen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(H04W) I.1(2)

- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 164 283 A1**
H04W 24/10 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 24/10; H04W 24/08;**
H04W 74/0808
- (25) Zh (26) En
(21) 22199710.9 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 08.10.2021 CN 202111172038
02.12.2021 CN 202111511288
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON INTERFERENZINFORMATIONEN**
• **INTERFERENCE INFORMATION DETECTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS D'INTERFÉRENCE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Chen, Weixi, Shenzhen, 518129, CN
Zhang, Wei, Shenzhen, 518129, CN
Sang, Ran, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwältin Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- H04W 24/08** → (51) **H04W 8/18**
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 164 284 A1**
H04W 76/27 **H04W 48/18**
H04W 48/20 **H04W 60/00**
- (52) **H04W 24/10; H04W 48/18;**
H04W 48/20; H04W 60/00;
H04W 76/27
- (25) Ko (26) En
(21) 21854237.1 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/010366 05.08.2021
(87) WO 2022/031091 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 KR 20200097857
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG FRÜHER MESSERGEBNISSE WÄHREND EINER PLMN-NEUAUSWAHL IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION**
• **METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING EARLY MEASUREMENT RESULT DURING PLMN RESELECTION IN NEXT GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉSULTAT DE MESURE PRÉCOCE PENDANT UNE RESÉLECTION PLMN DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- H04B 7/06** **H04L 1/00**
- (52) **H04B 7/0626; H04B 7/0643;**
H04B 7/0645; H04L 1/0026;
H04L 1/0027; H04W 24/10;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22210293.1 (22) 26.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.11.2017 US 201762590399 P
10.01.2018 US 201862615902 P
23.01.2018 US 201862621003 P
13.02.2018 US 201862630224 P
06.04.2018 KR 20180040478
- (54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR THE SAME**
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyungtae, 06772 Seoul, KR
KANG, Jiwon, 06772 Seoul, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (62) 20209389.4 / 3 823 343
18814761.5 / 3 516 896
- H04W 24/10** → (51) **H04L 67/55**
- H04W 24/10** → (51) **H04W 24/08**
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 164 286 A1**
H04W 28/02; H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 21822531.6 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098295 04.06.2021
(87) WO 2021/249296 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010526455
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 164 287 A1**
H04W 28/02; H04W 28/26;
H04W 88/06
- (25) Zh (26) En
(21) 21822607.4 (22) 09.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/099195 09.06.2021
(87) WO 2021/249438 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010519756
- (54) • **MODUSUMSCHALTVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **MODE SWITCHING METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MODE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZHANG, Yanxia, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 164 288 A1**
H04L 1/18 **H04W 24/00**
- (52) **H04W 24/10; H04L 1/20; H04L 1/22;**
H04W 24/02; H04W 28/02;
H04W 76/15
- (25) Zh (26) En
(21) 22205546.9 (22) 22.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.11.2017 CN 201711147211
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIU, Zhuang, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 18878417.7 / 3 713 288
- H04W 28/02** → (51) **H04W 92/18**
- (51) **H04W 28/04** (11) **4 164 289 A1**
H04W 28/04; H04W 72/12
- (25) Zh (26) En
(21) 21817166.8 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098293 04.06.2021
(87) WO 2021/244633 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010501940
- (54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN EINER PLANUNGSANFRAGE UND ENDGERÄT**
• **METHOD FOR SENDING SCHEDULING REQUEST AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ DESTINÉ À ENVOYER UNE DEMANDE DE PLANIFICATION ET TERMINAL**
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) MIAO, Jinhua, Beijing 100085, CN
CHEN, Li, Beijing 100085, CN
BERTRAND, Pierre, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04W 24/10** (11) **4 164 285 A1**

H04W 28/10 → (51) **H04W 24/02**

H04W 28/20 → (51) **H04W 28/22**

(51) **H04W 28/22** (11) **4 164 290 A1**
H04W 28/20 **H04W 72/12**
H04W 76/14 **H04W 52/02**
H04W 88/06 **H04W 48/16**
H04W 48/18 **H04L 1/00**

(52) **H04W 52/0229; H04L 1/00;**
H04L 45/851; H04L 47/25;
H04W 40/12; H04W 40/28;
H04W 48/16; H04W 48/18;
H04W 52/0248; H04W 76/14;
H04W 88/06; H04W 28/20;
H04W 36/30; H04W 84/12;
Y02D 30/70

(25) Ko (26) En
(21) 21852192.0 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/009568 23.07.2021
(87) WO 2022/030836 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 KR 20200097120

(54) • **NETZWERKSTEUERUNGSVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG ZUR DATENKOMMUNI-
KATION IN EINER ELEKTRONISCHEN VOR-
RICHTUNG
• **NETWORK CONTROL METHOD AND AP-**
PARATUS FOR DATA COMMUNICATION IN
ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE**
DE RÉSEAU POUR COMMUNICATION DE
DONNÉES DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) MIN, Hyunkee, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SUNG, Jihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Sunkee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Junghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Junsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 164 291 A1**
(52) **H04W 36/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20947442.8 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/105975 30.07.2020
(87) WO 2022/021246 2022/05 03.02.2022
(54) • **BEDINGUNGSBASIERTER SEKUNDÄRKN-**
TEN ODER PRIMÄRSEKUNDÄRZELLENAD-
DITIONSVERFAHREN UND -VORRICHT-
TUNG
• **CONDITION-BASED SECONDARY NODE**
OR PRIMARY SECONDARY CELL ADDI-
TION METHOD AND DEVICE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AJOUT DE CEL-**
LULE SECONDAIRE PRIMAIRE OU DE
N'UD SECONDAIRE BASÉS SUR UNE
CONDITION

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 164 292 A1**
(52) **H04W 52/02**

(25) Zh (26) En
(21) 21836907.2 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105405 09.07.2021
(87) WO 2022/007928 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 CN 202010658663
(54) • **HILFSINFORMATIONSVERRARBEITUNGS-**
VERFAHREN, HILFSINFORMATIONSEN-
DEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VOR-
RICHTUNG
• **AUXILIARY INFORMATION PROCESSING**
METHOD, AUXILIARY INFORMATION
SENDING METHOD, AND RELATED DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS AUXILIAIRES, PROCÉDÉ D'ENVOI
D'INFORMATIONS AUXILIAIRES ET DISPO-
SITIF ASSOCIÉ

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) ZHANG, Yanxia, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04W 36/00 → (51) **H04W 72/04**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/14**

H04W 36/06 → (51) **H04W 4/40**

H04W 36/06 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 36/08** (11) **4 164 293 A1**
(52) **H04W 36/24** **H04W 76/19**

(25) En (26) En
(21) 22211220.3 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **TIMER-BASIERTES VERARBEITUNGSVER-**
FAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND
NETZWERKVORRICHTUNG
• **TIMER-BASED PROCESSING METHOD,**
TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DE-
VICE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT BASÉ SUR UN**
TEMPORISATEUR, DISPOSITIF TERMINAL
ET DISPOSITIF DE RÉSEAU

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) YANG, Ning, Guangdong, 523860, CN

(74) Rossi, Ugo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti,
17, 20158 Milano (MI), IT

(62) 17907186.5 / 3 609 234

Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YOU, Xin, Dongguan, 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18935689.2 / 3 840 472

H04W 36/24 → (51) **H04W 36/08**

H04W 36/30 → (51) **H04W 76/18**

H04W 36/36 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 40/24** (11) **4 164 294 A1**
(52) **H04W 36/00; H04W 36/14;**
H04W 40/24

(25) Zh (26) En
(21) 21818853.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098101 03.06.2021
(87) WO 2021/244605 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010496964
(54) • **NETZWERKUMSCHALTVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATI-
ONSVORRICHTUNG UND -SYSTEM
• **NETWORK SWITCHING METHOD AND AP-**
PARATUS, AND COMMUNICATION DE-
VICE AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTA-**
TION DE RÉSEAU, ET DISPOSITIF ET SYS-
TÈME DE COMMUNICATION

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) LIU, Jinhua, Dongguan, Guangdong
523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H04W 40/24 (11) **4 164 295 A1**
H04W 4/70

(52) **H04W 76/14; H04W 40/24;**
H04W 76/28; H04W 88/04;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 22209655.4 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • **D2D-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, RE-**
MOTE-BENUTZERGERÄT UND RELAIS-BE-
NUTZERGERÄT
• **D2D COMMUNICATION METHOD, RE-**
MOTE USER EQUIPMENT, AND RELAY US-
ER EQUIPMENT
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D2D,**
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DISTANT ET
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR RELAIS

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Town
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) YANG, Ning, Guangdong, 523860, CN

(74) Rossi, Ugo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti,
17, 20158 Milano (MI), IT

(62) 17907186.5 / 3 609 234

H04W 48/06 → (51) **H04W 8/00**

(51) **H04W 48/08** (11) **4 164 296 A1**
H04W 48/16

(25) Zh (26) En
(21) 21817997.6 (22) 27.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096223 27.05.2021
(87) WO 2021/244378 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010507125
(54) • ZELZUGRIFFSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM
• CELL ACCESS METHOD AND APPARATUS,
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À UNE
CELLULE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HU, Liujun, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE
Rotterdam, NL
-
- (51) **H04W 48/08** (11) **4 164 297 A1**
H04W 48/12 **H04W 48/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21822519.1 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097575 01.06.2021
(87) WO 2021/249235 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010515074
(54) • NETZWERKZUGRIFFSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, RESSOURCENWAR-
TUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM
• NETWORK ACCESS METHOD AND APPA-
RATUS, RESOURCE MAINTENANCE
METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À UN RÉ-
SEAU, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAINTÉ-
NANCE DE RESSOURCES, DISPOSITIF, ET
SUPPORT DE STOCKAGE
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
XIE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 8/22**
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 48/08**
-
- (51) **H04W 48/14** (11) **4 164 298 A1**
H04W 74/08
(52) **H04W 48/14; H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 22212262.4 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 12.08.2016 US 201662374047 P
(54) • SYSTEMINFORMATIONSERFASSUNG
• SYSTEM INFORMATION ACQUISITION
• ACQUISITION D'INFORMATIONS DU SYS-
TÈME
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu
300, TW
(72) JOHANSSON, Per Johan Mikael, 19634
Kungsängen, SE
HSU, Chia-Chun, 231 New Taipei City, TW
LIN, Guan-Yu, 542 Caotun Township, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
(62) 17838800.5 / 3 476 158
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 28/22**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 48/08**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 8/22**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 28/22**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 8/22**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 52/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 164 299 A1**
H04W 72/12 **H04W 72/04**
(52) **H04L 5/00; H04W 52/02; H04W 72/04;**
H04W 72/12; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21848930.0 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107440 20.07.2021
(87) WO 2022/022340 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 CN 202010737372
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Haifeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 164 300 A1**
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/02;**
H04W 52/0229; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22194438.2 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 22.01.2016 CN 201610042227
(54) • VERFAHREN ZUR VERHANDLUNG EINER
ZIELWECKZEIT, ZUGANGSPUNKT UND
STATION
• METHOD FOR NEGOTIATING TARGET
WAKE TIME, ACCESS POINT, AND STA-
TION
• PROCÉDÉ POUR NÉGOCIER UN TEMPS
D'ACTIVATION CIBLE, POINT D'ACCÈS ET
STATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Keda, Sichuan, 610031, CN
YU, Jian, Sichuan, 610031, CN
WANG, Yong, Sichuan, 610031, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 20190056.0 / 3 790 324
16886110.2 / 3 399 804
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 28/22**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 76/28**
-
- (51) **H04W 52/08** (11) **4 164 301 A1**
H04W 52/24 **H04W 52/28**
(52) **H04W 52/241; H04W 52/08;**
H04W 52/283; H04W 52/285;
H04W 52/383
(25) En (26) En
(21) 22199760.4 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202117494392
(54) • PROAKTIVER LEISTUNGS- UND RATEN-
STEUERUNGSGRUNDLAGEN FÜR DYN-
AMISCHE PLATTFORMEN IN EINEM MESH-
NETZWERK
• PROACTIVE POWER AND RATE CONTROL
ALGORITHM FOR DYNAMIC PLATFORMS
IN A MESH NETWORK
• ALGORITHME PROACTIF DE COMMANDE
DE PUISSANCE ET DE DÉBIT POUR PLATE-
FORMES DYNAMIQUES DANS UN RÉSEAU
MAILLÉ
(71) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West
NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
(72) Kenney, Brent A., Melbourne, 32919, US
Newbold, Patrick L., Melbourne, 32919, US
Peterson, James E., Melbourne, 32919, US
Reinmann, Matthew J., Melbourne, 32919,
US
Hirz, Philip M., Melbourne, 32919, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 164 302 A1**
H04L 5/00 **H04W 52/36**
H04W 72/12 **H04W 88/06**
H04W 52/34 **H04W 52/40**
H04W 52/50 **H04W 72/14**
(52) **H04L 5/001; H04W 52/146;**
H04W 52/367; H04W 72/23;
H04L 5/0048; H04W 52/34;

- H04W 52/346; H04W 52/40;
H04W 52/50; H04W 76/15;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 22211007.4 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.07.2018 US 201862698896 P
12.07.2019 US 201916510676
- (54) • *VERFAHREN ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG
MIT DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *TECHNIQUES FOR DUAL CONNECTIVITY
POWER CONTROL*
• *TECHNIQUES DE COMMANDE DE PUIS-
SANCE À DOUBLE CONNECTIVITÉ*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) WANG, Xiao Feng, San Diego, CA, 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714,
US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714,
US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA,
92121-1714, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, CA,
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
19746366.4 / 3 824 680

H04W 52/24 → (51) **H04W 16/14**

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/08**

H04W 52/28 → (51) **H04W 52/08**

- (51) **H04W 52/34** (11) **4 164 303 A1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 52/34; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21817564.4 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/080242 11.03.2021
(87) WO 2021/244095 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 CN 202010505554
- (54) • *LEISTUNGSZUWEISUNGSVERFAHREN,
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *POWER ALLOCATION METHOD, DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE PUISSANCE,
DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SUN, Xiaoqing, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
WANG, Jingmei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H04W 52/34 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/40 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/50 → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 164 304 A1**

- (52) **H04W 56/0045; H04W 56/0015**
- (25) En (26) En
(21) 21201783.4 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
TAKTSYNCHRONISIERUNG IN EINEM
DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLOCK SYN-
CHRONISATION IN A WIRELESS NETWORK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONI-
SATION D'HORLOGE DANS UN RÉSEAU
SANS FIL*
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat
25, 9000 Gent, BE
- (72) ASLAM, Muhammad, 9000 Gent, BE
JIAO, Xianjun, 9052 Gent, BE
LIU, Wei, 9820 Merelbeke, BE
MOERMAN, Ingrid, 9810 Nazareth, BE
- (74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329,
9000 Gent, BE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 164 305 A1**
(52) **H04W 56/00; H04W 72/04;**
H04W 72/12

- (25) Zh (26) En
(21) 21830299.0 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/100683 17.06.2021
(87) WO 2021/259138 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 CN 202010575300
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUM SENDEN VON UPLINK-SIGNA-
LEN*
• *UPLINK SIGNAL SENDING METHOD, AP-
PARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'EN-
VOI DE SIGNAL DE LIAISON MONTANTE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FEI, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LONG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HOU, Hailong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Chaojun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 164 306 A2**
(52) **H04W 56/0015**

- (25) Zh (26) En
(21) 22200712.2 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 CN 202111180893
02.12.2021 CN 202111463298
- (54) • *ZEITKALIBRIERUNGSVERFAHREN UND ZU-
GEHÖRIGE VORRICHTUNG*

- *TIME CALIBRATION METHOD AND RELAT-
ED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE TEMPOREL ET
APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) NIU, Le, Shenzhen, 518129, CN
MA, Zixiang, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Shuaishuai, Shenzhen, 518129, CN
PAN, Chun, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

H04W 56/00 → (51) **H04W 72/12**

H04W 60/00 → (51) **H04W 24/10**

- (51) **H04W 60/06** (11) **4 164 307 A1**
H04W 76/30
- (25) Zh (26) En
(21) 21818914.0 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/097640 01.06.2021
(87) WO 2021/244519 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010493976
- (54) • *WI-FI-STEUERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG*
• *WI-FI CONTROL METHOD AND APPARA-
TUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE WI-FI ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) HUANG, Jiangmin, Dongguan, Guangdong
523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 64/00** (11) **4 164 308 A1**
H04W 76/14 **H04W 4/40**

- (52) **H04W 64/00; H04W 4/40;**
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 21201375.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT ZUR
VERBESSERUNG VON POSITIONSFOR-
MATIONEN, VORRICHTUNG, FAHRZEUG
UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHODS FOR USER EQUIPMENT FOR
IMPROVING POSITION INFORMATION,
APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER
PROGRAM*
• *PROCÉDÉS D'ÉQUIPEMENT D'UTILISA-
TEUR POUR AMÉLIORER DES INFORMA-
TIONS DE POSITION, APPAREIL, VÉHI-
CULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Seat, S.A., Carretera N-II, Km. 585, 08760
Martorell, ES
- (72) MONTERO BAYO, Luca, 08028 Barcelona,
ES
- (74) PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE
(74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04W 64/00 → (51) H04L 5/00

H04W 68/00 → (51) H04W 68/02

(51) **H04W 68/02** (11) **4 164 309 A1**
H04W 68/00 **H04W 76/27**
H04W 76/30 **H04W 88/06**

(52) **H04W 68/00; H04W 68/02;**
H04W 76/27; H04W 76/30;
H04W 88/06

(25) Ko (26) En
(21) 21837631.7 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/008654 07.07.2021
(87) WO 2022/010258 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 KR 20200083986

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES FUNKRUFVORGANGS AUF BASIS MEHRERER TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULE (SIMS) IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*

• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING PAGING OPERATION ON BASIS OF PLURALITY OF SUBSCRIBER IDENTITY MODULES (SIMS) IN NEXT GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION DE RADIOMESSAGERIE SUR LA BASE D'UNE PLURALITÉ DE MODULES D'IDENTITÉ D'ABONNÉ (SIM) DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Sangbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 68/02** (11) **4 164 310 A1**
H04W 68/00 **H04W 72/12**
H04W 76/27 **H04W 76/30**
H04W 88/06

(52) **H04W 68/00; H04W 68/02;**
H04W 72/12; H04W 76/27;
H04W 76/30; H04W 88/06

(25) Ko (26) En
(21) 21838421.2 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/008218 30.06.2021
(87) WO 2022/010162 2022/02 13.01.2022
(30) 08.07.2020 KR 20200083829

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER VIELZAHL VON SIMS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*

• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING PLURALITY OF SIMS IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE D'UNE PLURALITÉ DE SMS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 72/00** (11) **4 164 311 A1**

(52) **H04L 5/001; H04L 5/0053;**
H04L 5/0057; H04L 5/0062;
H04L 5/0094; H04W 24/02

(25) En (26) En
(21) 22199424.7 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202117494637

(54) • *BASISSTATIONS-AUSWAHL EINER UE-UPLINK-KONFIGURATION*

• *BASE STATION SELECTION OF UE UPLINK CONFIGURATION*

• *SÉLECTION DE STATION DE BASE DE CONFIGURATION DE LIAISON MONTANTE D'UE*

(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US

(72) PATEL, Nishant, Irvine, US

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

H04W 72/02 → (51) **H04W 4/40**

(51) **H04W 72/04** (11) **4 164 312 A1**

H04W 84/12 **H04W 12/04**
(52) **H04W 12/04; H04W 72/04;**
H04W 84/12

(25) Ja (26) En
(21) 21818871.2 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/020207 27.05.2021
(87) WO 2021/246281 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020096833

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*

• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND PROGRAM*

• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET PROGRAMME*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) GOTO Fumihide, Tokyo 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 164 313 A1**

(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En

(21) 21822007.7 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/093292 12.05.2021
(87) WO 2021/249092 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010518038

(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

• *INDICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION*

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) MIAO, Jinhua, Beijing 100085, CN
ZENG, Erlin, Beijing 100085, CN
FU, Jing, Beijing 100085, CN

(74) LIANG, Jing, Beijing 100085, CN
Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **4 164 314 A1**

(52) **H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 21832076.0 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102832 28.06.2021
(87) WO 2022/001979 2022/01 06.01.2022
(30) 28.06.2020 CN 202010602225

(54) • *VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON ZEITBEREICHRESSOURCEN UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*

• *TIME DOMAIN RESOURCE ALLOCATION METHOD AND RELATED PRODUCT*

• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESOURCES DE DOMAINE TEMPOREL ET PRODUIT ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHEN, Baojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xiaofang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 164 315 A1**

(52) **H04W 72/04; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 21846488.1 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/108081 23.07.2021
(87) WO 2022/017489 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202010724901

(54) • *LEISTUNGSERFASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KNOTENVORRICHTUNG*

• *POWER ACQUISITION METHOD AND APPARATUS, AND NODE DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE PUISSANCE, ET DISPOSITIF DE NOEUD*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

- (72) WANG, Huan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
LIU, Jinhua, Dongguan, Guangdong
523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 164 316 A1**
H04W 4/70 H04W 72/23
H04W 74/08
- (52) **H04W 74/0833; H04W 4/70;**
H04W 72/23; H04W 76/27
- (25) En (26) En
(21) 22210068.7 (22) 08.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.09.2015 US 201562232743 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
UPLINKGENEHMIGUNGEN MIT ZEITDO-
MÄNENKONFIGURATION**
• **METHODS PROVIDING UL GRANTS IN-
CLUDING TIME DOMAIN CONFIGURA-
TION AND RELATED WIRELESS TERMI-
NALS AND NETWORK NODES**
• **PROCÉDÉS FOURNISSANT DES AUTORISA-
TIONS DE LIAISON MONTANTE COMPRE-
NANT UNE CONFIGURATION DE DO-
MAINE TEMPOREL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
- (72) Tirronen, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
Blankenship, Yufei, KILDEER, 60047, US
Bergman, Johan, SE-112 27 STOCKHOLM,
SE
Yavuz, Emre, SE-112 52 STOCKHOLM, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 21173349.8 / 3 917 248
19192168.3 / 3 618 545
16766101.6 / 3 354 092
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 164 317 A1**
H04W 72/04
- (25) En (26) En
(21) 22210314.5 (22) 20.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.12.2012 US 201213724020
- (54) • **NETZWERKVERWALTETE DIREKTE VOR-
RICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMU-
NIKATIONEN**
• **NETWORK-MANAGED DIRECT DEVICE TO
DEVICE COMMUNICATIONS**
• **COMMUNICATIONS DIRECTES DE DISPO-
SITIF À DISPOSITIF GÉRÉES PAR RÉSEAU**
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) NOVAK, Robert, Waterloo, N2K 0A7, CA
GAGE, William Anthony, Waterloo, N2K
0A7, CA
MUKHERJEE, Biswaroop, Waterloo, N2K
0A7, CA
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (62) 13863767.3 / 2 936 920
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 164 318 A1**
H04B 7/06 H04B 7/08
H04W 52/02 H04W 76/19
H04W 36/06 H04B 1/74
H04W 36/00
- (52) **H04W 52/0216; H04B 1/74;**
H04B 7/0695; H04B 7/088;
H04W 36/0088; H04W 76/19;
H04W 36/06; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22211219.5 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.11.2017 US 201762590382 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG IN
EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS-
SYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR BEAM
FAILURE RECOVERY IN A WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REPRIS APRÈS
DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS UN SY-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623,
26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing
Road, Tuen Mun, New Territories, Hong
Kong, HK
- (72) CHENG, Yuhsin, 300 Hsinchu, TW
CHEN, Hungchen, 300 Hsinchu, TW
CHOU, Chieming, 300 Hsinchu, TW
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE
- (62) 18881402.4 / 3 714 650
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/14**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 16/28**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 16/32**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/34**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/044** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/0446** → (51) **H04L 1/08**
-
- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 164 319 A2**
H04B 7/0413 H04B 7/06
H04W 74/08 H04L 5/00
- (52) **H04W 72/0453; H04B 7/0413;**
H04B 7/068; H04B 7/0689;
H04L 5/0051; H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 22189763.0 (22) 25.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.05.2017 US 201762500533 P
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSANPASSUNG UND BE-
RECHTIGUNGSFREIER ZUGRIFF**
• **TRANSMISSION ADAPTATION AND
GRANT-FREE ACCESS**
• **ADAPTATION DE TRANSMISSION ET AC-
CÈS SANS AUTORISATION**
- (71) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway
Suite 300, Wilmington, Delaware 19809-
3727, US
- (72) STERN-BERKOWITZ, Janet A., Little Neck,
11363, US
-
- LEE, Moon-il, Melville, 11747, US
TOOHER, J. Patrick, Montreal, H3A 3G4, CA
DEMIR, Alpaslan, East Meadow, 11554, US
GOYAL, Sanjay, Deer Park, 11729, US
BELURI, Mihaela C., Jericho, 11753, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
- (62) 18724059.3 / 3 620 000
-
- H04W 72/08** → (51) **H04W 16/28**
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 164 320 A1**
H04W 72/12
- (25) Zh (26) En
(21) 20939172.1 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/094720 05.06.2020
- (87) WO 2021/243711 2021/49 09.12.2021
- (54) • **KANALZUGRIFFSVERFAHREN, KANALZU-
GRIFFSVORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM**
• **CHANNEL ACCESS METHOD, CHANNEL
ACCESS APPARATUS, AND STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ACCÈS AU CANAL, APPAREIL
D'ACCÈS AU CANAL, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 164 321 A1**
H04W 72/04 H04L 1/18
H04W 56/00 H04W 4/40
H04W 92/18
- (52) **H04L 1/18; H04W 4/40; H04W 56/00;**
H04W 72/04; H04W 72/12;
H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 21816676.7 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/006954 03.06.2021
- (87) WO 2021/246804 2021/49 09.12.2021
- (30) 03.06.2020 US 202063034378 P
04.06.2020 US 202063034955 P
17.06.2020 KR 20200073483
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
AUSWAHL EINER VIELZAHL VON ZEITSYN-
CHRONISATIONEN IN NR V2X**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SELECT-
ING PLURALITY OF TIME SYNCHRONIZA-
TIONS IN NR V2X**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION
D'UNE PLURALITÉ DE SYNCHRONISA-
TIONS TEMPORELLES DANS NR V2X**
- (71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 164 322 A1**

(H04W) I.1(2)

- (52) **H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21821245.4 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/078694 02.03.2021
(87) WO 2021/248940 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010518136
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT, BASISSTATION UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD, AND TERMINAL, BASE STATION AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIAO, Rencai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04W 72/12 → (51) **H04B 7/15**

H04W 72/12 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 16/14**

H04W 72/12 → (51) **H04W 28/22**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/14**

H04W 72/12 → (51) **H04W 68/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 76/14**

H04W 72/1268 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/14 → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 72/20** (11) **4 164 323 A1**
H04W 72/51
(52) **H04W 72/51; H04W 72/20**
(25) Zh (26) En
(21) 22193128.0 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **DATA TRANSMISSION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Haibo, Shenzhen, CN
TENNY, Nathan Edward, Shenzhen, CN
WANG, Jian, Shenzhen, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 16917433.1 / 3 512 275

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/30 → (51) **H04L 12/18**

H04W 72/51 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/51 → (51) **H04W 72/20**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 164 324 A1**
H04W 92/18
(52) **H04W 74/002; H04W 92/18**
(25) En (26) En
(21) 22199530.1 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 US 202163252421 P
13.09.2022 US 202217943844
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG DER KANALBELEGUNGSZEIT (COT)**
• **METHODS AND DEVICES FOR CHANNEL OCCUPANCY TIME (COT) SHARING**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE PARTAGE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL (COT)**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HU, Liang, San Jose, CA 95134, US
SARTORI, Philippe, San Jose, CA 95134, US
FOUAD, Yaser Mohamed Mostafa Kamal, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04W 74/02 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 164 325 A1**
H04W 4/30 **H04W 72/04**
H04W 84/06
(52) **H04W 4/30; H04W 72/04; H04W 74/08; H04W 84/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21818216.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/095053 26.05.2021
(87) WO 2021/246848 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200066830
09.06.2020 KR 20200069681
14.05.2021 KR 20210062704
14.05.2021 KR 20210062706
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIREKTZUGRIFF**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING RANDOM ACCESS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER UN ACCÈS ALÉATOIRE**
(71) Industry-Academic Cooperation Foundation Dankook University, 152 Jukjeon-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR
(72) CHOI, Su Han, Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13835, KR
(74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.p.A. Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

H04W 74/08 → (51) **H04W 24/08**

- (51) **H04W 76/10** (11) **4 164 326 A1**
H04W 76/19
(52) **H04W 76/15; H04W 76/19;**
H04W 8/22; H04W 48/16; H04W 84/12
(25) Zh (26) En

- (21) 20919390.3 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/102638 17.07.2020
(87) WO 2021/248629 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 CN 202010509506
(54) • **VERFAHREN ZUM ANSCHLUSS AN EINE NETZZUGANGSVORRICHTUNG, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND TERMINAL FOR CONNECTION TO NETWORK ACCESS DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET TERMINAL DE CONNEXION À UN DISPOSITIF D'ACCÈS AU RÉSEAU, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) Chengdu Xgimi Technology Co., Ltd, Building 4, Zone A Tianfu Software Park No. 1129 Century City Road High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) WU, Hao, Chengdu, Sichuan 610041, CN
XIE, Fang, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LIAO, Yang, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 76/10 → (51) **H04B 7/06**

H04W 76/10 → (51) **H04W 12/0431**

H04W 76/10 → (51) **H04W 8/22**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 164 327 A1**
H04W 88/04 **H04W 36/36**
H04B 7/155 **H04W 76/23**
H04W 72/12 **H04W 36/00**
(52) **H04B 7/15528; H04W 36/03;**
H04W 76/14; H04W 76/23;
H04W 72/12; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 22208618.3 (22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2015 US 201562144667 P
13.05.2015 US 201562161145 P
05.08.2015 US 201562201184 P
(54) • **VERWIRKLICHUNG MOBILER RELAIS FÜR VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG (D2D)-KOMMUNIKATIONEN**
• **REALIZING MOBILE RELAYS FOR DEVICE-TO-DEVICE (D2D) COMMUNICATIONS**
• **RÉALISATION DE RELAIS MOBILES POUR COMMUNICATIONS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF (D2D)**
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) FREDA, Martino M., Laval, H7A 0A8, CA
PANI, Diana, Montreal, H3C 1Y9, CA
PELLETIER, Benoit, Roxboro, H8Y 1L3, CA
MARINIER, Paul, Brossard, QC J4X 2J7, CA
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27 Östersund, SE
(62) 16718116.3 / 3 281 489

H04W 76/14 → (51) **H04N 21/4788**

H04W 76/14 → (51) **H04W 12/06**

H04W 76/14 → (51) **H04W 28/22**

H04W 76/14 → (51) **H04W 8/00**

(51) **H04W 76/18** (11) **4 164 328 A1**
H04W 4/14 **H04W 36/30**
H04W 76/19 **H04W 76/27**
H04W 68/00

(52) **H04W 4/14; H04W 76/18;**
H04W 36/0079; H04W 68/005;
H04W 76/19; H04W 76/27

(25) En (26) En
(21) 22207634.1 (22) 06.08.2019

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

(30) 06.08.2018 KR 20180091505
27.09.2018 KR 20180115279

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN ODER EMPFANGEN EINES SI-
GNALS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING OR RECEIVING SIGNAL IN MO-
BILE COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION OU
DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION MOBILE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Hwang, June, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Soenghun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Jung, Sangyeob, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 19848037.8 / 3 818 778

H04W 76/19 → (51) **H04W 16/32**

H04W 76/19 → (51) **H04W 36/08**

H04W 76/19 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/19 → (51) **H04W 76/10**

(51) **H04W 76/20** (11) **4 164 329 A1**
H04W 84/10 **H04W 84/20**
H04W 88/06

(52) **H04W 76/20; H04W 84/10;**
H04W 84/20; H04W 88/06

(25) Ja (26) En
(21) 20938664.8 (22) 17.08.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2020/031037 17.08.2020
(87) WO 2021/245955 2021/49 09.12.2021
(30) 05.06.2020 JP 2020098679

(54) • **HAUPTKÖRPERVORRICHTUNG, VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DER HAUPTKÖR-
PERVORRICHTUNG, BETRIEBSVORRICHT-
TUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER
BETRIEBSVORRICHTUNG UND PRO-
GRAMM**
• **MAIN BODY DEVICE, METHOD FOR CON-
TROLLING MAIN BODY DEVICE, OPERAT-
ING DEVICE, METHOD FOR CONTROL-
LING OPERATING DEVICE, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE CORPS PRINCIPAL, PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE
CORPS PRINCIPAL, DISPOSITIF D'ACTION-
NEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT, ET PRO-
GRAMME**

(71) Panasonic Intellectual Property

Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) KUBO, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP
OHTA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TANIGUCHI, Tomohiko, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04W 76/23 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 76/27** (11) **4 164 330 A1**
H04W 76/27; H04W 76/38

(25) Zh (26) En
(21) 21817860.6 (22) 01.06.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/097639 01.06.2021
(87) WO 2021/244518 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010495944

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
VERLASSEN EINES NETZWERKS UND END-
GERÄT**
• **METHOD AND DEVICE FOR LEAVING NET-
WORK AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SORTIE DE
RÉSEAU ET TERMINAL**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) LIU, Xuanbing, Dongguan, Guangdong
523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523863, CN
BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863,
CN

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse
Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

H04W 76/27 → (51) **H04W 24/10**

H04W 76/27 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 76/28** (11) **4 164 331 A1**
H04W 24/02 **H04W 52/02**
H04W 76/28; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 21857584.3 (22) 13.08.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2021/112460 13.08.2021
(87) WO 2022/037489 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 CN 202010845164

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON DISKONTINUIERLI-
CHEM EMPFANG, ENDGERÄT UND NETZ-
WERKSEITIGE VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESS-
ING DISCONTINUOUS RECEPTION, TERMI-
NAL, AND NETWORK SIDE DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE
RÉCEPTION DISCONTINUE, TERMINAL ET
DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong
523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong

523863, CN

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

H04W 76/30 → (51) **H04W 60/06**

H04W 76/30 → (51) **H04W 68/02**

H04W 84/02 → (51) **H04B 7/15**

H04W 84/04 → (51) **H04B 17/345**

H04W 84/04 → (51) **H04B 7/15**

H04W 84/04 → (51) **H04W 8/00**

H04W 84/06 → (51) **H04B 7/185**

H04W 84/06 → (51) **H04W 74/08**

H04W 84/10 → (51) **H04W 76/20**

H04W 84/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 84/12 → (51) **H04L 9/32**

H04W 84/12 → (51) **H04W 12/0431**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 84/20 → (51) **H04W 76/20**

H04W 88/02 → (51) **H04W 4/14**

H04W 88/04 → (51) **G06F 3/048**

H04W 88/04 → (51) **H04W 76/14**

H04W 88/04 → (51) **H04W 8/00**

H04W 88/06 → (51) **H04W 28/22**

H04W 88/06 → (51) **H04W 52/14**

H04W 88/06 → (51) **H04W 68/02**

H04W 88/06 → (51) **H04W 76/20**

H04W 88/18 → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04W 92/18** (11) **4 164 332 A1**
H04W 28/02

(52) **H04W 28/02; H04W 92/18**

(25) Ja (26) En
(21) 21818797.9 (22) 27.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) JP 2021/020299 27.05.2021
(87) WO 2021/246296 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020097030

(54) • **ENDGERÄT, KOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **TERMINAL, COMMUNICATION METHOD,
AND COMMUNICATION SYSTEM**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP

(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP

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

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/12**

- H04W 92/18** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04W 92/20** → (51) **H04B 17/345**
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 164 333 A1**
(52) **H05B 6/062; H05B 2213/07**
(25) En (26) En
(21) 22211399.5 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.02.2020 KR 20200019908
(54) • **INDUKTIONSKOCHFELD ZUR SCHÄTZUNG DER TEMPERATUR EINER DÜNN-SCHICHT**
• **INDUCTION HEATING TYPE COOKTOP FOR ESTIMATING TEMPERATURE OF THIN FILM**
• **PLAQUE DE CUISSON DE TYPE CHAUFFAGE PAR INDUCTION POUR ESTIMER LA TEMPÉRATURE D'UN FILM MINCE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWACK, Younghwan, 08592 Seoul, KR JI, Jongseong, 08592 Seoul, KR SON, Seongho, 08592 Seoul, KR JEON, Seonho, 08592 Seoul, KR CHO, Chuhyoung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20197704.8 / 3 869 912
- (51) **H05B 6/12** (11) **4 164 334 A1**
(52) **H05B 6/1236; H05B 6/1209; H05B 6/1245; Y02B 40/00**
(25) En (26) En
(21) 22193896.2 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.04.2020 KR 20200040234
(54) • **INDUKTIONSKOCHFELD ZUM ERHITZEN EINES OBJEKTS DURCH INDUKTIONSERWÄRMUNG EINER DÜNN-SCHICHT**
• **INDUCTION HEATING TYPE COOKTOP FOR HEATING OBJECT BY INDUCTION HEATING OF THIN FILM**
• **PLAQUE DE CUISSON DE TYPE À CHAUFFAGE PAR INDUCTION POUR CHAUFFER UN OBJET PAR CHAUFFAGE PAR INDUCTION DE FILM MINCE**
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWACK, Younghwan, 08592 Seoul, KR SON, Seongho, 08592 Seoul, KR JEON, Seonho, 08592 Seoul, KR CHO, Chuhyoung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 21153653.7 / 3 890 440
- (51) **H05B 6/64** (11) **4 164 335 A1**
F24C 15/00 **F24C 15/20**
(52) **H05B 6/642; F24C 15/006; F24C 15/2007**
(25) En (26) En
(21) 22200684.3 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 US 202117498502
(54) • **HOHLRAUMBELÜFTUNG MIT HOHEM DURCHFLUSS**

- **HIGH FLOW CAVITY VENTILATION**
• **VENTILATION DE CAVITÉ À HAUT DÉBIT**
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Garg, Ankur, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Gotekar, Dhiraj J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kadam, Ashish Sharadrao, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Liu, Xiangxu, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
- (51) **H05B 6/64** (11) **4 164 336 A1**
F24C 15/16
(52) **H05B 6/645; A47J 37/00; F24C 7/085; F24C 15/16; G01K 1/14; H05B 6/6452**
(25) En (26) En
(21) 22200687.6 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.10.2021 US 202117498478
(54) • **SONDENANORDNUNG FÜR EIN KOCHGERÄT**
• **PROBE ASSEMBLY FOR A COOKING APPLIANCE**
• **ENSEMBLE SONDE POUR UN APPAREIL DE CUISSON**
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Casucci, Marco, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Ceron, Simone Emanuele, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Corbo, Luca, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Gigante, Alessandro, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Taverna, Marta Maria Teresa, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
- H05B 6/64** → (51) **F24C 15/32**
- H05B 39/08** → (51) **H05B 47/20**
- (51) **H05B 45/10** (11) **4 164 337 A1**
H05B 47/10 **H05B 47/19**
(52) **H05B 45/10; H05B 47/10; H05B 47/19; H05B 47/20**
(25) De (26) De
(21) 22210759.1 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.10.2018 DE 202018004757 U
(54) • **HALBLEITERBAUTEIL ZUM AUSGEBEN EINER STEUERPARAMETER**
• **SEMICONDUCTOR COMPONENT FOR OUTPUTTING A CONTROL PARAMETER**
• **COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR PERMETTANT DE SORTIR UN PARAMÈTRE DE COMMANDE**
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) KEITEL-SCHULZ, Doris, 85635 Höhenkirchen, DE
SCHNEIDER, Matthias, 85551 Kirchheim, DE
ZHU, Qi, 80636 München, DE
ZIPPRICK, Dieter, 32609 Hüllhorst, DE

- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 19200685.6 / 3 637 959
- H05B 45/10** → (51) **H05B 45/24**
- H05B 45/14** → (51) **A24F 40/40**
- H05B 45/20** → (51) **H01L 27/15**
- (51) **H05B 45/22** (11) **4 164 338 A1**
A61B 1/00 **H04N 9/64**
(52) **A61B 1/0638; A61B 1/00009; A61B 1/00057; A61B 1/00186; A61B 1/043; A61B 1/046; A61B 1/063; A61B 1/0646; A61B 1/0655; A61B 1/0669; A61B 1/0684; G01N 21/6428; G01N 21/6456; H04N 9/73; H04N 23/11; H04N 23/555; A61B 1/042; G01N 2021/6439; G01N 2021/6484; H05B 45/22**
(25) En (26) En
(21) 22210279.0 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361792165 P
(54) • **ENDOSKOPISCHE LICHTQUELLE UND BILDGEBUNGSSYSTEM**
• **ENDOSCOPIC LIGHT SOURCE AND IMAGING SYSTEM**
• **SOURCE DE LUMIÈRE ENDOSCOPIQUE ET SYSTÈME D'IMAGERIE**
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) RAMESH, Ajay, Pleasanton, California 94588, US
HU, Perry, San Jose, California 95120, US
SINGH, Harman, 560093 Bangalore, Kamataka, IN
PANG, Chien Mien, San Jose, California 95128, US
NAMBAKAM, Vasudev, San Jose, California 95123, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 14724563.3 / 2 967 299
- (51) **H05B 45/24** (11) **4 164 339 A1**
B60Q 1/04 **H05B 45/10**
H05B 45/325 **H05B 45/375**
H05B 45/46 **H05B 47/14**
H05B 47/20
(52) **H05B 45/24; B60Q 1/04; H05B 45/10; H05B 45/375; H05B 45/46; H05B 47/14; H05B 47/155; H05B 47/20; H05B 45/325**
(25) Ja (26) En
(21) 21821624.0 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021725 08.06.2021
(87) WO 2021/251375 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100450
09.06.2020 JP 2020100451
09.06.2020 JP 2020100452
(54) • **FAHRZEUGLAMPENSYSYSTEM, STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG**
• **VEHICULAR LAMP SYSTEM, POWER SUPPLY CIRCUIT**
• **SYSTÈME DE LAMPE DE VÉHICULE, CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

- (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) OTA Yu, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
KATO Masashi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
YANAGIZU Shohei, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
KIKUCHI Satoshi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **H05B 45/28** (11) **4 164 340 A1**
B60Q 1/00

(52) **H05B 45/28; B60Q 1/00**

- (25) En (26) En
(21) 22199514.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN
08.10.2021 JP 2021166075
13.06.2022 JP 2022095066

- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER TEMPERATUR EINES LICHTEMITTIERENDEN MODULS, LICHTEMITTIERENDES MODUL UND AUTOMOBILEINHEIT*
• *METHOD FOR ESTIMATING TEMPERATURE OF LIGHT EMITTING MODULE, LIGHT EMITTING MODULE, AND AUTOMOTIVE UNIT*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN MODULE ÉLECTROLUMINESCENT, MODULE ÉLECTROLUMINESCENT ET UNITÉ AUTOMOBILE*

- (71) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) SANGA, Daisuke, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
YAMAJI, Yoshiki, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
KAGEYAMA, Yoshiyuki, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
KURODA, Hiroaki, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H05B 45/30 → (51) **H01L 27/15**

H05B 45/31 → (51) **H05B 47/20**

H05B 45/325 → (51) **H05B 45/24**

H05B 45/375 → (51) **H05B 45/24**

H05B 45/46 → (51) **H05B 45/24**

(51) **H05B 47/10** (11) **4 164 341 A1**
F21V 23/04 **H05B 47/17**
F21V 23/06

(52) **H05B 47/10; H05B 47/17**

- (25) En (26) En
(21) 21200928.6 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONFIGURIERUNG EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING DEVICE AND METHOD FOR CONFIGURING A LIGHTING DEVICE*

• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

- (71) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI
(72) Mörsky, Tuomo, 02150 Espoo, FI
Ajo, Toni, 02150 Espoo, FI
Karjalainen, Markus, 02150 Espoo, FI
Kuivalainen, Markku, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H05B 47/10 → (51) **H05B 45/10**

H05B 47/14 → (51) **H05B 45/24**

(51) **H05B 47/155** (11) **4 164 342 A1**
B60Q 1/04 **B60Q 1/14**
B60Q 11/00 **F21S 41/153**
F21V 7/00 **F21V 9/40**
F21V 14/04 **F21W 102/14**
F21W 102/155

(52) **H05B 47/155; B60Q 1/04; B60Q 1/14; B60Q 11/00; F21S 41/153; F21V 7/00; F21V 9/40; F21V 14/04; F21W 2102/14; F21W 2102/155**

- (25) Ja (26) En
(21) 21823052.2 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/021722 08.06.2021
(87) WO 2021/251372 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 JP 2020100453
09.06.2020 JP 2020100454

- (54) • *BELEUCHTUNGSKÖRPERSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND LICHTVERTEILUNGSTEUERUNG*
• *LIGHT FIXTURE SYSTEM FOR VEHICLE, AND LIGHT DISTRIBUTION CONTROLLER*
• *SYSTÈME D'APPAREIL D'ÉCLAIRAGE DESTINÉ À UN VÉHICULE, ET CONTRÔLEUR DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE*

- (71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3, Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
(72) MANO Mitsuharu, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
SAWADA Hirotaka, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
KAWABATA Naoki, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
INAGAKI Keisuke, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

H05B 47/155 → (51) **G05D 3/12**

H05B 47/17 → (51) **H05B 47/10**

H05B 47/19 → (51) **H05B 45/10**

(51) **H05B 47/20** (11) **4 164 343 A1**
H05B 39/08 **H05B 45/31**
H02M 5/293 **H03K 17/18**
G05F 1/445 **G01R 31/327**

(52) **H05B 47/20; G05F 1/455; H02M 5/2932; H02M 5/2935; H03K 17/102; H05B 39/08; H05B 45/31; G01R 31/55; H03K 2217/0027**

- (25) En (26) En
(21) 21306415.7 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSSCHALTUNG, ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *POWER CONTROL CIRCUIT, MONITORING APPARATUS, MONITORING SYSTEM*
• *CIRCUIT DE COMMANDE D'ALIMENTATION, APPAREIL DE SURVEILLANCE, SYSTÈME DE SURVEILLANCE*

- (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Kováč, Pavel, 769 01 Holesov, CZ
Hanacek, Kamil, 760 05 Zlín, CZ
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H05B 47/20 → (51) **H05B 45/10**

H05B 47/20 → (51) **H05B 45/24**

H05G 1/26 → (51) **H01J 35/06**

H05G 2/00 → (51) **H01J 35/06**

H05H 1/26 → (51) **B23K 3/02**

H05H 1/26 → (51) **B23K 9/095**

(51) **H05H 9/04** (11) **4 164 344 A1**
H05H 9/045

- (25) En (26) En
(21) 22199324.9 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 07.10.2021 JP 2021165816
(54) • *QUADRUPOLBESCHLEUNIGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES QUADRUPOLBESCHLEUNIGERS*
• *QUADRUPOLE ACCELERATOR AND A METHOD FOR MANUFACTURING QUADRUPOLE ACCELERATOR*
• *ACCÉLÉRATEUR QUADRIPOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACCÉLÉRATEUR QUADRIPOLAIRE*
(71) Time Co., Ltd., 73-48, Nutanishi-cho Obara, Mihara-shi, Hiroshima 729-0473, JP
(72) Yamauchi, Hideaki, Hiroshima, 729-0473, JP
Masuoka, Masashi, Hiroshima, 729-0473, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Alois-Steinecker-Straße 19, 85354 Freising, DE

H05K 1/02 → (51) **H05K 5/00**

H05K 1/03 → (51) **H05K 5/00**

H05K 1/14 → (51) **H05K 5/00**

H05K 1/16 → (51) **H01G 4/30**

H05K 1/18 → (51) **H05K 5/00**

H05K 3/28 → (51) **H05K 5/00**

H05K 3/40 → (51) **H05K 5/00**

H05K 3/46 → (51) **H01G 4/30**

H05K 3/46 → (51) **H05K 5/00**

(51) **H05K 5/00** (11) **4 164 345 A1**

(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04M 1/02; H04M 1/18; H05K 5/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21822551.4 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/099088 09.06.2021
(87) WO 2021/249424 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202010519408
(54) • *HINTERE ABDECKUNGSANORDNUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HINTEREN ABDECKUNGSANORDNUNG*
• *REAR COVER ASSEMBLY, TERMINAL DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING REAR COVER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COUVERCLE ARRIÈRE, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE COUVERCLE ARRIÈRE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) TANG, Changquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H05K 5/00** (11) **4 164 346 A2**
H05K 3/28 **H05K 1/03**
H05K 1/14 **H01L 23/522**
H01L 23/538 **B29C 39/12**
B29C 45/16 **B32B 27/08**
G06F 3/044 **B32B 17/10**
H01L 21/56 **H05K 1/02**
H05K 1/18 **H05K 3/40**
H05K 3/46 **B32B 3/06**
B32B 3/26 **B32B 3/30**
B32B 5/02 **B32B 5/26**

(52) **B32B 5/26; B29C 39/12; B29C 45/16; B32B 3/06; B32B 3/266; B32B 3/30; B32B 5/02; B32B 7/023; B32B 9/025; B32B 9/04; B32B 9/041; B32B 9/045; B32B 9/047; B32B 9/06; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/14; B32B 17/06; B32B 27/06; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/302; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 29/02; B32B 29/08; G06F 3/0445; H01L 21/565; H01L 23/538; H05K 1/0274; H05K 1/0313; H05K 1/0393; H05K 1/185; B32B 2250/05; B32B 2255/02; B32B 2255/06; B32B 2255/10; B32B 2307/202; B32B 2307/204; B32B 2307/206; B32B 2307/304; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/536; B32B 2307/546; B32B 2307/58; B32B 2307/732; B32B 2307/738; B32B 2307/75; B32B 2457/00; G06F 3/017; G06F 3/03547; G06F 3/041; G06F 3/04883; H01L 2924/181; H05K 1/144; H05K 3/4046; H05K 3/46; H05K 2201/09118; H05K 2201/10106; H05K 2201/10121; H05K 2201/10295; H05K 2203/063; H05K 2203/1305; H05K 2203/1316; H05K 2203/1327**
(25) En (26) En

(21) 22205517.0 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.04.2016 US 201662321771 P
(54) • *MEHRSCICHTSTRUKTUR MIT EINGEBETTETER MEHRSCICHTELEKTRONIK*
• *MULTILAYER STRUCTURE WITH EMBEDDED MULTILAYER ELECTRONICS*
• *STRUCTURE MULTICOUCHE AVEC ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE INTÉGRÉE*
(71) TactoTek Oy, Automaatitietie 1, 90460 Oulunsalo, FI
(72) SÄÄSKI, Jarmo, 90460 Oulunsalo, FI
TORVINEN, Jarkko, 90460 Oulunsalo, FI
RAAPPANA, Pasi, 90460 Oulunsalo, FI
HEIKKINEN, Mikko, 90460 Oulunsalo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 17781989.3 / 3 443 826

H05K 5/03 → (51) **B60K 35/00**

H05K 7/06 → (51) **H01F 17/06**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 164 347 A1**
A47B 88/43
(52) **H05K 7/1489**
(25) En (26) En
(21) 21217487.4 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.10.2021 TW 110137254
(54) • *GLEITSCHIENENANORDNUNG*
• *SLIDE RAIL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RAIL COULISSANT*
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist., Kaohsiung City, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Rd. Kaohsiung Science Park Lujhu Dist., Kaohsiung City, TW
(72) CHEN, Ken-Ching, Kaohsiung City, TW
YANG, Shun-Ho, Kaohsiung City, TW
YU, Kai-Wen, Kaohsiung City, TW
WANG, Chun-Chiang, Kaohsiung City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H05K 7/14** (11) **4 164 348 A1**
(52) **H05K 7/1454**
(25) En (26) En
(21) 22199358.7 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(30) 05.10.2021 US 202117494060
(54) • *FÜHRUNGSMODUL MIT INTEGRIERTEM STECKERSCHUTZ*
• *GUIDE MODULE WITH INTEGRATED CONNECTOR PROTECTION*
• *MODULE DE GUIDAGE AVEC PROTECTION DE CONNECTEUR INTÉGRÉ*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Miller, Keith Edwin, Middletown, PA 17057, US
Annis, Kyle Gary, Middletown, PA 17057, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road,

Brentford TW8 9DW, GB

H05K 7/14 → (51) **H05K 7/20**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 164 349 A1**
H02K 11/33
(52) **H05K 7/2049; H02K 11/33; H05K 7/209**
(25) En (26) En
(21) 21201231.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *CONTROL DEVICE FOR AN ELECTRIC MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) BOZIC, Jernej, 5250 Solkan, SI
BUCIK, Silvan, 5250 Solkan, SI
STOLFA, Danijel, 5250 Solkan, SI
VERDEV, Luka, 3320 Velenje, SI
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 164 350 A1**
(52) **H05K 7/20745**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22195141.1 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 FR 2110621
07.10.2021 FR 2110622
07.10.2021 FR 2110623
(54) • *ERHÖHTE BEGRENZUNGSVORRICHTUNG MIT ÖFFENBAREN SEITLICHEN BLENDE FÜR DEN ZUGANG ZUM DACH VON COMPUTERSCHRÄNKEN*
• *RAISED CONTAINMENT DEVICE WITH OPENABLE SIDE STRIPS FOR ACCESS TO THE ROOF OF IT CABINETS*
• *DISPOSITIF DE CONFINEMENT REHAUSSE A BANDEAUX LATÉRAUX OUVRABLES D'ACCÈS AU TOIT D'ARMOIRES INFORMATIQUES*
(71) Trait d'Union, 5 allée de la Vignauderie, 44120 Vertou, FR
(72) MARTY, Pascal, 44120 VERTOU, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

(51) **H05K 7/20** (11) **4 164 351 A1**
(52) **H05K 7/20745**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22195143.7 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 FR 2110622
07.10.2021 FR 2110621
07.10.2021 FR 2110623
(54) • *SELBSTTRAGENDE BEGRENZUNGSVORRICHTUNG MIT VORGESPANNTEN LÄNGSTRÄGERN*

- *SELF-SUPPORTING CONTAINMENT DEVICE WITH PRE-STRESSED SIDE-MEMBERS*
• *DISPOSITIF DE CONFINEMENT AUTOPORTANT A LONGERONS PRECONTRAINTS*
- (71) Trait d'Union, 5 allée de la Vignauderie, 44120 Vertou, FR
(72) MARTY, Pascal, 44120 VERTOU, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 164 352 A1**
(52) **H05K 7/20745**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22195144.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 FR 2110623
07.10.2021 FR 2110621
07.10.2021 FR 2110622
(54) • *BEGRENZUNGSVORRICHTUNG MIT MODULARER DACHSTRUKTUR*
• *CONTAINMENT DEVICE WITH MODULAR ROOF STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE CONFINEMENT A STRUCTURE DE TOIT MODULAIRE*
(71) Trait d'Union, 5 allée de la Vignauderie, 44120 Vertou, FR
(72) MARTY, Pascal, 44120 VERTOU, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 164 353 A1**
H01L 23/427 **F28D 20/00**
H01L 21/48 **F28D 20/02**
F28F 13/18 **H01L 23/367**
H01L 23/373
(52) **H05K 7/20509; H01L 21/4871;**
H01L 23/367; H01L 23/3735;
H01L 23/4275; F28D 20/023;
F28F 13/18
(25) En (26) En
(21) 22199679.6 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2018 US 201816189251
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WÄRMEABFUHR IN DER ELEKTRONIK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HEAT-DISSIPATION IN ELECTRONICS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) ENGELHARDT, Michel, Grand Rapids, 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19208114.9 / 3 654 745
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 164 354 A1**
H05K 7/14 **F42B 15/34**
F25B 19/00 **F41G 7/00**
(52) **H05K 7/20136; F25B 19/005;**
F41G 7/00; F42B 15/34; H05K 7/1434
(25) En (26) En
(21) 22200604.1 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
-
- (30) 08.10.2021 US 202117497874
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG VON ELEKTRONIK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COOLING ELECTRONICS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRIGÉRATION D'ÉLECTRONIQUE*
(71) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Pantown Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) BIBEAU, Craig, Shakopee, 55379, US
GRAHAM, Jason, Prior Lake, 55372, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 164 355 A2**
(52) **H05K 7/20236; H05K 7/20272;**
H05K 7/20781
(25) En (26) En
(21) 22306276.1 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 18.08.2022 EP 22306240
(54) • *DETEKTION UND ABLENKUNG VON FLUIDLECKAGEN IN TAUCHKÜHLSYSTEMEN*
• *DETECTION AND DEFLECTION OF FLUID LEAKAGES IN IMMERSION COOLING SYSTEMS*
• *DÉTECTION ET DÉVIATION DES FUITES DE FLUIDE DANS LES SYSTÈMES DE REFRIGÉREMENT PAR IMMERSION*
(71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
HNAYNO, Mohamad, 59100 Roubaix, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR
-
- (51) **H05K 9/00** (11) **4 164 356 A1**
H04B 1/12 **H04B 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22793619.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091226 06.05.2022
(87) WO 2023/024568 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 CN 202110985072
(54) • *INTERFERENZSCHUTZMODUL UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *ANTI-INTERFERENCE MODULE AND TERMINAL DEVICE*
• *MODULE ANTI-INTERFÉRENCE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Xing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Lixin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H10B 41/27** (11) **4 164 357 A1**
H10B 41/41 **H10B 43/27**
H10B 43/40 **H01L 29/06**
H01L 29/08 **G11C 16/04**
(52) **H10B 43/40; H01L 29/0692;**
H01L 29/0847; H10B 41/27;
-
- H10B 41/41; H10B 43/27;**
G11C 16/0483; G11C 16/26;
G11C 2211/5642
(25) En (26) En
(21) 22185964.8 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 09.08.2021 KR 20210104724
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KIM, Changbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H10B 41/41** → (51) **H10B 41/27**
-
- H10B 43/27** → (51) **H10B 41/27**
-
- H10B 43/40** → (51) **H10B 41/27**
-
- H10K 39/32** → (51) **H10K 59/40**
-
- H10K 39/34** → (51) **H10K 59/40**
-
- (51) **H10K 50/00** (11) **4 164 358 A1**
(52) **H10K 50/165; H10K 50/155;**
H10K 50/156; H10K 85/621;
H10K 85/6572; H10K 2101/00
(25) En (26) En
(21) 22211510.7 (22) 30.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG MIT EINER DEFINIERTEN SCHICHTANORDNUNG MIT EINER LICHEMITTIERENDEN SCHICHT, EINER LOCHTRANSPORTSCHICHT UND EINER ELEKTRONEN-TRANSPORTSCHICHT*
• *ELECTROLUMINESCENT DEVICE COMPRISING A DEFINED LAYER ARRANGEMENT COMPRISING A LIGHT EMITTING LAYER, A HOLE TRANSPORT LAYER AND AN ELECTRON TRANSPORT LAYER*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT UN ENSEMBLE DE COUCHES DÉFINI COMPRENANT UNE COUCHE ÉLECTROLUMINESCENTE, UNE COUCHE DE TRANSPORT DE TROUS ET UNE COUCHE DE TRANSPORT D'ÉLECTRONS*
(71) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
(72) JANKUS, Vyngintas, 01099 Dresden, DE
PAVICIC, Domagoj, 01099 Dresden, DE
ROTHER, Carsten, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 17153811.9 / 3 355 378
-
- H10K 50/11** → (51) **H10K 85/30**
-
- H10K 50/84** → (51) **G02F 1/1333**
-
- (51) **H10K 50/844** (11) **4 164 359 A1**
H10K 59/40
(52) **H10K 59/40; H10K 50/8445;**

H10K 59/122
(25) En (26) En
(21) 22200366.7 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 KR 20210133700
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) NISHIZAKI, Shogo, Seoul, KR
KIM, Jaehyun, Suwon-si, KR
CHOI, Young Seo, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/124 → (51) H10K 59/40

H10K 59/126 → (51) H10K 59/40

H10K 59/38 → (51) H10K 59/60

(51) H10K 59/40 (11) 4 164 360 A1
H10K 39/32 H10K 39/34
H10K 59/124 H10K 59/126
H10K 65/00 H10K 59/60
H10K 59/65
(52) H10K 39/34; H10K 59/124;
H10K 59/40; H10K 59/60; H10K 59/65;
H10K 65/00; H10K 59/121;
H10K 59/126
(25) En (26) En
(21) 22199902.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 06.10.2021 KR 20210132209
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) BAE, Kwang Soo, Yongin-si, KR
KIM, Gee Bum, Seoul, KR
SONG, Bo Kwang, Hwaseong-si, KR
LEE, Dae Young, Seoul, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 59/40 → (51) G06F 3/041

H10K 59/40 → (51) H10K 50/844

(51) H10K 59/60 (11) 4 164 361 A1
H10K 59/38
(52) H10K 59/38; H10K 50/865;
H10K 59/122; H10K 59/65
(25) En (26) En
(21) 22199034.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 KR 20210132909

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YOO, Byung Han, Suwon-si, KR
KIM, Gee-Bum, Seoul, KR
BAE, Kwang Soo, Yongin-si, KR
SONG, Bokwang, Hwaseong-si, KR
AHN, Taekyung, Yongin-si, KR
LEE, Dae-Young, Seoul, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 59/60 → (51) H10K 59/40

H10K 59/65 → (51) H10K 59/40

H10K 65/00 → (51) H10K 59/40

(51) H10K 77/10 (11) 4 164 362 A1
H10K 102/00
(52) H10K 77/10; H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 22195909.1 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.10.2021 CN 202111171407
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li 350, TW
(72) WU, Yuan-Lin, 350 Miao-Li County, TW
LIN, Hsiu-Tung, 350 Miao-Li County, TW
CHENG, Pai-Chiao, 350 Miao-Li County, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H10K 77/10 → (51) G02F 1/1333

(51) H10K 85/30 (11) 4 164 363 A1
H10K 85/60 H10K 50/13
(52) H10K 85/657; H10K 85/342;
H10K 85/6572; H10K 50/11;
H10K 50/131; H10K 50/19;
H10K 85/6574; H10K 85/6576;
H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 22199762.0 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(30) 07.10.2021 KR 20210133077
(54) • ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT
• ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME
• DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) PARK, Sung-Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, In-Bum, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Do-Han, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Jae-Min, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) H10K 85/30 (11) 4 164 364 A1
H10K 85/60 H10K 50/11
H10K 50/13 H10K 101/10

(52) H10K 85/342; H10K 85/633;
H10K 85/653; H10K 85/655;
H10K 85/6572; H10K 50/11;
H10K 50/131; H10K 50/19;
H10K 2101/10

(25) En (26) En
(21) 22199769.5 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 KR 20210133076
(54) • ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT
• ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME
• DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, In-Bum, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do-Han, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sung-Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Jae-Min, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) H10K 85/30 (11) 4 164 365 A1
H10K 85/60 H10K 50/13
H10K 101/10

(52) H10K 85/342; H10K 85/633;
H10K 85/6572; H10K 50/11;
H10K 50/131; H10K 50/19;
H10K 85/6574; H10K 85/6576;
H10K 2101/10

(25) En (26) En
(21) 22199789.3 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 07.10.2021 KR 20210133073
(54) • ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT
• ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME
• DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, In-Bum, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do-Han, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,

KR
 PARK, Sung-Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
 MOON, Jae-Min, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H10K 85/30** (11) **4 164 366 A1**
H10K 85/60 **H10K 50/13**
H10K 101/10

(52) **H10K 85/342; H10K 85/633;**
H10K 85/654; H10K 50/11;
H10K 50/131; H10K 50/19;
H10K 85/6574; H10K 2101/10

(25) En (26) En
 (21) 22199940.2 (22) 06.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(30) 07.10.2021 KR 20210133075

(54) • *ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
 • *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
 • *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) SONG, In-Bum, 10845 Paju-si, KR
 KIM, Do-Han, 10845 Paju-si, KR
 PARK, Sung-jin, 10845 Paju-si, KR
 MOON, Jae-Min, 10845 Paju-si, KR

(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP
 Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H10K 85/60 → (51) **H10K 85/30**

H10K 102/00 → (51) **H10K 77/10**

I.1(3)

I.1(3)		<i>G16H 40/67</i>	<i>A61B 5/11</i>	(11) 4 155 059	(51) <i>B29C 65/56</i>
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)		(11) 4 120 811	(51) <i>H05K 7/20</i>	<i>B29C 65/44</i>	<i>B29C 65/64</i>
• Separate publication of the European search report (A3)		(11) 4 122 367	(51) <i>A47L 9/12</i>	<i>B29C 45/14</i>	<i>B29C 37/00</i>
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		(11) 4 123 361	(51) <i>G02B 27/08</i>	(11) 4 155 152	(51) <i>B60W 30/12</i>
(11) 4 061 018	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 123 591	(51) <i>G06V 10/62</i>	<i>B60W 30/14</i>	<i>B60W 30/16</i>
(11) 4 068 442	(51) <i>H01M 8/04223</i>	<i>G06V 10/80</i>	(51) <i>G06V 10/82</i>	<i>B60W 50/035</i>	<i>B60W 50/029</i>
<i>B60L 58/30</i>	<i>H01M 8/0438</i>	<i>G06V 20/52</i>	<i>G06V 40/20</i>	<i>B60W 60/00</i>	<i>B60K 28/14</i>
<i>H01M 8/0444</i>	<i>H01M 8/04746</i>	(11) 4 123 690	(51) <i>H01L 21/74</i>	<i>B60W 30/09</i>	<i>B60W 30/095</i>
<i>H01M 8/04791</i>	<i>H01M 8/0662</i>	(11) 4 123 690	(51) <i>H01L 23/528</i>	(11) 4 155 271	(51) <i>C01G 53/00</i>
(11) 4 098 432	(51) <i>B30B 7/04</i>	<i>H01L 21/8238</i>	<i>H01L 23/528</i>	<i>H01M 4/525</i>	(11) 4 155 524
<i>B21D 39/04</i>	<i>B30B 15/04</i>	<i>H01L 23/535</i>	<i>H01L 21/768</i>	<i>F02B 31/00</i>	(51) <i>F02F 1/24</i>
(11) 4 098 616	(51) <i>C01B 39/02</i>	(11) 4 123 704	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 155 527	(51) <i>F02M 39/00</i>
<i>C01B 39/48</i>	<i>B01J 29/72</i>	(11) 4 123 771	(51) <i>H01M 8/2475</i>	<i>F02F 1/24</i>	(11) 4 156 649
<i>B01J 29/78</i>	<i>B01J 35/00</i>	<i>H01M 8/249</i>	<i>H01M 8/04007</i>	<i>H04L 61/58</i>	(51) <i>H04L 61/4511</i>
<i>B01J 35/02</i>	<i>B01J 35/04</i>	(11) 4 124 322	(51) <i>A61F 5/451</i>	(11) 4 124 394	
<i>B01J 35/10</i>	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 4 124 394	(51) <i>B08B 7/02</i>	<i>H02S 40/10</i>	
(11) 4 099 069	(51) <i>G01C 15/06</i>	(11) 4 124 440	(51) <i>B06B 1/02</i>	(11) 4 124 440	
(11) 4 102 180	(51) <i>F01D 11/24</i>	<i>B29C 48/32</i>	(51) <i>B29C 48/25</i>	<i>B29C 48/325</i>	
(11) 4 108 886	(51) <i>F02C 9/28</i>	<i>B29C 48/325</i>	(51) <i>B29C 49/04</i>	<i>B29C 49/28</i>	
(11) 4 109 004	(51) <i>F24F 8/117</i>	(11) 4 124 443	(51) <i>B29C 49/28</i>	(51) <i>B29C 65/36</i>	
(11) 4 109 218	(51) <i>G06F 1/3206</i>	<i>B29C 65/78</i>	(11) 4 124 578	(51) <i>B65B 5/04</i>	
<i>H04M 1/725</i>	<i>G06F 1/3234</i>	(11) 4 124 578	<i>B65B 5/06</i>	<i>B65B 7/06</i>	(11) 3 648 242
<i>G06F 9/451</i>	<i>G06F 1/3209</i>	<i>B65B 23/00</i>	<i>B65B 31/06</i>	<i>B32B 15/09</i>	(87) WO 2019/001466
<i>G06F 1/3231</i>	<i>G06F 3/0488</i>	<i>B65B 51/14</i>	<i>B32B 15/20</i>	<i>B32B 15/20</i>	(11) 3 771 296
<i>G06F 3/04883</i>	<i>G06V 40/13</i>	<i>B32B 15/098</i>	<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/32</i>	(87) WO 2019/182432
(11) 4 109 443	(51) <i>G10L 15/187</i>	<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/32</i>	<i>B32B 27/42</i>	(11) 3 799 127
<i>G06F 40/232</i>	<i>G06F 40/279</i>	<i>B32B 27/36</i>	<i>H01C 7/102</i>	<i>H01C 7/12</i>	(87) WO 2019/223434
(11) 4 109 492	(51) <i>H01J 61/35</i>	<i>H01C 7/102</i>	<i>H01T 4/06</i>	<i>B65D 85/30</i>	(11) 3 866 808
<i>A61L 2/10</i>	<i>H01J 61/40</i>	<i>H01T 4/06</i>	<i>B65D 33/16</i>	<i>B65D 81/20</i>	(87) WO 2020/086481
<i>H01J 65/04</i>	(51) <i>G06Q 40/06</i>	(11) 4 125 035	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 125 035	(51) <i>A61K 31/519</i>
(11) 4 113 421	<i>G06Q 30/0283</i>	<i>G06T 7/136</i>	<i>G06T 7/521</i>	<i>G06T 7/174</i>	(87) WO 2020/090802
(11) 4 113 722	(51) <i>H01M 50/213</i>	<i>G06T 7/12</i>	(51) <i>B62H 5/14</i>	(11) 4 129 806	(51) <i>H01M 4/13</i>
<i>H01M 50/247</i>	<i>H01M 50/284</i>	<i>G06T 7/00</i>	<i>B62H 1/02</i>	<i>B62H 5/10</i>	(87) WO 2020/179149
<i>H01M 50/519</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 129 806	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 130 429	(51) <i>H01M 4/13</i>
(11) 4 115 904	<i>A61P 35/02</i>	<i>F01D 5/20</i>	<i>F01D 5/18</i>	<i>F01D 5/20</i>	(87) WO 2020/179149
<i>C07K 16/18</i>	<i>A61P 35/04</i>	(11) 4 131 025	(51) <i>G06F 16/58</i>	(11) 4 131 025	(51) <i>C12N 1/20</i>
<i>A61P 35/04</i>	<i>A61K 31/337</i>	(11) 4 137 092	(51) <i>A61C 19/04</i>	<i>A61C 19/04</i>	(87) WO 2021/143006
<i>A61K 31/337</i>	<i>A61K 39/00</i>	<i>A61C 3/00</i>	(11) 4 137 220	(51) <i>B01D 21/00</i>	(11) 3 883 602
<i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 45/06</i>	(11) 4 137 220	<i>B01D 21/02</i>	<i>B01D 17/02</i>	(87) WO 2020/106598
<i>A61K 45/06</i>	(51) <i>A61M 25/00</i>	<i>B01D 21/24</i>	<i>C02F 9/00</i>	<i>E03F 5/00</i>	(11) 3 883 962
(11) 4 115 935	(51) <i>C03C 17/04</i>	<i>C02F 1/40</i>	<i>E03F 5/00</i>	<i>B01D 21/04</i>	(87) WO 2020/106713
(11) 4 116 269	<i>C03C 17/34</i>	<i>C02F 11/123</i>	<i>B01D 21/04</i>	<i>B01D 21/30</i>	(11) 3 887 537
<i>C03C 23/00</i>	<i>C03B 19/06</i>	<i>B01D 17/12</i>	<i>B01D 21/30</i>	<i>B01D 33/044</i>	(87) WO 2020/112854
<i>B33Y 10/00</i>	(51) <i>G06T 7/73</i>	<i>B01D 21/18</i>	<i>B01D 33/46</i>	<i>B01D 35/16</i>	(11) 3 890 742
(11) 4 116 462	<i>G06T 7/246</i>	<i>B01D 29/35</i>	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 3 891 284	(51) <i>C12N 15/113</i>
<i>G06V 10/44</i>	<i>G06T 17/05</i>	<i>B01D 35/153</i>	<i>H02J 3/46</i>	<i>C07D 239/54</i>	(87) WO 2020/118246
(11) 4 119 096	<i>G06V 20/40</i>	(11) 4 138 253	(51) <i>B64C 9/00</i>	(11) 3 891 284	(51) <i>A61P 25/28</i>
<i>A61F 2/95</i>	(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>H02J 3/38</i>	(11) 4 140 876	(11) 3 911 411	(87) WO 2020/150290
(11) 4 120 054	(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 4 141 652	(51) <i>G06F 8/71</i>	(11) 3 912 684	(51) <i>A61Q 19/00</i>
<i>G06F 3/044</i>	<i>G16H 30/40</i>	<i>H04L 47/125</i>	<i>H04L 69/14</i>	(87) WO 2020/129920	(87) WO 2020/129920
(11) 4 120 284	(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 4 151 498	(51) <i>B61L 25/02</i>	(11) 3 913 118	(51) <i>D01F 6/62</i>
<i>A61B 5/00</i>	<i>G16H 30/40</i>	<i>B61L 27/16</i>	<i>B61L 27/40</i>	(87) WO 2020/175216	(87) WO 2020/175216
				(11) 3 917 993	(51) <i>C08G 81/00</i>
				(87) WO 2020/160299	(87) WO 2020/160299

I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) 3 917 994 (87) WO 2020/180427	(51) C08G 81/02 13.03.2023	(11) 3 943 089 (87) WO 2020/186747	(51) A61K 31/704 14.03.2023	(11) 3 951 479 (87) WO 2020/196056	(51) G02B 30/30 14.03.2023
(11) 3 919 912 (87) WO 2020/190063	(51) G01N 33/58 15.03.2023	(11) 3 944 566 (87) WO 2020/191551	(51) H04L 51/52 13.03.2023	(11) 3 951 839 (87) WO 2020/196794	(51) H01L 21/67 14.03.2023
(11) 3 923 856 (87) WO 2020/168344	(51) A61K 6/816 13.03.2023	(11) 3 945 941 (87) WO 2020/205776	(51) A47C 1/034 14.03.2023	(11) 3 952 764 (87) WO 2020/210477	(51) A61B 5/145 15.03.2023
(11) 3 924 381 (87) WO 2020/167848	(51) C07K 16/18 14.03.2023	(11) 3 946 173 (87) WO 2020/198376	(51) A61F 2/958 13.03.2023	(11) 3 952 815 (87) WO 2020/243637	(51) A61J 1/00 10.03.2023
(11) 3 924 418 (87) WO 2020/168104	(51) C08L 5/16 14.03.2023	(11) 3 946 287 (87) WO 2020/198587	(51) C12N 15/113 13.03.2023	(11) 3 952 853 (87) WO 2020/210831	(51) A61K 31/18 14.03.2023
(11) 3 929 224 (87) WO 2020/170990	(51) C08F 290/06 13.03.2023	(11) 3 946 315 (87) WO 2020/194237	(51) A61K 31/352 13.03.2023	(11) 3 953 371 (87) WO 2020/210655	(51) C07K 14/015 10.03.2023
(11) 3 929 238 (87) WO 2020/170909	(51) C08J 5/08 13.03.2023	(11) 3 946 451 (87) WO 2020/198665	(51) A61K 39/395 10.03.2023	(11) 3 953 484 (87) WO 2020/210595	(51) C12N 15/86 13.03.2023
(11) 3 930 814 (87) WO 2020/223423	(51) A61M 25/00 14.03.2023	(11) 3 946 540 (87) WO 2020/206101	(51) A61M 25/00 14.03.2023	(11) 3 953 641 (87) WO 2020/210599	(51) F21V 3/02 13.03.2023
(11) 3 931 565 (87) WO 2020/172712	(51) G01N 33/53 10.03.2023	(11) 3 946 892 (87) WO 2020/205277	(51) B29C 63/34 14.03.2023	(11) 3 954 297 (87) WO 2020/209496	(51) A61B 6/00 13.03.2023
(11) 3 932 523 (87) WO 2020/175468	(51) B01D 53/26 15.03.2023	(11) 3 947 162 (87) WO 2020/191505	(51) B65B 5/10 10.03.2023	(11) 3 954 316 (87) WO 2021/179662	(51) A61B 34/10 13.03.2023
(11) 3 933 068 (87) WO 2020/175707	(51) C25B 9/00 13.03.2023	(11) 3 947 275 (87) WO 2020/205399	(51) C01B 32/162 15.03.2023	(11) 3 954 528 (87) WO 2020/209308	(51) B29C 49/06 15.03.2023
(11) 3 934 638 (87) WO 2020/181276	(51) A61K 31/198 15.03.2023	(11) 3 947 409 (87) WO 2020/205685	(51) C07H 21/04 14.03.2023	(11) 3 955 841 (87) WO 2020/214645	(51) A61B 34/20 13.03.2023
(11) 3 935 217 (87) WO 2020/185196	(51) E01C 11/22 13.03.2023	(11) 3 947 741 (87) WO 2020/205644	(51) C12Q 1/6886 10.03.2023	(11) 3 956 742 (87) WO 2020/214981	(51) G16H 20/17 14.03.2023
(11) 3 935 223 (87) WO 2020/185287	(51) E02F 9/14 14.03.2023	(11) 3 947 862 (87) WO 2020/205266	(51) E04B 1/35 15.03.2023	(11) 3 957 781 (87) WO 2021/000727	(51) D01F 6/60 13.03.2023
(11) 3 935 911 (87) WO 2020/182045	(51) H04W 76/23 13.03.2023	(11) 3 948 101 (87) WO 2020/223808	(51) F24H 1/00 14.03.2023	(11) 3 958 740 (87) WO 2020/219814	(51) G01R 33/565 15.03.2023
(11) 3 937 881 (87) WO 2020/181335	(51) A61K 6/16 14.03.2023	(11) 3 948 125 (87) WO 2020/205750	(51) F25J 3/06 14.03.2023	(11) 3 958 832 (87) WO 2020/215178	(51) A61K 8/37 13.03.2023
(11) 3 937 882 (87) WO 2020/181334	(51) A61K 6/838 14.03.2023	(11) 3 948 248 (87) WO 2020/198530	(51) G01N 27/327 14.03.2023	(11) 3 958 859 (87) WO 2020/219445	(51) A61K 31/4045 13.03.2023
(11) 3 937 919 (87) WO 2020/186202	(51) C07D 209/34 10.03.2023	(11) 3 948 364 (87) WO 2020/202031	(51) G01V 8/20 15.03.2023	(11) 3 958 945 (87) WO 2020/219388	(51) A61M 25/02 15.03.2023
(11) 3 937 986 (87) WO 2020/185781	(51) A61K 48/00 14.03.2023	(11) 3 949 389 (87) WO 2021/252338	(51) H04N 19/70 14.03.2023	(11) 3 959 196 (87) WO 2020/219874	(51) C07D 211/46 13.03.2023
(11) 3 938 044 (87) WO 2020/186057	(51) A61K 31/198 15.03.2023	(11) 3 949 407 (87) WO 2020/211775	(51) H04N 19/12 13.03.2023	(11) 3 959 243 (87) WO 2020/219748	(51) C07K 16/28 13.03.2023
(11) 3 938 399 (87) WO 2020/186149	(51) C07K 16/28 14.03.2023	(11) 3 949 414 (87) WO 2020/211776	(51) H04N 19/12 13.03.2023	(11) 3 959 509 (87) WO 2020/219495	(51) G01N 21/64 13.03.2023
(11) 3 938 528 (87) WO 2020/185580	(51) C12Q 1/00 14.03.2023	(11) 3 949 423 (87) WO 2020/211777	(51) H04N 19/12 13.03.2023	(11) 3 960 502 (87) WO 2020/217935	(51) B60C 11/03 13.03.2023
(11) 3 939 592 (87) WO 2020/187188	(51) A61K 31/47 15.03.2023	(11) 3 950 055 (87) WO 2020/196852	(51) A61P 1/02 13.03.2023	(11) 3 961 062 (87) WO 2020/217831	(51) F16H 1/32 14.03.2023
(11) 3 940 128 (87) WO 2021/228062	(51) D02G 3/44 15.03.2023	(11) 3 950 164 (87) WO 2020/192610	(51) B21D 41/02 13.03.2023	(11) 3 961 063 (87) WO 2020/217834	(51) F16H 1/32 15.03.2023
(11) 3 941 991 (87) WO 2020/198100	(51) C09K 5/00 14.03.2023	(11) 3 950 720 (87) WO 2020/200256	(51) C07K 19/00 14.03.2023	(11) 3 962 289 (87) WO 2020/223700	(51) A23J 3/20 15.03.2023
(11) 3 942 580 (87) WO 2020/186358	(51) H01F 7/16 15.03.2023	(11) 3 950 989 (87) WO 2020/196777	(51) C22C 23/04 13.03.2023	(11) 3 962 410 (87) WO 2020/225685	(51) A61F 2/14 13.03.2023
(11) 3 942 646 (87) WO 2020/198086	(51) H01M 12/02 10.03.2023	(11) 3 950 990 (87) WO 2020/196778	(51) C22C 23/04 15.03.2023	(11) 3 964 563 (87) WO 2021/002311	(51) G01N 21/25 13.03.2023
(11) 3 942 665 (87) WO 2020/191244	(51) H02J 3/00 13.03.2023	(11) 3 951 391 (87) WO 2020/196581	(51) G01N 33/543 15.03.2023	(11) 3 964 571 (87) WO 2020/237552	(51) C12N 9/10 10.03.2023

(11) 3 965 249 (87) WO 2021/082423	(51) H02J 3/38 13.03.2023	(11) 3 984 928 (87) WO 2020/251292	(51) B65G 69/28 13.03.2023	(11) 4 002 712 (87) WO 2021/009916	(51) H04B 7/06 13.03.2023
(11) 3 965 915 (87) WO 2020/231356	(51) B01D 46/00 15.03.2023	(11) 3 985 104 (87) WO 2020/250913	(51) C12N 5/077 14.03.2023	(11) 4 003 035 (87) WO 2021/021746	(51) A23C 9/14 13.03.2023
(11) 3 966 248 (87) WO 2020/227538	(51) C07K 16/28 15.03.2023	(11) 3 986 930 (87) WO 2020/257633	(51) C07K 16/08 10.03.2023	(11) 4 003 156 (87) WO 2021/021714	(51) G10L 15/24 14.03.2023
(11) 3 966 568 (87) WO 2020/226553	(51) G01N 33/573 15.03.2023	(11) 3 987 411 (87) WO 2021/022209	(51) H04L 9/40 15.03.2023	(11) 4 003 738 (87) WO 2021/021136	(51) B41J 2/16 13.03.2023
(11) 3 966 595 (87) WO 2021/015835	(51) G01S 17/00 13.03.2023	(11) 3 987 468 (87) WO 2020/263956	(51) G06Q 10/06 14.03.2023	(11) 4 004 334 (87) WO 2021/016341	(51) E21B 43/013 15.03.2023
(11) 3 967 396 (87) WO 2020/224584	(51) B01J 21/06 15.03.2023	(11) 3 989 572 (87) WO 2020/256468	(51) H04N 19/513 14.03.2023	(11) 4 004 684 (87) WO 2021/021194	(51) G06F 1/26 13.03.2023
(11) 3 967 516 (87) WO 2020/225938	(51) B60C 5/00 14.03.2023	(11) 3 990 115 (87) WO 2020/263639	(51) A61P 25/28 14.03.2023	(11) 4 004 798 (87) WO 2021/016902	(51) G06F 111/18 13.03.2023
(11) 3 967 524 (87) WO 2020/225937	(51) B60C 19/12 15.03.2023	(11) 3 990 460 (87) WO 2020/263832	(51) C07D 487/04 13.03.2023	(11) 4 005 056 (87) WO 2021/021131	(51) H02J 9/00 13.03.2023
(11) 3 967 690 (87) WO 2020/187123	(51) C07D 471/04 10.03.2023	(11) 3 991 046 (87) WO 2020/263374	(51) G06F 11/34 15.03.2023	(11) 4 005 193 (87) WO 2021/021125	(51) H04M 1/68 14.03.2023
(11) 3 970 404 (87) WO 2020/228471	(51) H04W 24/04 13.03.2023	(11) 3 991 571 (87) WO 2020/262432	(51) A23L 19/00 13.03.2023	(11) 4 006 355 (87) WO 2021/019710	(51) F04D 29/32 14.03.2023
(11) 3 971 012 (87) WO 2020/230380	(51) H02J 50/60 14.03.2023	(11) 3 992 751 (87) WO 2021/017959	(51) G06F 1/16 10.03.2023	(11) 4 006 379 (87) WO 2021/014647	(51) F16H 1/28 13.03.2023
(11) 3 972 625 (87) WO 2020/236146	(51) A61K 38/00 13.03.2023	(11) 3 994 259 (87) WO 2021/001595	(51) C12N 9/24 15.03.2023	(11) 4 006 483 (87) WO 2021/248398	(51) G01B 11/02 13.03.2023
(11) 3 973 494 (87) WO 2020/234887	(51) G06Q 50/06 15.03.2023	(11) 3 994 269 (87) WO 2021/000309	(51) C12N 15/86 14.03.2023	(11) 4 006 632 (87) WO 2021/020613	(51) G02F 1/1333 15.03.2023
(11) 3 975 562 (87) WO 2020/251339	(51) H04N 19/573 13.03.2023	(11) 3 994 550 (87) WO 2021/002882	(51) G06T 13/40 14.03.2023	(11) 4 006 662 (87) WO 2021/035552	(51) G05B 19/05 14.03.2023
(11) 3 976 368 (87) WO 2020/257876	(51) B32B 5/02 13.03.2023	(11) 3 994 600 (87) WO 2021/002858	(51) G06F 30/00 14.03.2023	(11) 4 006 721 (87) WO 2021/035553	(51) G06F 8/36 14.03.2023
(11) 3 976 687 (87) WO 2020/242554	(51) C08G 64/00 14.03.2023	(11) 3 995 268 (87) WO 2021/001992	(51) B25J 19/02 14.03.2023	(11) 4 006 977 (87) WO 2021/020594	(51) H01L 27/15 15.03.2023
(11) 3 976 733 (87) WO 2020/242917	(51) C10G 1/10 09.03.2023	(11) 3 996 465 (87) WO 2021/003625	(51) H04W 76/28 13.03.2023	(11) 4 006 981 (87) WO 2021/016962	(51) H10K 59/131 13.03.2023
(11) 3 976 736 (87) WO 2020/242920	(51) C10G 1/10 13.03.2023	(11) 3 996 745 (87) WO 2021/003687	(51) C07K 16/18 13.03.2023	(11) 4 007 010 (87) WO 2021/015157	(51) H01M 4/525 15.03.2023
(11) 3 976 737 (87) WO 2020/242914	(51) C10G 9/00 13.03.2023	(11) 3 997 933 (87) WO 2021/003660	(51) H04W 72/20 15.03.2023	(11) 4 007 385 (87) WO 2021/019743	(51) H04L 5/00 13.03.2023
(11) 3 976 759 (87) WO 2020/237587	(51) C12N 5/071 13.03.2023	(11) 3 998 447 (87) WO 2021/005744	(51) F25J 3/04 14.03.2023	(11) 4 007 456 (87) WO 2021/015438	(51) H05K 1/14 15.03.2023
(11) 3 979 650 (87) WO 2020/251324	(51) H04N 19/52 13.03.2023	(11) 3 999 851 (87) WO 2021/009740	(51) C07K 16/12 13.03.2023	(11) 4 008 042 (87) WO 2021/045524	(51) H01Q 1/52 15.03.2023
(11) 3 980 038 (87) WO 2020/247771	(51) A61K 35/66 13.03.2023	(11) 4 000 204 (87) WO 2021/007768	(51) H04L 5/00 14.03.2023	(11) 4 008 146 (87) WO 2021/022398	(51) H04W 72/04 13.03.2023
(11) 3 980 060 (87) WO 2020/247844	(51) A61K 39/145 13.03.2023	(11) 4 000 232 (87) WO 2021/009739	(51) G06F 21/57 15.03.2023	(11) 4 008 653 (87) WO 2021/129563	(51) B65G 1/04 13.03.2023
(11) 3 980 101 (87) WO 2020/243956	(51) A61M 16/00 15.03.2023	(11) 4 000 334 (87) WO 2021/012115	(51) H04W 72/12 15.03.2023	(11) 4 008 793 (87) WO 2021/024331	(51) C12Q 1/6851 10.03.2023
(11) 3 981 805 (87) WO 2020/246381	(51) C08F 220/18 14.03.2023	(11) 4 000 542 (87) WO 2021/010936	(51) A61B 18/14 13.03.2023	(11) 4 009 281 (87) WO 2021/048987	(51) G06T 11/40 15.03.2023
(11) 3 981 820 (87) WO 2020/246404	(51) C08G 61/12 13.03.2023	(11) 4 002 087 (87) WO 2021/015307	(51) G06F 3/16 13.03.2023	(11) 4 009 399 (87) WO 2021/125536	(51) H01M 4/134 15.03.2023
(11) 3 981 855 (87) WO 2020/251183	(51) C07D 307/91 15.03.2023	(11) 4 002 551 (87) WO 2021/091328	(51) H01M 10/627 13.03.2023	(11) 4 009 642 (87) WO 2021/179674	(51) H04N 21/2187 15.03.2023
(11) 3 982 995 (87) WO 2020/251936	(51) A61K 38/10 13.03.2023	(11) 4 002 650 (87) WO 2021/007804	(51) H02K 3/487 15.03.2023	(11) 4 009 923 (87) WO 2021/024010	(51) A61F 5/00 13.03.2023

(11) 4 011 080 (87) WO 2021/050715	(51) H04N 19/105 14.03.2023	(11) 4 024 597 (87) WO 2021/080268	(51) H01M 50/409 13.03.2023	(11) 4 050 330 (87) WO 2021/079876	(51) G01N 29/06 15.03.2023
(11) 4 012 318 (87) WO 2021/026620	(51) F28D 15/04 14.03.2023	(11) 4 025 128 (87) WO 2021/046255	(51) A61B 5/151 13.03.2023	(11) 4 050 611 (87) WO 2022/141758	(51) G16C 20/30 13.03.2023
(11) 4 012 912 (87) WO 2021/028972	(51) H02M 1/00 14.03.2023	(11) 4 025 327 (87) WO 2021/045761	(51) B01D 53/94 14.03.2023	(11) 4 050 613 (87) WO 2022/141752	(51) G16C 60/00 14.03.2023
(11) 4 012 913 (87) WO 2021/028975	(51) H02M 7/12 15.03.2023	(11) 4 026 928 (87) WO 2021/045452	(51) C22C 38/30 15.03.2023	(11) 4 052 443 (87) WO 2021/086311	(51) G06Q 20/36 15.03.2023
(11) 4 012 915 (87) WO 2021/024394	(51) H02M 7/493 14.03.2023	(11) 4 027 274 (87) WO 2021/044516	(51) G06N 10/60 15.03.2023	(11) 4 054 129 (87) WO 2021/104491	(51) H04L 12/437 13.03.2023
(11) 4 012 916 (87) WO 2021/028976	(51) H02M 7/483 10.03.2023	(11) 4 028 711 (87) WO 2021/050370	(51) F41G 1/35 13.03.2023	(11) 4 054 185 (87) WO 2021/101162	(51) H04N 9/73 14.03.2023
(11) 4 012 952 (87) WO 2021/029595	(51) H04L 1/00 14.03.2023	(11) 4 028 775 (87) WO 2021/050733	(51) G01N 33/68 14.03.2023	(11) 4 057 064 (87) WO 2021/090682	(51) G03F 1/62 10.03.2023
(11) 4 013 831 (87) WO 2021/026880	(51) C09D 133/08 13.03.2023	(11) 4 029 065 (87) WO 2021/048623	(51) H01L 33/00 13.03.2023	(11) 4 057 617 (87) WO 2021/111700	(51) H04N 5/232 14.03.2023
(11) 4 014 339 (87) WO 2021/026833	(51) H04B 7/0452 14.03.2023	(11) 4 029 639 (87) WO 2021/049437	(51) B23K 1/00 13.03.2023	(11) 4 057 675 (87) WO 2021/087984	(51) H04W 74/08 15.03.2023
(11) 4 014 548 (87) WO 2021/026871	(51) H04W 36/00 14.03.2023	(11) 4 030 441 (87) WO 2021/049974	(51) G21F 5/005 13.03.2023	(11) 4 057 978 (87) WO 2021/096423	(51) A61H 9/00 14.03.2023
(11) 4 014 619 (87) WO 2021/050045	(51) H04W 74/00 15.03.2023	(11) 4 030 818 (87) WO 2021/063413	(51) H04W 28/14 13.03.2023	(11) 4 058 020 (87) WO 2021/133279	(51) A61K 31/4375 13.03.2023
(11) 4 014 677 (87) WO 2021/026767	(51) H04W 76/14 15.03.2023	(11) 4 034 167 (87) WO 2021/062128	(51) A61K 39/395 13.03.2023	(11) 4 061 049 (87) WO 2021/109792	(51) H04L 1/00 13.03.2023
(11) 4 016 257 (87) WO 2021/026806	(51) G06F 3/041 13.03.2023	(11) 4 035 790 (87) WO 2021/060483	(51) B21D 22/06 10.03.2023	(11) 4 061 064 (87) WO 2021/104521	(51) H04W 52/02 13.03.2023
(11) 4 016 425 (87) WO 2021/029029	(51) G06Q 20/06 13.03.2023	(11) 4 036 682 (87) WO 2021/143377	(51) G05G 1/10 14.03.2023	(11) 4 061 081 (87) WO 2021/096108	(51) H04L 1/00 14.03.2023
(11) 4 016 506 (87) WO 2021/029024	(51) G09C 1/00 13.03.2023	(11) 4 037 139 (87) WO 2021/157920	(51) H02J 7/00 13.03.2023	(11) 4 062 332 (87) WO 2021/102321	(51) G06N 10/40 14.03.2023
(11) 4 016 870 (87) WO 2021/029068	(51) H04L 27/26 15.03.2023	(11) 4 037 145 (87) WO 2021/060906	(51) H02J 50/00 10.03.2023	(11) 4 064 517 (87) WO 2021/100799	(51) H02J 7/00 14.03.2023
(11) 4 016 990 (87) WO 2021/033225	(51) H04N 5/278 14.03.2023	(11) 4 038 658 (87) WO 2021/067188	(51) H01L 21/02 14.03.2023	(11) 4 064 621 (87) WO 2021/098633	(51) H04L 51/21 14.03.2023
(11) 4 017 060 (87) WO 2021/029192	(51) H04W 16/14 15.03.2023	(11) 4 039 489 (87) WO 2021/065278	(51) B41C 1/10 15.03.2023	(11) 4 065 513 (87) WO 2022/173419	(51) C01B 39/04 13.03.2023
(11) 4 017 080 (87) WO 2021/029066	(51) H04W 24/10 10.03.2023	(11) 4 040 528 (87) WO 2021/065164	(51) H01M 10/0569 14.03.2023	(11) 4 066 346 (87) WO 2021/129855	(51) H02J 7/00 15.03.2023
(11) 4 018 189 (87) WO 2021/073474	(51) G01N 33/00 14.03.2023	(11) 4 040 590 (87) WO 2021/091326	(51) H01M 50/409 15.03.2023	(11) 4 066 970 (87) WO 2021/106440	(51) B23B 27/14 13.03.2023
(11) 4 018 597 (87) WO 2021/034264	(51) H04L 9/32 15.03.2023	(11) 4 042 192 (87) WO 2021/072380	(51) G01S 7/487 15.03.2023	(11) 4 067 341 (87) WO 2021/102918	(51) C07C 319/14 13.03.2023
(11) 4 018 781 (87) WO 2021/035150	(51) H05B 6/12 13.03.2023	(11) 4 042 773 (87) WO 2021/091267	(51) H04W 72/02 14.03.2023	(11) 4 068 151 (87) WO 2021/114991	(51) G06V 10/24 14.03.2023
(11) 4 019 253 (87) WO 2021/039107	(51) G03F 7/027 15.03.2023	(11) 4 043 605 (87) WO 2021/125580	(51) C22C 38/00 15.03.2023	(11) 4 068 378 (87) WO 2021/102988	(51) H10K 50/842 10.03.2023
(11) 4 021 968 (87) WO 2021/035713	(51) C08K 3/20 14.03.2023	(11) 4 043 898 (87) WO 2021/157821	(51) G01R 31/392 13.03.2023	(11) 4 068 465 (87) WO 2021/129461	(51) H01M 10/44 15.03.2023
(11) 4 022 219 (87) WO 2022/103432	(51) F21V 29/70 13.03.2023	(11) 4 044 698 (87) WO 2021/088679	(51) H04L 5/00 10.03.2023	(11) 4 070 338 (87) WO 2021/111432	(51) G21B 3/00 13.03.2023
(11) 4 022 258 (87) WO 2021/042049	(51) G01D 1/00 15.03.2023	(11) 4 045 872 (87) WO 2021/076789	(51) G01C 11/06 14.03.2023	(11) 4 071 485 (87) WO 2021/109152	(51) G01N 35/04 15.03.2023
(11) 4 023 014 (87) WO 2021/035680	(51) H04L 1/00 13.03.2023	(11) 4 047 608 (87) WO 2022/141764	(51) G16C 20/10 13.03.2023	(11) 4 071 577 (87) WO 2021/134430	(51) G05D 1/10 14.03.2023
(11) 4 023 489 (87) WO 2021/104205	(51) B60L 58/26 15.03.2023	(11) 4 048 276 (87) WO 2021/080529	(51) A61K 31/519 13.03.2023	(11) 4 071 912 (87) WO 2022/109884	(51) H01M 50/164 14.03.2023

I.1(4)

(11) 4 072 230 (87) WO 2020/227857	(51) H04W 74/08 13.03.2023	(11) 4 100 475 (87) WO 2021/216047	(51) C09D 11/30 14.03.2023	(11) 4 113 932 (87) WO 2021/184225	(51) H04L 67/12 13.03.2023
(11) 4 074 413 (87) WO 2021/132923	(51) B01J 8/18 15.03.2023	(11) 4 100 825 (87) WO 2021/179164	(51) G06F 3/06 14.03.2023	(11) 4 114 046 (87) WO 2021/189260	(51) H04W 4/06 10.03.2023
(11) 4 074 433 (87) WO 2021/117742	(51) B22D 11/10 13.03.2023	(11) 4 102 288 (87) WO 2021/157044	(51) G02B 27/01 14.03.2023	(11) 4 114 109 (87) WO 2021/195935	(51) H04W 72/04 15.03.2023
(11) 4 075 166 (87) WO 2021/081947	(51) G01S 17/93 13.03.2023	(11) 4 102 878 (87) WO 2021/168852	(51) H04W 24/10 13.03.2023	(11) 4 115 264 (87) WO 2021/189173	(51) G06V 10/25 14.03.2023
(11) 4 075 602 (87) WO 2022/120702	(51) H01Q 1/32 14.03.2023	(11) 4 102 890 (87) WO 2021/189351	(51) H04W 36/36 13.03.2023	(11) 4 115 273 (87) WO 2021/184356	(51) G06F 3/0482 14.03.2023
(11) 4 075 855 (87) WO 2021/134152	(51) H04W 24/02 14.03.2023	(11) 4 102 920 (87) WO 2021/174536	(51) H04W 72/04 15.03.2023	(11) 4 115 688 (87) WO 2021/203322	(51) H04W 74/08 14.03.2023
(11) 4 075 862 (87) WO 2021/134446	(51) H04W 76/12 10.03.2023	(11) 4 104 509 (87) WO 2021/109355	(51) H04W 36/00 14.03.2023	(11) 4 116 247 (87) WO 2021/176558	(51) B65H 75/14 15.03.2023
(11) 4 076 230 (87) WO 2021/127609	(51) A61B 17/3207 15.03.2023	(11) 4 104 790 (87) WO 2021/192255	(51) A61B 34/30 15.03.2023	(11) 4 116 835 (87) WO 2021/189267	(51) G06F 13/42 14.03.2023
(11) 4 078 440 (87) WO 2021/126185	(51) G06T 7/00 14.03.2023	(11) 4 105 003 (87) WO 2021/186718	(51) B29C 65/02 14.03.2023	(11) 4 117 046 (87) WO 2021/176554	(51) H01L 33/00 13.03.2023
(11) 4 080 775 (87) WO 2021/135078	(51) H02J 50/80 13.03.2023	(11) 4 106 139 (87) WO 2021/168756	(51) H02J 7/02 13.03.2023	(11) 4 117 113 (87) WO 2021/176712	(51) H01P 5/107 14.03.2023
(11) 4 080 926 (87) WO 2022/032454	(51) H04W 8/24 13.03.2023	(11) 4 106 228 (87) WO 2021/164027	(51) H04B 10/116 14.03.2023	(11) 4 117 166 (87) WO 2021/176614	(51) H02M 7/483 10.03.2023
(11) 4 082 656 (87) WO 2021/132730	(51) B01J 13/14 15.03.2023	(11) 4 106 404 (87) WO 2021/168665	(51) H04W 36/00 14.03.2023	(11) 4 117 334 (87) WO 2021/184377	(51) H04W 24/10 13.03.2023
(11) 4 082 769 (87) WO 2021/171529	(51) B32B 5/12 13.03.2023	(11) 4 106 485 (87) WO 2021/174376	(51) H04W 76/40 14.03.2023	(11) 4 118 995 (87) WO 2021/181632	(51) A44B 19/26 13.03.2023
(11) 4 084 279 (87) WO 2021/131638	(51) H02J 3/32 15.03.2023	(11) 4 108 120 (87) WO 2021/210045	(51) A43B 13/16 15.03.2023	(11) 4 119 978 (87) WO 2021/184382	(51) G01S 13/536 14.03.2023
(11) 4 084 355 (87) WO 2021/129265	(51) H04L 27/34 14.03.2023	(11) 4 108 480 (87) WO 2021/184180	(51) B60C 23/02 13.03.2023	(11) 4 120 080 (87) WO 2021/207989	(51) G06F 9/50 13.03.2023
(11) 4 085 709 (87) WO 2021/098101	(51) H04W 72/54 10.03.2023	(11) 4 108 859 (87) WO 2021/166064	(51) G03B 15/07 13.03.2023	(11) 4 120 394 (87) WO 2022/252111	(51) H01M 4/36 14.03.2023
(11) 4 088 778 (87) WO 2021/140585	(51) A61N 2/02 14.03.2023	(11) 4 108 901 (87) WO 2021/166201	(51) F02D 41/06 14.03.2023	(11) 4 120 540 (87) WO 2021/181582	(51) H02M 7/12 13.03.2023
(11) 4 088 811 (87) WO 2022/077454	(51) B01J 8/24 15.03.2023	(11) 4 109 379 (87) WO 2021/166150	(51) G06Q 50/10 15.03.2023	(11) 4 120 588 (87) WO 2021/195901	(51) H04J 3/06 13.03.2023
(11) 4 091 321 (87) WO 2021/160125	(51) H04N 19/117 13.03.2023	(11) 4 109 719 (87) WO 2021/166171	(51) H02K 5/20 14.03.2023	(11) 4 120 639 (87) WO 2021/199131	(51) G06F 3/01 14.03.2023
(11) 4 091 329 (87) WO 2021/160126	(51) H04N 19/82 13.03.2023	(11) 4 109 721 (87) WO 2021/166042	(51) G01R 31/34 09.03.2023	(11) 4 122 489 (87) WO 2021/190562	(51) A61K 38/43 10.03.2023
(11) 4 091 562 (87) WO 2021/143681	(51) A61B 18/02 13.03.2023	(11) 4 109 835 (87) WO 2021/184216	(51) H04L 67/51 10.03.2023	(11) 4 122 706 (87) WO 2021/186539	(51) B33Y 10/00 14.03.2023
(11) 4 094 074 (87) WO 2021/150615	(51) G01N 29/04 13.03.2023	(11) 4 109 939 (87) WO 2021/184271	(51) H04W 4/40 15.03.2023	(11) 4 123 337 (87) WO 2021/189385	(51) G01S 13/86 13.03.2023
(11) 4 096 188 (87) WO 2021/169847	(51) H04L 67/306 13.03.2023	(11) 4 109 956 (87) WO 2021/179328	(51) H04W 24/02 13.03.2023	(11) 4 123 429 (87) WO 2021/184308	(51) G06F 3/041 14.03.2023
(11) 4 098 974 (87) WO 2021/168795	(51) G01S 19/45 13.03.2023	(11) 4 109 964 (87) WO 2021/168627	(51) H04W 36/00 13.03.2023	(11) 4 128 142 (87) WO 2021/192321	(51) G06T 7/00 14.03.2023
(11) 4 099 597 (87) WO 2021/164036	(51) H04L 1/1829 13.03.2023	(11) 4 111 475 (87) WO 2021/168656	(51) H01C 7/02 13.03.2023	(11) 4 130 944 (87) WO 2021/196076	(51) G06F 3/041 13.03.2023
(11) 4 099 637 (87) WO 2021/168758	(51) G06F 13/40 15.03.2023	(11) 4 111 772 (87) WO 2021/109437	(51) H04L 1/00 14.03.2023	(11) 4 132 139 (87) WO 2021/192222	(51) H04W 64/00 14.03.2023
(11) 4 099 772 (87) WO 2021/163859	(51) H04W 48/12 15.03.2023	(11) 4 112 010 (87) WO 2021/168822	(51) A61F 2/38 15.03.2023	(11) 4 135 363 (87) WO 2021/203440	(51) H04W 4/40 14.03.2023
(11) 4 099 783 (87) WO 2021/179311	(51) H04W 24/10 14.03.2023	(11) 4 113 427 (87) WO 2021/171622	(51) G06Q 50/26 14.03.2023	(11) 4 138 158 (87) WO 2022/257146	(51) H01M 4/36 13.03.2023

I.1(5)

(11) 4 138 267 (87) WO 2023/282429	(51) H02J 50/80 13.03.2023	(11) 3 777 364 (87) WO 2019/195297	(51) H04W 52/54 09.03.2023	(86) CN 2019/110443 (21) 19908026.8	(87) 2020/28 09.07.2020 04.08.2021
(11) 4 149 114 (87) WO 2021/232251	(51) G06T 9/00 10.03.2023	(11) 3 788 321 (87) WO 2020/096584	(51) G01C 21/34 14.03.2023	(87) WO 2020/143335 (86) CN 2019/119483 (21) 19908830.3	(51) H01L 29/786 (87) 2020/29 16.07.2020 10.08.2021
(11) 4 154 111 (87) WO 2022/047621	(51) G06F 9/50 15.03.2023	(11) 3 830 672 (87) WO 2020/222873	(51) G06F 3/01 10.03.2023	(87) WO 2020/143847 (86) CN 2020/082909 (21) 20738365.4	(51) A63F 13/56 (87) 2020/29 16.07.2020 03.11.2022
(11) 4 156 535 (87) WO 2022/028369	(51) H04L 25/02 14.03.2023	(11) 3 903 449 (87) WO 2021/064211	(51) H04L 12/00 09.03.2023	(87) WO 2020/143848 (86) CN 2020/082914 (21) 20738988.3	(51) A63F 13/56 (87) 2020/29 16.07.2020 03.11.2022
(11) 4 156 686 (87) WO 2021/237475	(51) H04N 19/164 14.03.2023	(11) 3 948 517 (87) WO 2020/243691	(51) G06F 3/16 07.03.2023	(87) WO 2020/147498 (86) CN 2019/126304 (21) 19910835.8	(51) G01B 11/26 (87) 2020/30 23.07.2020 17.08.2021
(11) 4 159 342 (87) WO 2021/241585	(51) B21J 13/02 13.03.2023			(87) WO 2020/157777 (86) IN 2020/050103 (21) 20747816.5	(51) A63F 1/04 (87) 2020/32 06.08.2020 06.03.2023
(11) 4 161 534 (87) WO 2023/023938	(51) A61K 31/785 02.01.2023			(87) WO 2020/166755 (86) KR 2019/002404 (21) 19914729.9	(51) B29C 64/209 (87) 2020/34 20.08.2020 14.09.2021
(11) 4 162 266 (87) WO 2021/247319	(51) G01N 31/22 27.02.2023			(87) WO 2020/167103 (86) KR 2020/002263 (21) 20755471.8	(51) H04W 52/14 (87) 2020/34 20.08.2020 16.09.2021
(11) 4 162 753 (87) WO 2023/027462	(51) H04W 72/04 02.03.2023			(87) WO 2020/168604 (86) CN 2019/078264 (21) 19916328.8	(51) C09K 5/12 (87) 2020/35 27.08.2020 23.09.2021
(11) 4 162 999 (87) WO 2022/092123	(51) B01D 1/14 02.03.2023			(87) WO 2020/168605 (86) CN 2019/078265 (21) 19915896.5	(51) C09K 5/08 (87) 2020/35 27.08.2020 23.09.2021
(11) 4 163 800 (87) WO 2022/267182	(51) G06F 16/2458 06.03.2023			(87) WO 2020/168738 (86) CN 2019/113874 (21) 19915775.1	(51) F03B 13/20 (87) 2020/35 27.08.2020 21.09.2021
(11) 4 164 115 (87) WO 2023/023991	(51) H02P 21/22 02.01.2023			(87) WO 2020/170263 (86) IN 2019/050145 (21) 19916320.5	(51) A61K 36/00 (87) 2020/35 27.08.2020 24.09.2021

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 484 416 (87) WO 2018/017615	(51) A61F 2/40 13.03.2023	(87) WO 2019/092737 (86) IN 2018/050184 (21) 18876132.4	(51) A61L 2/03 2018/23 07.06.2018 02.07.2019	(87) WO 2020/168605 (86) CN 2019/078265 (21) 19915896.5	(51) C09K 5/08 (87) 2020/35 27.08.2020 23.09.2021
(11) 3 638 364 (87) WO 2018/231996	(51) A61N 1/368 09.03.2023	(87) WO 2019/106685 (86) IN 2018/050183 (21) 18882538.4	(51) C12Q 1/68 2019/20 16.05.2019 16.06.2020	(87) WO 2020/168738 (86) CN 2019/113874 (21) 19915775.1	(51) F03B 13/20 (87) 2020/35 27.08.2020 21.09.2021
(11) 3 746 744 (87) WO 2019/172941	(51) G01C 21/36 14.03.2023	(87) WO 2020/049394 (86) IB 2019/057106 (21) 19857262.0	(51) B65D 5/22 2020/11 12.03.2020 07.04.2021	(87) WO 2020/172799 (86) CN 2019/076186 (21) 19916829.5	(51) H01L 27/11578 (87) 2020/36 03.09.2020 28.09.2021
		(87) WO 2020/063659 (86) CN 2019/107783 (21) 19864243.1	(51) C07D 471/06 2020/14 02.04.2020 27.04.2021	(87) WO 2020/181603 (86) CN 2019/081819 (21) 19918966.3	(51) H02P 21/00 (87) 2020/38 17.09.2020 14.10.2021
		(87) WO 2020/078421 (86) CN 2019/111674 (21) 19872563.2	(51) C07D 305/06 2020/17 23.04.2020 18.05.2021	(87) WO 2020/186504 (86) CN 2019/079004 (21) 19920471.0	(51) A61K 31/69 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2021
		(87) WO 2020/078423 (86) CN 2019/111676 (21) 19873031.9	(51) C07D 305/06 2020/17 23.04.2020 18.05.2021	(87) WO 2020/186656 (86) CN 2019/094791 (21) 19919871.4	(51) H02P 21/24 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2021
		(87) WO 2020/082727 (86) CN 2019/087178 (21) 19874789.1	(51) H04M 1/725 2020/18 30.04.2020 26.05.2021	(87) WO 2020/186873 (86) CN 2019/128142 (21) 19919947.2	(51) A47J 31/00 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2021
		(87) WO 2020/089927 (86) IN 2019/050714 (21) 19879660.9	(51) H04W 4/08 2020/19 07.05.2020 02.06.2021	(87) WO 2020/187075 (86) CN 2020/078406 (21) 20773359.3	(51) H04W 4/02 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021
		(87) WO 2020/095314 (86) IN 2019/050721 (21) 19882862.6	(51) H01M 10/0568 2020/20 14.05.2020 08.06.2021	(87) WO 2020/191815 (86) CN 2019/081817 (21) 19921436.2	(51) H02K 1/27 (87) 2020/40 01.10.2020 29.10.2021
		(87) WO 2020/096983 (86) US 2019/059704 (21) 19882113.4	(51) G01W 1/00 2020/20 14.05.2020 08.06.2021	(87) WO 2020/191825 (86) CN 2019/082821 (21) 19921133.5	(51) G01R 31/08 (87) 2020/40 01.10.2020 27.10.2021
		(87) WO 2020/104841 (86) IB 2018/059274 (21) 18940511.1	(51) G06F 16/21 2020/22 28.05.2020 26.06.2021	(87) WO 2020/192390 (86) CN 2020/078163 (21) 20777123.9	(51) E06B 7/22 (87) 2020/40 01.10.2020 28.10.2021
		(87) WO 2020/114080 (86) CN 2019/110579 (21) 19893320.2	(51) H01M 10/0568 2020/24 11.06.2020 07.07.2021	(87) WO 2020/192628 (86) CN 2020/080663 (21) 20778931.4	(51) F16D 25/10 (87) 2020/40 01.10.2020 28.10.2021
		(87) WO 2020/122261 (86) JP 2020/014929 (21) 20732461.7	(51) A61K 39/00 2020/25 18.06.2020 01.11.2022	(87) WO 2020/199812 (86) CN 2020/077267 (21) 20783251.0	(51) H04L 12/24 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
		(87) WO 2020/140530 (51) C07K 7/06			

(87) WO 2020/201294	(51) C08J 3/24	(87) WO 2020/228687	(51) C07D 405/14	(87) WO 2021/000971	(51) G06N 99/00
(86) EP 2020/059146	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2020/089705	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/111094	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20714618.4	01.11.2022	(21) 20806157.2	14.12.2021	(21) 20834166.9	04.02.2022
(87) WO 2020/206067	(51) A61C 8/02	(87) WO 2020/233434	(51) A47C 7/46	(87) WO 2021/001851	(51)
(86) US 2020/026312	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2020/089596	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) IN 2020/050570	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20782897.1	03.11.2022	(21) 20809114.0	24.12.2021	(21) 20834164.4	03.02.2022
(87) WO 2020/211601	(51) F02D 29/02	(87) WO 2020/233488	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/003878	(51) C12Q 1/68
(86) CN 2020/080860	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) CN 2020/090190	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/112058	(87) 2021/02 14.01.2021
(21) 20791662.8	16.11.2021	(21) 20810097.4	21.12.2021	(21) 19936999.2	09.02.2022
(87) WO 2020/211698	(51) H04L 12/26	(87) WO 2020/236016	(51) A61L 27/52	(87) WO 2021/008077	(51) G06T 7/246
(86) CN 2020/084139	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) PH 2020/050002	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/125850	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20790430.1	16.11.2021	(21) 20809222.1	01.11.2022	(21) 19937839.9	17.02.2022
(87) WO 2020/211806	(51) H04W 4/90	(87) WO 2020/236785	(51) G01N 29/22	(87) WO 2021/009678	(51) E05B 73/00
(86) CN 2020/085049	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) US 2020/033550	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) IB 2020/056610	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20792136.2	20.11.2021	(21) 20731687.8	21.12.2021	(21) 20757947.5	19.02.2022
(87) WO 2020/212168	(51) C23C 16/52	(87) WO 2020/237645	(51) C07D 209/08	(87) WO 2021/010933	(51) G01N 9/20
(86) EP 2020/059495	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) CN 2019/089586	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) UA 2020/000051	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20714644.0	04.11.2022	(21) 19930929.5	04.01.2022	(21) 20840787.4	18.02.2022
(87) WO 2020/216073	(51) B63G 8/20	(87) WO 2020/239050	(51) C07D 239/91	(87) WO 2021/012026	(51) F02C 1/00
(86) CN 2020/084149	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2020/093133	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) BR 2020/050285	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20795121.1	25.11.2021	(21) 20815564.8	04.01.2022	(21) 20844630.2	25.02.2022
(87) WO 2020/216110	(51) G07C 9/00	(87) WO 2020/244122	(51) C07K 19/00	(87) WO 2021/012905	(51) H04L 12/24
(86) CN 2020/084886	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2019/111770	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2020/099292	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20794062.8	24.11.2021	(21) 19931699.3	08.01.2022	(21) 20843334.2	22.02.2022
(87) WO 2020/217258	(51) A61K 9/10	(87) WO 2020/244194	(51) G06T 7/55	(87) WO 2021/017242	(51) G01N 3/317
(86) IN 2020/050379	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2019/126558	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/115488	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20794196.4	27.11.2021	(21) 19931858.5	04.01.2022	(21) 19939782.9	02.03.2022
(87) WO 2020/220521	(51) G01N 1/04	(87) WO 2020/244315	(51) A61K 31/232	(87) WO 2021/017345	(51) H01M 8/18
(86) CN 2019/101642	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2020/085236	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/121141	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19927445.7	30.11.2021	(21) 20817710.5	08.01.2022	(21) 19939684.7	01.03.2022
(87) WO 2020/220538	(51) H02M 7/48	(87) WO 2020/248311	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/017553	(51)
(86) CN 2019/103183	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2019/094780	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/087424	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19927389.7	01.12.2021	(21) 19932813.9	12.01.2022	(21) 20846816.5	01.03.2022
(87) WO 2020/220804	(51) G01R 23/16	(87) WO 2020/248542	(51) G01N 27/30	(87) WO 2021/017717	(51) H01L 31/08
(86) CN 2020/076318	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2019/123324	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/098687	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20799226.4	30.11.2021	(21) 19933071.3	13.01.2022	(21) 20847634.1	01.03.2022
(87) WO 2020/220896	(51) H02G 7/05	(87) WO 2020/253092	(51) C04B 30/02	(87) WO 2021/019560	(51) G01R 33/07
(86) CN 2020/081964	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2019/119450	(87) 2020/52 24.12.2020	(86) IN 2020/050650	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20798540.9	30.11.2021	(21) 19933674.4	22.01.2022	(21) 20757687.7	02.03.2022
(87) WO 2020/221143	(51) B65G 47/74	(87) WO 2020/253415	(51) C07D 471/04	(87) WO 2021/020983	(51) G01V 1/36
(86) CN 2020/086897	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2020/089428	(87) 2020/52 24.12.2020	(86) RU 2019/000533	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20799143.1	30.11.2021	(21) 20827756.6	19.01.2022	(21) 19779215.3	01.03.2022
(87) WO 2020/223938	(51) G01N 33/49	(87) WO 2020/257964	(51) H03M 1/68	(87) WO 2021/022309	(51) B65F 3/02
(86) CN 2019/086075	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) CN 2019/092517	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) ZA 2020/050041	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19927909.2	09.12.2021	(21) 19934897.0	25.01.2022	(21) 20848534.2	01.03.2022
(87) WO 2020/224320	(51) G09F 3/02	(87) WO 2020/258690	(51) H02J 3/00	(87) WO 2021/027200	(51) C07K 19/00
(86) CN 2020/078533	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) CN 2019/119369	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2019/124321	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20802953.8	08.12.2021	(21) 19935182.6	29.01.2022	(21) 19940964.0	15.03.2022
(87) WO 2020/224398	(51) A01K 7/00	(87) WO 2020/258910	(51) H04W 4/80	(87) WO 2021/027570	(51) H04L 12/24
(86) CN 2020/084822	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) CN 2020/077369	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/105348	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20802572.6	07.12.2021	(21) 20833566.1	28.01.2022	(21) 20852340.7	15.03.2022
(87) WO 2020/224496	(51) C08J 7/04	(87) WO 2020/258987	(51) H04W 24/08	(87) WO 2021/031198	(51) A44B 19/24
(86) CN 2020/087708	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) CN 2020/084019	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2019/102040	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20802278.0	09.12.2021	(21) 20831698.4	25.01.2022	(21) 19941791.6	23.03.2022
(87) WO 2020/224566	(51) G06F 3/01	(87) WO 2020/263313	(51) G11C 16/24	(87) WO 2021/034215	(51) C23C 16/42
(86) CN 2020/088563	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) US 2019/066421	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) RU 2019/000584	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 20801473.8	07.12.2021	(21) 19935663.5	25.01.2022	(21) 19941870.8	22.03.2022
(87) WO 2020/225821	(51)	(87) WO 2020/263314	(51) G06F 12/02	(87) WO 2021/034219	(51) G01N 23/04
(86) IN 2019/050521	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) US 2019/066422	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) RU 2020/000431	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19927742.7	08.12.2021	(21) 19935618.9	25.01.2022	(21) 20853867.8	22.03.2022
(87) WO 2020/226704	(51) H01L 21/768	(87) WO 2021/000339	(51) B65G 63/00	(87) WO 2021/035807	(51) G06T 7/246
(86) US 2019/068891	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) CN 2019/095553	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2019/105275	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19927663.5	08.12.2021	(21) 19936172.6	02.02.2022	(21) 19943251.9	24.03.2022
(87) WO 2020/226793	(51) H04B 1/00	(87) WO 2021/000456	(51) C07C 1/12	(87) WO 2021/036005	(51) B23G 1/18
(86) US 2020/026201	(87) 2020/46 12.11.2020	(86) CN 2019/112056	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2019/119033	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20722066.6	03.11.2022	(21) 19936521.4	05.02.2022	(21) 19943454.9	24.03.2022
(87) WO 2020/228128	(51) G06F 3/06	(87) WO 2021/000970	(51) G06F 8/41	(87) WO 2021/038308	(51) F23G 5/08
(86) CN 2019/096562	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2020/111068	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) IB 2020/053529	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19928508.1	17.12.2021	(21) 20834453.1	04.02.2022	(21) 20857143.0	30.03.2022

(87) WO 2021/040555	(51) H04N 19/54	(87) WO 2021/066877	(51) G11C 16/34	(87) WO 2021/076590	(51) E21B 43/12
(86) RU 2019/000597	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) US 2020/024199	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) US 2020/055531	(87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19943138.8	29.03.2022	(21) 20871907.0	05.05.2022	(21) 20803369.6	18.05.2022
(87) WO 2021/041762	(51) C12Q 1/68	(87) WO 2021/067108	(51) G01N 31/10	(87) WO 2021/077684	(51) G01R 31/26
(86) US 2020/048329	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) US 2020/052417	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) CN 2020/083057	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20857509.2	29.03.2022	(21) 20790101.8	03.05.2022	(21) 20878452.0	03.11.2022
(87) WO 2021/042755	(51) F21K 2/08	(87) WO 2021/067123	(51) C25B 1/00	(87) WO 2021/079349	(51) F16L 55/10
(86) CN 2020/089173	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) US 2020/052648	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) IB 2020/059999	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20860432.2	01.11.2022	(21) 20789378.5	03.05.2022	(21) 20879567.4	24.05.2022
(87) WO 2021/043189	(51) C12N 15/53	(87) WO 2021/068010	(51) A61G 5/04	(87) WO 2021/079951	(51) H04N 19/70
(86) CN 2020/113138	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) ZA 2020/050056	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) JP 2020/039788	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20860528.7	05.04.2022	(21) 20870783.6	04.05.2022	(21) 20879184.8	26.05.2022
(87) WO 2021/044439	(51) C07K 14/00	(87) WO 2021/068192	(51) H04W 16/28	(87) WO 2021/080406	(51) H04W 4/06
(86) IN 2020/050767	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2019/110596	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) MD 2020/000001	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20861553.4	09.04.2022	(21) 19948449.4	12.05.2022	(21) 20878418.1	24.05.2022
(87) WO 2021/045836	(51) A61K 39/215	(87) WO 2021/068687	(51) B65G 35/06	(87) WO 2021/080413	(51) B23D 19/04
(86) US 2020/039707	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/112849	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) MX 2019/000112	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20860660.8	03.11.2022	(21) 20874528.1	12.05.2022	(21) 19950110.7	24.05.2022
(87) WO 2021/047168	(51) A61B 3/135	(87) WO 2021/068933	(51) G06T 7/194	(87) WO 2021/081124	(51) H04L 29/06
(86) CN 2020/083387	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) CN 2020/120168	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) US 2020/056711	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20863155.6	04.11.2022	(21) 20873473.1	12.05.2022	(21) 20811140.1	24.05.2022
(87) WO 2021/047170	(51) A61B 3/135	(87) WO 2021/068986	(51) C07K 14/605	(87) WO 2021/084161	(51) B63B 1/16
(86) CN 2020/083616	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) CN 2020/127422	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) FI 2020/050712	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20863806.4	04.11.2022	(21) 20875130.5	13.05.2022	(21) 20883256.8	02.06.2022
(87) WO 2021/047577	(51) G11C 11/16	(87) WO 2021/069484	(51) A61F 13/00	(87) WO 2021/088315	(51) A47J 37/08
(86) CN 2020/114414	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) EP 2020/078096	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2020/084569	(87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20863969.0	12.04.2022	(21) 20786566.8	10.05.2022	(21) 20884573.5	09.06.2022
(87) WO 2021/049968	(51) A47L 1/02	(87) WO 2021/069763	(51) E21B 41/00	(87) WO 2021/090057	(51) A63B 21/06
(86) RU 2019/001014	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) ES 2019/070679	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) IB 2020/000869	(87) 2021/19 14.05.2021
(21) 19944699.8	12.04.2022	(21) 19829253.4	10.05.2022	(21) 20884951.3	08.06.2022
(87) WO 2021/050756	(51) A61B 17/06	(87) WO 2021/069938	(51) A61B 17/54	(87) WO 2021/091367	(51) B66C 15/06
(86) US 2020/050238	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) GR 2020/000049	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) MY 2020/050132	(87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20863555.7	12.04.2022	(21) 20817470.6	10.05.2022	(21) 20884363.1	08.06.2022
(87) WO 2021/051661	(51) C07K 19/00	(87) WO 2021/072058	(51) B01D 17/12	(87) WO 2021/091951	(51) B65D 19/44
(86) CN 2019/122524	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) US 2020/054762	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) US 2020/058796	(87) 2021/19 14.05.2021
(21) 19946204.5	20.04.2022	(21) 20797631.7	10.05.2022	(21) 20885791.2	08.06.2022
(87) WO 2021/051709	(51) C07F 15/00	(87) WO 2021/072067	(51) E21B 43/00	(87) WO 2021/093482	(51) C12N 15/85
(86) CN 2019/129735	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) US 2020/054774	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2020/119248	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19946108.8	20.04.2022	(21) 20800399.6	10.05.2022	(21) 20886578.2	14.06.2022
(87) WO 2021/054854	(51) G06F 21/33	(87) WO 2021/072072	(51) G01V 1/30	(87) WO 2021/093484	(51) C12N 15/867
(86) RU 2019/000830	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) US 2020/054780	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2020/119322	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19945570.0	20.04.2022	(21) 20807146.4	10.05.2022	(21) 20888352.0	14.06.2022
(87) WO 2021/054859	(51) B64D 17/78	(87) WO 2021/072303	(51) A62B 35/00	(87) WO 2021/093494	(51) C07J 7/00
(86) RU 2020/000286	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) US 2020/055124	(87) 2021/15 15.04.2021	(86) CN 2020/120276	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20865369.1	20.04.2022	(21) 20828384.6	11.05.2022	(21) 20886932.1	14.06.2022
(87) WO 2021/055503	(51) H01M 8/18	(87) WO 2021/073177	(51) G06F 16/29	(87) WO 2021/094781	(51) C02F 1/72
(86) US 2020/051108	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) CN 2020/101873	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) GB 2020/052907	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20785630.3	20.04.2022	(21) 20877314.3	17.05.2022	(21) 20811075.9	14.06.2022
(87) WO 2021/056050	(51) G06T 7/292	(87) WO 2021/073477	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2021/096416	(51) H05K 9/00
(86) AU 2020/050983	(87) 2021/13 01.04.2021	(86) CN 2020/120410	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) SE 2020/051089	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20867508.2	26.04.2022	(21) 20877806.8	19.05.2022	(21) 20887342.2	16.06.2022
(87) WO 2021/056271	(51) H01R 13/68	(87) WO 2021/074805	(51) B05B 16/40	(87) WO 2021/096420	(51) G06Q 20/12
(86) CN 2019/107888	(87) 2021/13 01.04.2021	(86) IB 2020/059634	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) SG 2019/050559	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19946580.8	26.04.2022	(21) 20793178.3	17.05.2022	(21) 19952891.0	14.06.2022
(87) WO 2021/056280	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/074837	(51) A45D 44/00	(87) WO 2021/096864	(51) A61H 23/02
(86) CN 2019/107920	(87) 2021/13 01.04.2021	(86) IB 2020/059688	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) US 2020/059849	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19947297.8	26.04.2022	(21) 20877453.9	17.05.2022	(21) 20886299.5	14.06.2022
(87) WO 2021/057704	(51) H04N 21/235	(87) WO 2021/076354	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/097381	(51) G06Q 30/00
(86) CN 2020/116750	(87) 2021/13 01.04.2021	(86) US 2020/054388	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) US 2020/060629	(87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20869066.9	26.04.2022	(21) 20807141.5	17.05.2022	(21) 20888158.1	15.06.2022
(87) WO 2021/062499	(51) B60R 3/00	(87) WO 2021/076522	(51) G05B 17/00	(87) WO 2021/099829	(51) A61J 1/14
(86) BR 2019/050430	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) US 2020/055421	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) IB 2020/000921	(87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19947433.9	04.05.2022	(21) 20801074.4	17.05.2022	(21) 20835862.2	23.06.2022
(87) WO 2021/066826	(51) B60G 7/02	(87) WO 2021/076528	(51) E21B 43/12	(87) WO 2021/100881	(51) C08L 101/00
(86) US 2019/054385	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) US 2020/055433	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) JP 2021/011006	(87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19790389.1	04.05.2022	(21) 20800514.0	17.05.2022	(21) 21726837.4	01.11.2022
(87) WO 2021/066857	(51) B01J 19/00	(87) WO 2021/076582	(51) C01G 25/00	(87) WO 2021/101438	(51) G06Q 30/02
(86) US 2019/068243	(87) 2021/14 08.04.2021	(86) US 2020/055521	(87) 2021/16 22.04.2021	(86) SG 2020/050594	(87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19845652.7	03.05.2022	(21) 20803364.7	17.05.2022	(21) 20889251.3	22.06.2022

(87) WO 2021/101850	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/117024	(51) A61B 34/00	(87) WO 2021/136426	(51) A23L 2/38
(86) US 2020/060794	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) IB 2021/050035	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/141608	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20889420.4	21.06.2022	(21) 21731363.4	15.07.2022	(21) 20910088.2	02.08.2022
(87) WO 2021/102265	(51) A61C 19/06	(87) WO 2021/117824	(51) A61K 31/59	(87) WO 2021/136512	(51) G06F 9/50
(86) US 2020/061511	(87) 2021/21 27.05.2021	(86) JP 2020/046100	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/142198	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20890364.1	23.06.2022	(21) 20900120.5	12.07.2022	(21) 20910411.6	04.08.2022
(87) WO 2021/103039	(51) E04B 1/348	(87) WO 2021/118411	(51) G01J 1/42	(87) WO 2021/136854	(51) B65D 19/38
(86) CN 2019/122307	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) RU 2020/050315	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) ES 2020/070003	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 19954708.4	28.06.2022	(21) 20899366.7	12.07.2022	(21) 20910109.6	03.08.2022
(87) WO 2021/103775	(51) G10L 15/26	(87) WO 2021/118491	(51) A23B 7/02	(87) WO 2021/136934	(51) G06T 19/00
(86) CN 2020/116422	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) TR 2020/050352	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) GB 2020/053379	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20893831.6	28.06.2022	(21) 20899656.1	12.07.2022	(21) 20838283.8	04.08.2022
(87) WO 2021/103842	(51) H02M 7/483	(87) WO 2021/118514	(51) F16D 49/16	(87) WO 2021/136936	(51) G06Q 10/00
(86) CN 2020/121684	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) UA 2020/000062	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) GB 2021/050005	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20891719.5	28.06.2022	(21) 20740441.9	14.07.2022	(21) 21704877.6	04.08.2022
(87) WO 2021/105732	(51) C12N 9/64	(87) WO 2021/120071	(51) A61B 8/00	(87) WO 2021/136937	(51) G06Q 10/00
(86) IB 2019/001168	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2019/126421	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2021/050006	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 19821272.2	28.06.2022	(21) 19956690.2	19.07.2022	(21) 21704878.4	04.08.2022
(87) WO 2021/107479	(51) B26D 7/28	(87) WO 2021/120337	(51) B62M 1/26	(87) WO 2021/136941	(51) G06Q 10/00
(86) KR 2020/016111	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/000284	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2021/050010	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20894065.0	28.06.2022	(21) 20903326.5	20.07.2022	(21) 21704882.6	04.08.2022
(87) WO 2021/107825	(51) A61K 6/25	(87) WO 2021/120446	(51) D04H 1/4291	(87) WO 2021/136946	(51) G06Q 10/00
(86) SA 2020/000009	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/082969	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) GB 2021/050015	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20893632.8	28.06.2022	(21) 20901973.6	19.07.2022	(21) 21704887.5	04.08.2022
(87) WO 2021/108787	(51) H03M 7/30	(87) WO 2021/121109	(51) C22C 38/02	(87) WO 2021/137680	(51) H02S 10/12
(86) US 2020/062546	(87) 2021/22 03.06.2021	(86) CN 2020/135058	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) MA 2020/000017	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20892739.2	01.07.2022	(21) 20902489.2	19.07.2022	(21) 20894948.7	02.08.2022
(87) WO 2021/109168	(51) E04B 1/348	(87) WO 2021/121295	(51) G16B 10/00	(87) WO 2021/137729	(51) G01T 1/167
(86) CN 2019/123945	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) CN 2020/137003	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) RU 2020/000751	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 19955271.2	07.07.2022	(21) 20900926.5	19.07.2022	(21) 20909095.0	28.07.2022
(87) WO 2021/109405	(51) B29C 65/16	(87) WO 2021/121941	(51) G05G 9/047	(87) WO 2021/137730	(51) H01M 8/026
(86) CN 2020/084389	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) EP 2020/083970	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) RU 2020/000775	(87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20895040.2	07.07.2022	(21) 20812072.5	21.07.2022	(21) 20910506.3	02.08.2022
(87) WO 2021/109847	(51) G01R 33/381	(87) WO 2021/123096	(51) C07F 9/6571	(87) WO 2021/139072	(51) B41J 2/175
(86) CN 2020/128976	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) EP 2020/086928	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) CN 2020/092813	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20896426.2	06.07.2022	(21) 20837992.5	21.07.2022	(21) 20912873.5	09.08.2022
(87) WO 2021/111964	(51) G01H 17/00	(87) WO 2021/123486	(51) B65D 41/04	(87) WO 2021/139894	(51) C12N 1/20
(86) JP 2020/043950	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) ES 2020/070806	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/050508	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20896058.3	05.07.2022	(21) 20851282.2	21.07.2022	(21) 20700373.2	11.08.2022
(87) WO 2021/113881	(51) H04L 9/08	(87) WO 2021/124047	(51) A21D 13/48	(87) WO 2021/139895	(51) C12R 1/01
(86) US 2021/014318	(87) 2021/23 10.06.2021	(86) IB 2020/061822	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) EP 2020/050528	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21729787.8	05.07.2022	(21) 20828772.2	19.07.2022	(21) 20700485.4	11.08.2022
(87) WO 2021/113993	(51) G04C 17/00	(87) WO 2021/124871	(51) B60J 5/04	(87) WO 2021/141510	(51) G06F 21/56
(86) CH 2019/050030	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) JP 2020/044717	(87) 2021/25 24.06.2021	(86) RU 2020/000004	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 19828550.4	12.07.2022	(21) 20902137.7	19.07.2022	(21) 20911452.9	10.08.2022
(87) WO 2021/114451	(51) H02K 9/06	(87) WO 2021/127768	(51) A61K 8/19	(87) WO 2021/141511	(51) G06Q 10/06
(86) CN 2020/071216	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) BR 2020/050577	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) RU 2020/000005	(87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20898172.0	12.07.2022	(21) 20907929.2	26.07.2022	(21) 20912295.1	10.08.2022
(87) WO 2021/114675	(51) H02K 1/27	(87) WO 2021/128433	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/144752	(51) B25H 3/02
(86) CN 2020/103677	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2019/130849	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) IB 2021/050294	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20898696.8	12.07.2022	(21) 19957823.8	29.07.2022	(21) 21701174.1	17.08.2022
(87) WO 2021/114699	(51) H04B 17/318	(87) WO 2021/128850	(51) C12Q 1/6895	(87) WO 2021/145400	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2020/108214	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/105922	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) JP 2021/001149	(87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20899043.2	14.07.2022	(21) 20906824.6	29.07.2022	(21) 21741906.8	17.08.2022
(87) WO 2021/114862	(51) F25B 25/00	(87) WO 2021/129638	(51) A47J 31/41	(87) WO 2021/148480	(51) E06B 9/68
(86) CN 2020/121340	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/138502	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) EP 2021/051220	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20900281.5	14.07.2022	(21) 20905425.3	27.07.2022	(21) 21704182.1	23.08.2022
(87) WO 2021/116344	(51) A63H 33/04	(87) WO 2021/133222	(51) A47D 13/02	(87) WO 2021/148999	(51) H04N 5/655
(86) EP 2020/085632	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) RU 2020/050184	(87) 2021/26 01.07.2021	(86) IB 2021/050495	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20821205.0	13.07.2022	(21) 20905738.9	26.07.2022	(21) 21713464.2	25.08.2022
(87) WO 2021/116346	(51) E05B 81/64	(87) WO 2021/134438	(51) C01B 25/45	(87) WO 2021/150260	(51) G06Q 40/04
(86) EP 2020/085634	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2019/130405	(87) 2021/27 08.07.2021	(86) US 2020/026406	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20820226.7	13.07.2022	(21) 19958481.4	02.08.2022	(21) 20916025.8	23.08.2022
(87) WO 2021/116744	(51) F03G 7/06	(87) WO 2021/134807	(51) G06F 16/953	(87) WO 2021/150506	(51) H04L 12/24
(86) IB 2019/060804	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/070782	(87) 2021/27 08.07.2021	(86) US 2021/013950	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 19955853.7	15.07.2022	(21) 20910791.1	03.08.2022	(21) 21704671.3	24.08.2022
(87) WO 2021/117013	(51) G16H 50/20	(87) WO 2021/135071	(51) A61K 31/495	(87) WO 2021/150845	(51) H04B 1/38
(86) IB 2020/061860	(87) 2021/24 17.06.2021	(86) CN 2020/094276	(87) 2021/27 08.07.2021	(86) US 2021/014548	(87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20898227.2	14.07.2022	(21) 20909459.8	04.08.2022	(21) 21744767.1	23.08.2022

(87) WO 2021/151184 (86) BR 2021/050041 (21) 21748046.6	(51) A23L 2/52 (87) 2021/31 05.08.2021 01.09.2022	(87) WO 2021/166928 (86) JP 2021/005827 (21) 21756220.6	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168344 (86) US 2021/018900 (21) 21756667.8	(51) A63C 17/01 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/152279 (86) GB 2020/050179 (21) 20702899.4	(51) B65B 11/00 (87) 2021/31 05.08.2021 30.08.2022	(87) WO 2021/167622 (86) US 2020/019297 (21) 20919909.0	(51) B60S 9/08 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168374 (86) US 2021/018934 (21) 21756512.6	(51) F41A 23/02 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/152477 (86) IB 2021/050626 (21) 21717197.4	(51) H04B 1/3827 (87) 2021/31 05.08.2021 30.08.2022	(87) WO 2021/167650 (86) US 2020/049026 (21) 20920532.7	(51) F21V 31/04 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168396 (86) US 2021/018993 (21) 21757902.8	(51) A01H 6/28 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/152578 (86) IL 2021/050082 (21) 21747045.9	(51) C12N 5/071 (87) 2021/31 05.08.2021 30.08.2022	(87) WO 2021/167732 (86) US 2021/014043 (21) 21705746.2	(51) H04N 21/43 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168407 (86) US 2021/019030 (21) 21756396.4	(51) G06F 11/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/153842 (86) KR 2020/002287 (21) 20917012.5	(51) H01M 10/04 (87) 2021/31 05.08.2021 01.09.2022	(87) WO 2021/167760 (86) US 2021/015114 (21) 21707082.0	(51) H01J 61/12 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168412 (86) US 2021/019047 (21) 21757255.1	(51) A01K 67/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/154091 (86) NO 2021/050028 (21) 21706735.4	(51) E21B 17/02 (87) 2021/31 05.08.2021 01.09.2022	(87) WO 2021/167782 (86) US 2021/016170 (21) 21756963.1	(51) A63B 65/12 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168432 (86) US 2021/019086 (21) 21711452.9	(51) G06K 9/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/154189 (86) TR 2021/050088 (21) 21746995.6	(51) B01D 35/00 (87) 2021/31 05.08.2021 01.09.2022	(87) WO 2021/167790 (86) US 2021/016443 (21) 21709199.0	(51) H04L 5/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168442 (86) US 2021/019106 (21) 21756855.9	(51) G09B 15/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/154327 (86) US 2020/035742 (21) 20916276.7	(51) G11C 11/22 (87) 2021/31 05.08.2021 01.09.2022	(87) WO 2021/167817 (86) US 2021/017316 (21) 21710666.5	(51) B01D 53/14 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168450 (86) US 2021/019117 (21) 21757775.8	(51) A61H 23/00 (87) 2021/34 26.08.2021 23.09.2022
(87) WO 2021/154391 (86) US 2020/063514 (21) 20916607.3	(51) G06F 13/00 (87) 2021/31 05.08.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/167893 (86) US 2021/018190 (21) 21711408.1	(51) A61B 5/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168484 (86) US 2021/070171 (21) 21711715.9	(51) G06T 7/593 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/156361 (86) EP 2021/052657 (21) 21703882.7	(51) B62B 7/06 (87) 2021/32 12.08.2021 06.09.2022	(87) WO 2021/167899 (86) US 2021/018208 (21) 21756833.6	(51) F16B 37/04 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/172593 (86) JP 2021/007770 (21) 21759586.7	(51) G06N 99/00 (87) 2021/35 02.09.2021 28.09.2022
(87) WO 2021/156642 (86) GR 2021/000010 (21) 21728968.5	(51) B60G 21/045 (87) 2021/32 12.08.2021 08.09.2022	(87) WO 2021/167943 (86) US 2021/018320 (21) 21757372.4	(51) B65G 11/20 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/175733 (86) EP 2021/054921 (21) 21707294.1	(51) E06B 9/52 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022
(87) WO 2021/158209 (86) US 2020/016465 (21) 20709020.0	(51) B63B 35/44 (87) 2021/32 12.08.2021 06.09.2022	(87) WO 2021/167945 (86) US 2021/018322 (21) 21756597.7	(51) A47B 67/02 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/180240 (86) CN 2021/082597 (21) 21767727.7	(51) G06Q 50/20 (87) 2021/37 16.09.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/158316 (86) US 2020/067412 (21) 20917902.7	(51) A61H 3/04 (87) 2021/32 12.08.2021 06.09.2022	(87) WO 2021/167949 (86) US 2021/018326 (21) 21711667.2	(51) A61P 1/16 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/189516 (86) CN 2020/082708 (21) 20927734.2	(51) G16H 50/80 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/159213 (86) CA 2021/050154 (21) 21752912.2	(51) A61K 36/06 (87) 2021/33 19.08.2021 13.09.2022	(87) WO 2021/168012 (86) US 2021/018420 (21) 21756373.3	(51) G16H 80/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/189530 (86) CN 2020/083740 (21) 20927086.7	(51) C07D 498/22 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/159636 (86) CN 2020/093127 (21) 20918576.8	(51) A61K 31/7034 (87) 2021/33 19.08.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/168048 (86) US 2021/018475 (21) 21757595.0	(51) H04L 29/08 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/189556 (86) CN 2020/084285 (21) 20927268.1	(51) H01L 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/160283 (86) EP 2020/053895 (21) 20706166.4	(51) E04G 21/18 (87) 2021/33 19.08.2021 15.09.2022	(87) WO 2021/168107 (86) US 2021/018570 (21) 21756605.8	(51) A61B 17/16 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/189590 (86) CN 2020/086697 (21) 20927356.4	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/160923 (86) FI 2020/050095 (21) 20775030.8	(51) C22B 23/00 (87) 2021/33 19.08.2021 15.09.2022	(87) WO 2021/168178 (86) US 2021/018673 (21) 21756607.4	(51) B65D 77/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/190676 (86) CZ 2021/000012 (21) 21720974.1	(51) E04F 19/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/163992 (86) CN 2020/076160 (21) 20919966.0	(51) H04L 5/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168216 (86) US 2021/018735 (21) 21711696.1	(51) A61P 21/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/190751 (86) EP 2020/058493 (21) 20714594.7	(51) C04B 26/18 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/163996 (86) CN 2020/076181 (21) 20920534.3	(51) H04B 7/04 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168252 (86) US 2021/018786 (21) 21711439.6	(51) A01N 25/10 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/190829 (86) EP 2021/053952 (21) 21707191.9	(51) F16H 57/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/164007 (86) CN 2020/076220 (21) 20919809.2	(51) H04W 52/14 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168257 (86) US 2021/018791 (21) 21711159.0	(51) H04W 36/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/190830 (86) EP 2021/053953 (21) 21708151.2	(51) F16H 57/00 (87) 2021/39 30.09.2021 26.10.2022
(87) WO 2021/164669 (86) CN 2021/076343 (21) 21757705.5	(51) G02B 6/42 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/168268 (86) US 2021/018803 (21) 21757320.3	(51) G06K 9/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/190974 (86) EP 2021/056497 (21) 21712981.6	(51) B60K 6/387 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/165301 (86) EP 2021/053856 (21) 21704827.1	(51) G06F 21/62 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/168325 (86) US 2021/018877 (21) 21757674.3	(51) G07F 17/32 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/190997 (86) EP 2021/056653 (21) 21713895.7	(51) G02F 1/13357 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/165629 (86) GB 2020/050382 (21) 20711249.1	(51) A41C 1/10 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022	(87) WO 2021/168341 (86) US 2021/018896 (21) 21711448.7	(51) C07D 519/00 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022	(87) WO 2021/191195 (86) EP 2021/057401 (21) 21715803.9	(51) G06K 9/62 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022

(87) WO 2021/191326	(51) A61M 5/315	(87) WO 2021/195700	(51) F16B 37/14	(87) WO 2021/195736	(51) C08F 20/44
(86) EP 2021/057669	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050284	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050183	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713680.3	28.10.2022	(21) 21779170.6	01.11.2022	(21) 21782125.5	03.11.2022
(87) WO 2021/191329	(51) A61M 5/315	(87) WO 2021/195706	(51) A61K 31/505	(87) WO 2021/195737	(51) A41D 13/11
(86) EP 2021/057672	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050291	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2020/050418	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713682.9	28.10.2022	(21) 21778933.8	01.11.2022	(21) 20928888.5	01.11.2022
(87) WO 2021/191370	(51) B60K 35/00	(87) WO 2021/195707	(51) B23Q 17/22	(87) WO 2021/195738	(51) B29C 45/14
(86) EP 2021/057786	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050295	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2020/050949	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21716106.6	27.10.2022	(21) 21779514.5	03.11.2022	(21) 20928045.2	04.11.2022
(87) WO 2021/191412	(51) A61K 31/497	(87) WO 2021/195710	(51) B23Q 3/12	(87) WO 2021/195739	(51) G01P 13/00
(86) EP 2021/057889	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050298	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/000023	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21714184.5	27.10.2022	(21) 21782111.5	04.11.2022	(21) 21779078.1	03.11.2022
(87) WO 2021/191643	(51) A61K 33/00	(87) WO 2021/195713	(51) B29C 51/10	(87) WO 2021/195740	(51) B62B 5/00
(86) HU 2021/050022	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050303	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/000025	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21733171.9	27.10.2022	(21) 21779278.7	04.11.2022	(21) 21781073.8	04.11.2022
(87) WO 2021/192308	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/195714	(51) B29C 65/00	(87) WO 2021/195742	(51) E21B 17/03
(86) JP 2020/014338	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050304	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/000029	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20927282.2	28.10.2022	(21) 21782213.9	04.11.2022	(21) 21780841.9	03.11.2022
(87) WO 2021/192309	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/195716	(51) C07K 5/103	(87) WO 2021/195743	(51) C11D 7/60
(86) JP 2020/014339	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050306	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/000030	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20926789.7	28.10.2022	(21) 21782214.7	03.11.2022	(21) 21779639.0	04.11.2022
(87) WO 2021/192310	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/195717	(51) B65D 81/38	(87) WO 2021/195744	(51) F16K 15/18
(86) JP 2020/014340	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050307	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/000031	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20927571.8	28.10.2022	(21) 21779063.3	03.11.2022	(21) 21779296.9	04.11.2022
(87) WO 2021/194350	(51) E21B 43/017	(87) WO 2021/195718	(51) A23C 9/127	(87) WO 2021/195746	(51) C25B 11/075
(86) NO 2021/050076	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050309	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050361	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718669.1	25.10.2022	(21) 21780001.0	03.11.2022	(21) 21780607.4	01.11.2022
(87) WO 2021/194490	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/195719	(51) A43B 7/26	(87) WO 2021/195747	(51) H02J 7/35
(86) US 2020/024807	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050310	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050365	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20721866.0	27.10.2022	(21) 21780130.7	03.11.2022	(21) 21780710.6	01.11.2022
(87) WO 2021/194549	(51) G02B 1/115	(87) WO 2021/195720	(51) B63B 32/40	(87) WO 2021/195748	(51) G06Q 20/00
(86) US 2020/053639	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050311	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050396	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20796970.0	28.10.2022	(21) 21781064.7	03.11.2022	(21) 21780393.1	01.11.2022
(87) WO 2021/194867	(51) H04W 52/02	(87) WO 2021/195722	(51) E02D 27/08	(87) WO 2021/195751	(51) C07F 7/18
(86) US 2021/023111	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050315	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050406	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21717728.6	28.10.2022	(21) 21781646.1	03.11.2022	(21) 21782365.7	01.11.2022
(87) WO 2021/195462	(51) E04F 15/02	(87) WO 2021/195723	(51) A61K 31/15	(87) WO 2021/195752	(51) E21B 34/06
(86) US 2021/024287	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) AU 2021/050317	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050407	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21719470.3	27.10.2022	(21) 21781296.5	04.11.2022	(21) 21781897.0	01.11.2022
(87) WO 2021/195654	(51) G06F 3/044	(87) WO 2021/195725	(51) G06Q 20/22	(87) WO 2021/195753	(51) F16K 17/16
(86) US 2021/070285	(87) 2021/39 30.09.2021	(86) BR 2020/050113	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050408	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718475.3	28.10.2022	(21) 20929223.4	03.11.2022	(21) 21781898.8	01.11.2022
(87) WO 2021/195680	(51) F16F 9/19	(87) WO 2021/195726	(51) G05B 19/048	(87) WO 2021/195755	(51) H01L 21/68
(86) AT 2021/060102	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050067	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050415	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718488.6	03.11.2022	(21) 21779282.9	03.11.2022	(21) 21779423.9	01.11.2022
(87) WO 2021/195681	(51) H01M 8/2475	(87) WO 2021/195727	(51) C08L 75/04	(87) WO 2021/195759	(51) G01N 29/28
(86) AT 2021/060104	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050072	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050419	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21716958.0	01.11.2022	(21) 21779883.4	01.11.2022	(21) 21781313.8	01.11.2022
(87) WO 2021/195683	(51) A41D 13/11	(87) WO 2021/195728	(51) B01J 23/755	(87) WO 2021/195760	(51) A45D 20/10
(86) AT 2021/060112	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050126	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050420	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21718491.0	03.11.2022	(21) 21779406.4	04.11.2022	(21) 21781428.4	03.11.2022
(87) WO 2021/195685	(51) E21B 19/09	(87) WO 2021/195729	(51) F01M 5/00	(87) WO 2021/195761	(51) B25J 3/04
(86) AU 2020/050345	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050129	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050421	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929109.5	04.11.2022	(21) 21781302.1	01.11.2022	(21) 21780032.5	01.11.2022
(87) WO 2021/195686	(51) E06B 9/40	(87) WO 2021/195731	(51) G07C 9/37	(87) WO 2021/195763	(51) A61K 31/416
(86) AU 2020/050999	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050132	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050423	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929374.5	01.11.2022	(21) 21780483.0	01.11.2022	(21) 21781771.7	01.11.2022
(87) WO 2021/195690	(51) B62D 33/077	(87) WO 2021/195732	(51) A61F 2/14	(87) WO 2021/195764	(51) G21F 9/30
(86) AU 2021/000030	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050133	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050424	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782199.0	03.11.2022	(21) 21781651.1	01.11.2022	(21) 21779778.6	01.11.2022
(87) WO 2021/195692	(51) H02M 3/155	(87) WO 2021/195733	(51) A61F 2/14	(87) WO 2021/195767	(51) A01B 39/19
(86) AU 2021/050260	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050134	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050427	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779383.5	01.11.2022	(21) 21779531.9	03.11.2022	(21) 21781904.4	01.11.2022
(87) WO 2021/195693	(51) E04B 1/38	(87) WO 2021/195734	(51) C07K 7/08	(87) WO 2021/195772	(51) F41H 11/00
(86) AU 2021/050273	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050139	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050433	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778812.4	01.11.2022	(21) 21779635.8	04.11.2022	(21) 21779201.9	03.11.2022
(87) WO 2021/195695	(51) H02K 7/14	(87) WO 2021/195735	(51) C05G 3/90	(87) WO 2021/195773	(51) A47L 9/00
(86) AU 2021/050276	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) BR 2021/050148	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CA 2021/050434	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778715.9	03.11.2022	(21) 21781306.2	04.11.2022	(21) 21778843.9	03.11.2022

(87) WO 2021/195778 (86) CA 2021/050439 (21) 21778973.4	(51) H01M 4/131 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195811 (86) CN 2020/081929 (21) 20929636.7	(51) A01G 25/09 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195847 (86) CN 2020/082107 (21) 20929195.4	(51) H04W 24/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195779 (86) CA 2021/050441 (21) 21778974.2	(51) E04B 1/98 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/195812 (86) CN 2020/081930 (21) 20928817.4	(51) G01N 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195848 (86) CN 2020/082108 (21) 20928339.9	(51) H04W 52/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195785 (86) CA 2021/050447 (21) 21780159.6	(51) A61K 49/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/195813 (86) CN 2020/081931 (21) 20928961.0	(51) B65G 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195850 (86) CN 2020/082115 (21) 20928429.8	(51) 2021/40 07.10.2021 (87) 01.11.2022
(87) WO 2021/195790 (86) CA 2021/050453 (21) 21779442.9	(51) E04C 2/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/195814 (86) CN 2020/081932 (21) 20928220.1	(51) F16H 57/023 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195851 (86) CN 2020/082116 (21) 20929492.5	(51) H01M 4/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195791 (86) CA 2021/050510 (21) 21779661.4	(51) A01B 39/19 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195815 (86) CN 2020/081933 (21) 20928962.8	(51) G01S 7/40 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195852 (86) CN 2020/082118 (21) 20929493.3	(51) H01M 4/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195792 (86) CL 2020/050031 (21) 20928752.3	(51) A01N 63/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195818 (86) CN 2020/081968 (21) 20929437.0	(51) G02F 1/13357 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195854 (86) CN 2020/082120 (21) 20928577.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195793 (86) CL 2020/050032 (21) 20929178.0	(51) B01D 46/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195819 (86) CN 2020/081971 (21) 20928421.5	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195858 (86) CN 2020/082126 (21) 20928772.1	(51) H01L 21/033 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195794 (86) CL 2020/050034 (21) 20928124.5	(51) C12Q 1/689 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/195820 (86) CN 2020/081977 (21) 20929545.0	(51) A61K 8/365 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195859 (86) CN 2020/082127 (21) 20929075.8	(51) A61H 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195795 (86) CL 2020/050058 (21) 20929536.9	(51) B01D 17/028 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195821 (86) CN 2020/081979 (21) 20928329.0	(51) H03M 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195860 (86) CN 2020/082128 (21) 20928500.6	(51) A61H 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195796 (86) CL 2021/050017 (21) 21778750.6	(51) H02J 4/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/195822 (86) CN 2020/081981 (21) 20929068.3	(51) H04W 76/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195861 (86) CN 2020/082129 (21) 20929351.3	(51) H04N 5/235 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195798 (86) CN 2020/000276 (21) 20929537.7	(51) C09J 11/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195826 (86) CN 2020/081996 (21) 20929596.3	(51) B06B 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195863 (86) CN 2020/082131 (21) 20928344.9	(51) H01L 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195799 (86) CN 2020/000290 (21) 20928662.4	(51) F03C 1/26 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/195827 (86) CN 2020/082000 (21) 20928611.1	(51) B06B 1/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195865 (86) CN 2020/082140 (21) 20929023.8	(51) B32B 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195800 (86) CN 2020/081892 (21) 20929180.6	(51) H04W 28/02 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195828 (86) CN 2020/082014 (21) 20929297.8	(51) G05D 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195867 (86) CN 2020/082142 (21) 20928723.4	(51) H04W 76/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195801 (86) CN 2020/081893 (21) 20929393.5	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195829 (86) CN 2020/082015 (21) 20928532.9	(51) H04N 9/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195868 (86) CN 2020/082143 (21) 20928295.3	(51) B60R 13/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195802 (86) CN 2020/081916 (21) 20928419.9	(51) B23Q 3/06 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195831 (86) CN 2020/082024 (21) 20928330.8	(51) G01S 17/88 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195870 (86) CN 2020/082146 (21) 20928501.4	(51) G02B 7/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195803 (86) CN 2020/081918 (21) 20928420.7	(51) G06F 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195832 (86) CN 2020/082027 (21) 20928085.8	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195872 (86) CN 2020/082149 (21) 20929080.8	(51) B60R 13/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195804 (86) CN 2020/081919 (21) 20929293.7	(51) B23Q 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195834 (86) CN 2020/082044 (21) 20929016.2	(51) H01Q 1/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195873 (86) CN 2020/082153 (21) 20928583.2	(51) G06T 7/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195805 (86) CN 2020/081921 (21) 20928812.5	(51) B01D 11/04 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195836 (86) CN 2020/082051 (21) 20928172.4	(51) B05C 17/005 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195875 (86) CN 2020/082161 (21) 20929599.7	(51) G05D 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195806 (86) CN 2020/081922 (21) 20928526.1	(51) B08B 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195839 (86) CN 2020/082077 (21) 20928912.3	(51) B01J 20/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195878 (86) CN 2020/082180 (21) 20929600.3	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195807 (86) CN 2020/081923 (21) 20928527.9	(51) B02C 18/22 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195841 (86) CN 2020/082095 (21) 20928573.3	(51) G08C 17/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195879 (86) CN 2020/082182 (21) 20928774.7	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195808 (86) CN 2020/081924 (21) 20928565.9	(51) 2021/40 07.10.2021 (87) 29.10.2022	(87) WO 2021/195844 (86) CN 2020/082102 (21) 20929193.9	(51) A24F 47/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195880 (86) CN 2020/082185 (21) 20928586.5	(51) H04W 52/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195809 (86) CN 2020/081925 (21) 20928326.6	(51) B07C 5/34 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195845 (86) CN 2020/082103 (21) 20929301.8	(51) G06N 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195882 (86) CN 2020/082193 (21) 20928725.9	(51) C09K 11/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195810 (86) CN 2020/081926 (21) 20929482.6	(51) B26D 1/12 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/195846 (86) CN 2020/082106 (21) 20929194.7	(51) H04W 52/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195884 (86) CN 2020/082197 (21) 20929410.7	(51) G02B 15/177 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/195885 (86) CN 2020/082198 (21) 20928093.2	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195924 (86) CN 2020/082308 (21) 20929262.2	(51) H01M 10/058 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195958 (86) CN 2020/082421 (21) 20929618.5	(51) A61N 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195886 (86) CN 2020/082199 (21) 20928232.6	(51) G01C 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195925 (86) CN 2020/082309 (21) 20929362.0	(51) H01M 10/058 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195959 (86) CN 2020/082422 (21) 20929311.7	(51) A61N 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195887 (86) CN 2020/082200 (21) 20929356.2	(51) G05D 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195926 (86) CN 2020/082314 (21) 20928591.5	(51) H01M 10/058 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195961 (86) CN 2020/082424 (21) 20928596.4	(51) H01M 4/525 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195888 (86) CN 2020/082202 (21) 20929357.0	(51) G05D 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195927 (86) CN 2020/082315 (21) 20928634.3	(51) H01M 10/058 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195964 (86) CN 2020/082434 (21) 20928934.7	(51) H01M 10/058 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195889 (86) CN 2020/082205 (21) 20928631.9	(51) H04W 72/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195931 (86) CN 2020/082327 (21) 20928406.6	(51) A61K 8/49 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195966 (86) CN 2020/082445 (21) 20929418.0	(51) B64C 1/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195891 (86) CN 2020/082208 (21) 20928834.9	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195932 (86) CN 2020/082329 (21) 20929364.6	(51) G06T 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195967 (86) CN 2020/082447 (21) 20928107.0	(51) G06T 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195893 (86) CN 2020/082213 (21) 20928927.1	(51) H01L 21/768 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195936 (86) CN 2020/082345 (21) 20929365.3	(51) H04W 52/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195971 (86) CN 2020/082462 (21) 20928639.2	(51) G01S 19/43 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195894 (86) CN 2020/082214 (21) 20928096.5	(51) H04W 12/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195937 (86) CN 2020/082357 (21) 20929615.1	(51) F16D 65/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195972 (86) CN 2020/082463 (21) 20929272.1	(51) H01L 27/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195895 (86) CN 2020/082215 (21) 20928235.9	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195938 (86) CN 2020/082358 (21) 20929661.5	(51) H01M 10/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195973 (86) CN 2020/082470 (21) 20928251.6	(51) H01L 51/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195897 (86) CN 2020/082218 (21) 20929560.9	(51) G06F 9/445 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195939 (86) CN 2020/082359 (21) 20928782.0	(51) G06T 7/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195976 (86) CN 2020/082476 (21) 20928148.4	(51) G02F 1/1339 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195898 (86) CN 2020/082220 (21) 20929459.4	(51) F24F 13/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195940 (86) CN 2020/082360 (21) 20928147.6	(51) G06T 7/55 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195977 (86) CN 2020/082477 (21) 20928551.9	(51) G01N 1/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195899 (86) CN 2020/082221 (21) 20928142.7	(51) B60Q 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195941 (86) CN 2020/082365 (21) 20929264.8	(51) G05D 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195978 (86) CN 2020/082480 (21) 20929667.2	(51) G01S 17/894 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195903 (86) CN 2020/082230 (21) 20928348.0	(51) H01L 25/065 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195942 (86) CN 2020/082366 (21) 20928456.1	(51) H01L 23/538 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195979 (86) CN 2020/082483 (21) 20928994.1	(51) G06F 12/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195904 (86) CN 2020/082231 (21) 20928349.8	(51) A61K 36/488 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195943 (86) CN 2020/082374 (21) 20928840.6	(51) G05D 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195980 (86) CN 2020/082484 (21) 20928995.8	(51) G01S 17/894 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195910 (86) CN 2020/082261 (21) 20929039.4	(51) H01M 4/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195944 (86) CN 2020/082381 (21) 20929462.8	(51) B64C 39/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195981 (86) CN 2020/082492 (21) 20929157.4	(51) H04B 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195911 (86) CN 2020/082262 (21) 20929361.2	(51) H04W 76/19 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195945 (86) CN 2020/082382 (21) 20929512.0	(51) H02P 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195982 (86) CN 2020/082494 (21) 20929668.0	(51) A61L 2/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195912 (86) CN 2020/082264 (21) 20928097.3	(51) C02F 11/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195946 (86) CN 2020/082386 (21) 20929368.7	(51) H04N 5/208 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195983 (86) CN 2020/082495 (21) 20929669.8	(51) G05B 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195916 (86) CN 2020/082271 (21) 20929564.1	(51) G06F 9/455 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195947 (86) CN 2020/082389 (21) 20929513.8	(51) H04W 52/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195984 (86) CN 2020/082496 (21) 20928937.0	(51) G06F 3/044 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195918 (86) CN 2020/082273 (21) 20929565.8	(51) H04N 5/262 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195948 (86) CN 2020/082391 (21) 20929369.5	(51) G01M 15/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195986 (86) CN 2020/082499 (21) 20928252.4	(51) A42B 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195919 (86) CN 2020/082275 (21) 20929310.9	(51) H04N 5/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195950 (86) CN 2020/082396 (21) 20928104.7	(51) B01J 23/75 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195987 (86) CN 2020/082512 (21) 20929573.2	(51) G06F 9/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195920 (86) CN 2020/082279 (21) 20929040.2	(51) H04L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195952 (86) CN 2020/082404 (21) 20929045.1	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195988 (86) CN 2020/082516 (21) 20929049.3	(51) G06F 9/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195921 (86) CN 2020/082301 (21) 20929150.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195953 (86) CN 2020/082405 (21) 20929370.3	(51) C07D 307/88 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195989 (86) CN 2020/082518 (21) 20929050.1	(51) G06F 9/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/195923 (86) CN 2020/082307 (21) 20928508.9	(51) H01M 10/058 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195954 (86) CN 2020/082409 (21) 20928783.8	(51) G01C 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/195990 (86) CN 2020/082519 (21) 20928307.6	(51) H04L 12/701 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/195992 (86) CN 2020/082527 (21) 20928733.3	(51) H04L 12/721 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196025 (86) CN 2020/082587 (21) 20928259.9	(51) H04W 4/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196059 (86) CN 2020/082653 (21) 20928800.0	(51) A61L 2/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/195993 (86) CN 2020/082528 (21) 20929576.5	(51) H04W 48/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196026 (86) CN 2020/082588 (21) 20929430.5	(51) H01M 10/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196060 (86) CN 2020/082654 (21) 20928557.6	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/195994 (86) CN 2020/082529 (21) 20928788.7	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196028 (86) CN 2020/082592 (21) 20929384.4	(51) H01M 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196061 (86) CN 2020/082656 (21) 20928558.4	(51) A01C 5/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/195995 (86) CN 2020/082530 (21) 20929577.3	(51) C01B 32/186 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196029 (86) CN 2020/082593 (21) 20929528.6	(51) H04N 19/96 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196062 (86) CN 2020/082657 (21) 20928268.0	(51) B64D 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/195996 (86) CN 2020/082532 (21) 20928939.6	(51) B01D 53/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196033 (86) CN 2020/082601 (21) 20928360.5	(51) H01M 10/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196063 (86) CN 2020/082665 (21) 20928858.8	(51) A61B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/195997 (86) CN 2020/082533 (21) 20929274.7	(51) H01L 27/115 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196034 (86) CN 2020/082604 (21) 20929431.3	(51) G02F 1/13357 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196065 (86) CN 2020/082676 (21) 20929332.3	(51) G06F 9/48 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/195998 (86) CN 2020/082536 (21) 20929114.5	(51) B23Q 3/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196035 (86) CN 2020/082605 (21) 20928118.7	(51) H04N 19/86 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196066 (86) CN 2020/082684 (21) 20928859.6	(51) A61B 17/135 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196005 (86) CN 2020/082551 (21) 20928409.0	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196036 (86) CN 2020/082606 (21) 20929008.9	(51) G09G 3/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196067 (86) CN 2020/082686 (21) 20928123.7	(51) B25J 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196007 (86) CN 2020/082555 (21) 20929163.2	(51) H04W 76/27 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196037 (86) CN 2020/082607 (21) 20929057.6	(51) G09G 3/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196068 (86) CN 2020/082699 (21) 20929590.6	(51) H04W 72/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196008 (86) CN 2020/082558 (21) 20928412.4	(51) H01L 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196038 (86) CN 2020/082608 (21) 20928155.9	(51) H04N 19/96 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196071 (86) CN 2020/082723 (21) 20928163.3	(51) G01D 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196009 (86) CN 2020/082562 (21) 20928645.9	(51) H01L 49/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196039 (86) CN 2020/082609 (21) 20929058.4	(51) H01L 23/552 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196072 (86) CN 2020/082724 (21) 20928897.6	(51) A01M 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196010 (86) CN 2020/082563 (21) 20929116.0	(51) G06F 3/041 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196040 (86) CN 2020/082611 (21) 20928552.7	(51) H01S 5/024 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196073 (86) CN 2020/082726 (21) 20928374.6	(51) B65G 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196012 (86) CN 2020/082565 (21) 20929583.1	(51) H01L 23/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196046 (86) CN 2020/082627 (21) 20929173.1	(51) G06F 11/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196075 (86) CN 2020/082734 (21) 20928699.6	(51) C08L 97/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196013 (86) CN 2020/082566 (21) 20928790.3	(51) G06K 9/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196047 (86) CN 2020/082628 (21) 20929629.2	(51) H04L 9/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196079 (86) CN 2020/082769 (21) 20928375.3	(51) A61K 36/898 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196014 (86) CN 2020/082568 (21) 20928554.3	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196048 (86) CN 2020/082632 (21) 20928067.6	(51) H04L 27/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196081 (86) CN 2020/082786 (21) 20928218.5	(51) H02M 3/158 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196016 (86) CN 2020/082571 (21) 20929373.7	(51) H01L 23/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196049 (86) CN 2020/082633 (21) 20928364.7	(51) G08G 1/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196085 (86) CN 2020/082804 (21) 20928127.8	(51) C08F 293/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196018 (86) CN 2020/082573 (21) 20929164.0	(51) H01L 23/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196050 (86) CN 2020/082634 (21) 20928798.6	(51) G06T 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196087 (86) CN 2020/082815 (21) 20929125.1	(51) H04N 19/114 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196019 (86) CN 2020/082574 (21) 20929165.7	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196051 (86) CN 2020/082635 (21) 20928555.0	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196088 (86) CN 2020/082816 (21) 20928899.2	(51) H03M 1/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196020 (86) CN 2020/082575 (21) 20929052.7	(51) G09G 3/3233 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196053 (86) CN 2020/082638 (21) 20928120.3	(51) H04B 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196091 (86) CN 2020/082825 (21) 20928816.6	(51) G06F 21/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196021 (86) CN 2020/082577 (21) 20928740.8	(51) B23P 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196054 (86) CN 2020/082639 (21) 20928954.5	(51) H04L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196092 (86) CN 2020/082827 (21) 20929594.8	(51) G06K 9/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196022 (86) CN 2020/082579 (21) 20928647.5	(51) H04W 36/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196055 (86) CN 2020/082642 (21) 20928314.2	(51) G06T 11/80 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196099 (86) CN 2020/082854 (21) 20928081.7	(51) H04W 4/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196023 (86) CN 2020/082580 (21) 20928948.7	(51) G06F 3/044 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196057 (86) CN 2020/082650 (21) 20929062.6	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196100 (86) CN 2020/082855 (21) 20929395.0	(51) H04W 36/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196024 (86) CN 2020/082584 (21) 20929429.7	(51) H01H 33/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196058 (86) CN 2020/082652 (21) 20928122.9	(51) B60R 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196101 (86) CN 2020/082856 (21) 20928083.3	(51) C09B 67/40 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/196103	(51) D06P 1/16	(87) WO 2021/196137	(51) B64C 39/02	(87) WO 2021/196179	(51) B62D 55/04
(86) CN 2020/082858	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083040	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083269	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928488.4	03.11.2022	(21) 20929644.1	01.11.2022	(21) 20928506.3	04.11.2022
(87) WO 2021/196104	(51) G06F 3/0354	(87) WO 2021/196138	(51) B64C 27/08	(87) WO 2021/196180	(51) B25J 19/06
(86) CN 2020/082873	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083043	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083271	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928906.5	03.11.2022	(21) 20928979.2	01.11.2022	(21) 20929575.7	04.11.2022
(87) WO 2021/196106	(51) C09J 175/06	(87) WO 2021/196140	(51) F02M 59/10	(87) WO 2021/196181	(51) G06F 16/9536
(86) CN 2020/082883	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083054	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083272	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929298.6	03.11.2022	(21) 20928385.2	03.11.2022	(21) 20929097.2	04.11.2022
(87) WO 2021/196108	(51) G06T 7/80	(87) WO 2021/196142	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/196182	(51) A63H 33/26
(86) CN 2020/082886	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083063	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083273	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928533.7	03.11.2022	(21) 20928675.6	03.11.2022	(21) 20929305.9	04.11.2022
(87) WO 2021/196110	(51) D21H 21/36	(87) WO 2021/196145	(51) B60W 30/08	(87) WO 2021/196183	(51) H01R 13/447
(86) CN 2020/082897	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083075	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083275	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928534.5	01.11.2022	(21) 20928433.0	03.11.2022	(21) 20928450.4	04.11.2022
(87) WO 2021/196111	(51) C08L 27/06	(87) WO 2021/196147	(51) H04L 1/16	(87) WO 2021/196184	(51) F16M 11/12
(86) CN 2020/082898	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083084	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083276	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928965.1	01.11.2022	(21) 20929455.2	03.11.2022	(21) 20929307.5	04.11.2022
(87) WO 2021/196112	(51) D21H 17/00	(87) WO 2021/196149	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/196186	(51) B62D 63/02
(86) CN 2020/082899	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083117	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083279	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928711.9	01.11.2022	(21) 20929082.4	04.11.2022	(21) 20928838.0	04.11.2022
(87) WO 2021/196113	(51) A24F 47/00	(87) WO 2021/196150	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/196187	(51) B25J 15/08
(86) CN 2020/082902	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083127	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083284	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928382.9	03.11.2022	(21) 20929138.4	04.11.2022	(21) 20928144.3	04.11.2022
(87) WO 2021/196115	(51) H02M 3/158	(87) WO 2021/196151	(51) H04W 36/34	(87) WO 2021/196189	(51) B25J 19/00
(86) CN 2020/082930	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083128	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083286	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928864.6	03.11.2022	(21) 20929205.1	04.11.2022	(21) 20928593.1	04.11.2022
(87) WO 2021/196118	(51) H04B 5/00	(87) WO 2021/196152	(51) G16H 50/80	(87) WO 2021/196190	(51) A41D 13/11
(86) CN 2020/082944	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083133	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083287	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928827.3	03.11.2022	(21) 20928925.5	03.11.2022	(21) 20928146.8	04.11.2022
(87) WO 2021/196121	(51) A23K 20/105	(87) WO 2021/196153	(51) H04W 36/08	(87) WO 2021/196196	(51) G07F 17/32
(86) CN 2020/082967	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083153	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083294	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929247.3	03.11.2022	(21) 20928630.1	04.11.2022	(21) 20929213.5	04.11.2022
(87) WO 2021/196122	(51) B65G 63/00	(87) WO 2021/196156	(51) H05K 7/16	(87) WO 2021/196197	(51) H04W 24/04
(86) CN 2020/082970	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083169	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083295	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929642.5	03.11.2022	(21) 20928778.8	04.11.2022	(21) 20928407.4	04.11.2022
(87) WO 2021/196123	(51) B63B 35/00	(87) WO 2021/196157	(51) B41J 23/02	(87) WO 2021/196198	(51) B63B 35/32
(86) CN 2020/082973	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083185	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083296	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928970.1	03.11.2022	(21) 20929354.7	04.11.2022	(21) 20929309.1	04.11.2022
(87) WO 2021/196124	(51) H05B 41/24	(87) WO 2021/196158	(51) G06F 3/06	(87) WO 2021/196199	(51) F16M 11/10
(86) CN 2020/082975	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083195	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083297	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928972.7	03.11.2022	(21) 20929559.1	04.11.2022	(21) 20929103.8	04.11.2022
(87) WO 2021/196125	(51) B63B 25/00	(87) WO 2021/196160	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/196201	(51) G01S 17/08
(86) CN 2020/082978	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083208	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083300	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928088.2	03.11.2022	(21) 20929409.9	04.11.2022	(21) 20929413.1	04.11.2022
(87) WO 2021/196126	(51) G09F 9/33	(87) WO 2021/196161	(51) H04L 9/32	(87) WO 2021/196203	(51) A01C 5/02
(86) CN 2020/082987	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083210	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083302	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928496.7	03.11.2022	(21) 20929647.4	04.11.2022	(21) 20928550.1	04.11.2022
(87) WO 2021/196127	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/196165	(51) G01S 7/41	(87) WO 2021/196204	(51) A01M 1/04
(86) CN 2020/082990	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083237	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083303	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928869.5	03.11.2022	(21) 20929411.5	04.11.2022	(21) 20928636.8	04.11.2022
(87) WO 2021/196131	(51) G01N 33/49	(87) WO 2021/196172	(51) H04W 4/02	(87) WO 2021/196206	(51) G01F 15/18
(86) CN 2020/083007	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083254	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083307	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928430.6	03.11.2022	(21) 20929143.4	04.11.2022	(21) 20928355.5	04.11.2022
(87) WO 2021/196132	(51) G01R 31/08	(87) WO 2021/196174	(51) G01F 15/06	(87) WO 2021/196207	(51) B25J 19/00
(86) CN 2020/083009	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083258	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083309	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929135.0	03.11.2022	(21) 20928729.1	04.11.2022	(21) 20929151.7	04.11.2022
(87) WO 2021/196133	(51) H04W 76/10	(87) WO 2021/196175	(51) G06F 1/32	(87) WO 2021/196208	(51) H04N 5/238
(86) CN 2020/083013	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083263	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083310	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928578.2	03.11.2022	(21) 20929601.1	04.11.2022	(21) 20929363.8	04.11.2022
(87) WO 2021/196134	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/196176	(51) A41D 13/11	(87) WO 2021/196209	(51) G06T 5/00
(86) CN 2020/083020	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083266	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083311	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928175.7	03.11.2022	(21) 20928505.5	04.11.2022	(21) 20929623.5	04.11.2022
(87) WO 2021/196135	(51) B64C 25/10	(87) WO 2021/196177	(51) B62D 55/065	(87) WO 2021/196212	(51) G06F 11/00
(86) CN 2020/083036	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083267	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083316	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929498.2	01.11.2022	(21) 20928547.7	04.11.2022	(21) 20929567.4	04.11.2022
(87) WO 2021/196136	(51) H01Q 21/24	(87) WO 2021/196178	(51) B25J 5/06	(87) WO 2021/196213	(51) H01L 33/62
(86) CN 2020/083037	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083268	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2020/083319	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928977.6	03.11.2022	(21) 20929651.6	04.11.2022	(21) 20929414.9	04.11.2022

(87) WO 2021/196215 (86) CN 2020/083323 (21) 20928638.4	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196261 (86) CN 2020/084272 (21) 20929665.6	(51) E04F 13/077 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196289 (86) CN 2020/084844 (21) 20928997.4	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196216 (86) CN 2020/083329 (21) 20928305.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196262 (86) CN 2020/084274 (21) 20928204.5	(51) B29C 48/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196290 (86) CN 2020/084860 (21) 20928511.3	(51) G02F 1/1345 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196218 (86) CN 2020/083337 (21) 20928883.6	(51) H02P 21/05 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196263 (86) CN 2020/084275 (21) 20928993.3	(51) B32B 3/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196291 (86) CN 2020/084906 (21) 20929419.8	(51) C23C 14/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196219 (86) CN 2020/083339 (21) 20929461.0	(51) H04W 8/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196264 (86) CN 2020/084277 (21) 20929571.6	(51) B29C 48/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196292 (86) CN 2020/084917 (21) 20929048.5	(51) H01L 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196221 (86) CN 2020/083345 (21) 20929215.0	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196265 (86) CN 2020/084283 (21) 20928361.3	(51) B32B 7/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196293 (86) CN 2020/084971 (21) 20928460.3	(51) B23P 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196222 (86) CN 2020/083346 (21) 20928357.1	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196266 (86) CN 2020/084390 (21) 20928936.2	(51) H01M 10/613 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196295 (86) CN 2020/085121 (21) 20929574.0	(51) G09G 3/3208 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196223 (86) CN 2020/083347 (21) 20929044.4	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196267 (86) CN 2020/084392 (21) 20929108.7	(51) H01M 10/613 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196296 (86) CN 2020/085278 (21) 20928256.5	(51) G01N 19/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196224 (86) CN 2020/083348 (21) 20929511.2	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196268 (86) CN 2020/084478 (21) 20928510.5	(51) C07K 16/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196297 (86) CN 2020/085341 (21) 20928842.2	(51) A61B 6/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196225 (86) CN 2020/083352 (21) 20929265.5	(51) C07K 16/26 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196269 (86) CN 2020/084579 (21) 20928205.2	(51) G02B 5/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196298 (86) CN 2020/085378 (21) 20928684.8	(51) G01N 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196230 (86) CN 2020/083365 (21) 20928358.9	(51) G01S 7/481 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196270 (86) CN 2020/084592 (21) 20928734.1	(51) C08B 31/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196299 (86) CN 2020/085476 (21) 20928843.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196238 (86) CN 2020/083376 (21) 20929516.1	(51) H04N 19/184 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196271 (86) CN 2020/084606 (21) 20929372.9	(51) H01L 51/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196300 (86) CN 2020/085494 (21) 20928060.1	(51) B44B 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196239 (86) CN 2020/083377 (21) 20928359.7	(51) G06N 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196272 (86) CN 2020/084615 (21) 20928996.6	(51) G09G 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196301 (86) CN 2020/085495 (21) 20928999.0	(51) B29C 48/265 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196240 (86) CN 2020/083378 (21) 20928640.0	(51) G06F 16/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196273 (86) CN 2020/084638 (21) 20928681.4	(51) G02F 1/1347 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196302 (86) CN 2020/085496 (21) 20929000.6	(51) B29C 48/285 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196243 (86) CN 2020/083382 (21) 20929517.9	(51) B63B 45/02 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/196275 (86) CN 2020/084674 (21) 20928682.2	(51) A61K 31/4725 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196303 (86) CN 2020/085497 (21) 20928151.8	(51) B29C 69/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196244 (86) CN 2020/083383 (21) 20929371.1	(51) E02F 5/28 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/196276 (86) CN 2020/084690 (21) 20928206.0	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196304 (86) CN 2020/085498 (21) 20929519.5	(51) E04F 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196245 (86) CN 2020/083384 (21) 20929664.9	(51) F16M 11/04 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/196278 (86) CN 2020/084721 (21) 20929158.2	(51) C08J 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196305 (86) CN 2020/085625 (21) 20928115.3	(51) B65B 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196249 (86) CN 2020/083391 (21) 20928641.8	(51) H04W 52/02 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/196279 (86) CN 2020/084722 (21) 20929620.1	(51) G09G 3/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196306 (86) CN 2020/085840 (21) 20929111.1	(51) G01K 11/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196250 (86) CN 2020/083392 (21) 20929270.5	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196280 (86) CN 2020/084736 (21) 20928207.8	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196308 (86) CN 2020/085897 (21) 20929160.8	(51) B60T 13/40 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196252 (86) CN 2020/083653 (21) 20928642.6	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196281 (86) CN 2020/084738 (21) 20928789.5	(51) G06F 16/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196310 (86) CN 2020/086037 (21) 20928153.4	(51) H01L 21/66 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196254 (86) CN 2020/083717 (21) 20928149.2	(51) H04R 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196283 (86) CN 2020/084770 (21) 20929315.8	(51) G09G 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196311 (86) CN 2020/086104 (21) 20928685.5	(51) H01L 21/677 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196255 (86) CN 2020/083758 (21) 20928150.0	(51) G16B 20/40 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196286 (86) CN 2020/084835 (21) 20928938.8	(51) G02F 1/1343 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196312 (86) CN 2020/086120 (21) 20929420.6	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196259 (86) CN 2020/084172 (21) 20928461.1	(51) F24F 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196287 (86) CN 2020/084838 (21) 20929110.3	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196313 (86) CN 2020/086145 (21) 20928940.4	(51) H01L 21/677 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196260 (86) CN 2020/084266 (21) 20928253.2	(51) E04B 2/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196288 (86) CN 2020/084839 (21) 20928411.6	(51) G09G 3/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196315 (86) CN 2020/086339 (21) 20928462.9	(51) H02K 33/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/196316 (86) CN 2020/086357 (21) 20929375.2	(51) H02G 3/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196343 (86) CN 2020/089132 (21) 20928467.8	(51) C22C 38/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196379 (86) CN 2020/092412 (21) 20928159.1	(51) H01R 31/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196317 (86) CN 2020/086432 (21) 20928208.6	(51) E21D 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196344 (86) CN 2020/089244 (21) 20929117.8	(51) C02F 3/32 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196381 (86) CN 2020/092545 (21) 20929234.1	(51) B25J 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196318 (86) CN 2020/086450 (21) 20928553.5	(51) A47C 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196345 (86) CN 2020/089325 (21) 20929376.0	(51) F16B 39/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196383 (86) CN 2020/092759 (21) 20928373.8	(51) C07C 51/265 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196319 (86) CN 2020/086512 (21) 20928064.3	(51) H02S 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196350 (86) CN 2020/089665 (21) 20929319.0	(51) H04L 12/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196384 (86) CN 2020/092761 (21) 20929118.6	(51) C07C 51/215 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196320 (86) CN 2020/086539 (21) 20928463.7	(51) F16C 35/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196351 (86) CN 2020/089735 (21) 20928688.9	(51) H01L 23/29 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196385 (86) CN 2020/092763 (21) 20929277.0	(51) B01J 19/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196322 (86) CN 2020/086664 (21) 20928154.2	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196353 (86) CN 2020/089823 (21) 20929521.1	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196386 (86) CN 2020/092767 (21) 20929582.3	(51) B01D 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196323 (86) CN 2020/086690 (21) 20928117.9	(51) H01L 51/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196354 (86) CN 2020/089833 (21) 20928365.4	(51) G04B 47/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196387 (86) CN 2020/092769 (21) 20929170.7	(51) G06F 3/041 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196324 (86) CN 2020/086885 (21) 20928119.5	(51) H01M 4/485 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196359 (86) CN 2020/090698 (21) 20928649.1	(51) H01L 23/498 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196388 (86) CN 2020/092772 (21) 20928797.8	(51) B01J 8/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196325 (86) CN 2020/087189 (21) 20929113.7	(51) B65H 23/038 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196360 (86) CN 2020/090924 (21) 20928070.0	(51) G01J 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196390 (86) CN 2020/093318 (21) 20928652.5	(51) H04N 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196326 (86) CN 2020/087299 (21) 20928156.7	(51) G02F 1/167 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196361 (86) CN 2020/090972 (21) 20928517.0	(51) A61L 2/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196391 (86) CN 2020/093397 (21) 20929379.4	(51) G09F 9/35 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196328 (86) CN 2020/087670 (21) 20929002.2	(51) G02F 1/1345 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196362 (86) CN 2020/091096 (21) 20928598.0	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196392 (86) CN 2020/093810 (21) 20928269.8	(51) G06T 3/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196329 (86) CN 2020/087695 (21) 20929162.4	(51) G02F 1/1343 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196363 (86) CN 2020/091124 (21) 20929581.5	(51) E04H 3/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196393 (86) CN 2020/093838 (21) 20929426.3	(51) G06F 3/041 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196330 (86) CN 2020/087748 (21) 20929317.4	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196364 (86) CN 2020/091126 (21) 20928848.9	(51) C22C 38/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196394 (86) CN 2020/093970 (21) 20929005.5	(51) H01L 23/31 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196331 (86) CN 2020/087931 (21) 20928736.6	(51) C08K 5/523 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196365 (86) CN 2020/091129 (21) 20929423.0	(51) C22C 38/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196395 (86) CN 2020/094021 (21) 20928853.9	(51) G02F 1/1339 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196332 (86) CN 2020/087932 (21) 20929004.8	(51) C07F 9/6574 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196366 (86) CN 2020/091261 (21) 20928942.0	(51) F21S 8/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196397 (86) CN 2020/094097 (21) 20928743.2	(51) H01J 37/317 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196333 (86) CN 2020/087947 (21) 20929421.4	(51) G01V 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196367 (86) CN 2020/091544 (21) 20928599.8	(51) G01V 1/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196398 (86) CN 2020/094496 (21) 20928654.1	(51) G01S 15/93 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196334 (86) CN 2020/087951 (21) 20928737.4	(51) A61K 31/415 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196368 (86) CN 2020/091709 (21) 20929167.3	(51) H01S 5/183 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196399 (86) CN 2020/094497 (21) 20928164.1	(51) H02B 1/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196335 (86) CN 2020/087952 (21) 20928464.5	(51) A61K 31/415 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196371 (86) CN 2020/092121 (21) 20928470.2	(51) G06F 3/041 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196401 (86) CN 2020/094631 (21) 20928110.4	(51) G06T 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196336 (86) CN 2020/088280 (21) 20928644.2	(51) H01L 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196372 (86) CN 2020/092133 (21) 20928367.0	(51) H01L 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196403 (86) CN 2020/094932 (21) 20928272.2	(51) E03D 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196339 (86) CN 2020/088937 (21) 20928066.8	(51) E21D 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196374 (86) CN 2020/092252 (21) 20929276.2	(51) H01L 51/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196404 (86) CN 2020/095235 (21) 20928855.4	(51) H03H 11/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196340 (86) CN 2020/088956 (21) 20928465.2	(51) C07C 33/035 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196375 (86) CN 2020/092266 (21) 20929233.3	(51) H01L 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196405 (86) CN 2020/095531 (21) 20929578.1	(51) H02K 9/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196341 (86) CN 2020/089024 (21) 20928466.0	(51) C30B 29/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196377 (86) CN 2020/092331 (21) 20929318.2	(51) H01L 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196409 (86) CN 2020/096015 (21) 20929466.9	(51) G06F 16/783 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196342 (86) CN 2020/089126 (21) 20929422.2	(51) G09G 3/3266 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196378 (86) CN 2020/092402 (21) 20928742.4	(51) G09G 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196410 (86) CN 2020/096038 (21) 20928691.3	(51) G05B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022

(87) WO 2021/196412 (86) CN 2020/096259 (21) 20928165.8	(51) A61M 39/22 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196446 (86) CN 2020/101824 (21) 20928328.2	(51) H04L 29/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196489 (86) CN 2020/107966 (21) 20928424.9	(51) F21S 43/31 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196414 (86) CN 2020/096707 (21) 20928951.1	(51) C09K 19/44 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196449 (86) CN 2020/102442 (21) 20929584.9	(51) E02D 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196491 (86) CN 2020/108311 (21) 20928308.4	(51) H02P 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196415 (86) CN 2020/096758 (21) 20928556.8	(51) C07K 14/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196450 (86) CN 2020/102444 (21) 20929385.1	(51) E02D 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196492 (86) CN 2020/108312 (21) 20929186.3	(51) H02J 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/196416 (86) CN 2020/097212 (21) 20929054.3	(51) G01N 21/65 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196451 (86) CN 2020/102446 (21) 20928860.4	(51) E02D 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196493 (86) CN 2020/108347 (21) 20929015.4	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196419 (86) CN 2020/097568 (21) 20928799.4	(51) G01B 11/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196452 (86) CN 2020/102924 (21) 20929064.2	(51) B61H 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196494 (86) CN 2020/108630 (21) 20929533.6	(51) G06F 17/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196421 (86) CN 2020/097953 (21) 20928279.7	(51) B08B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196453 (86) CN 2020/103402 (21) 20928523.8	(51) G01N 27/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196495 (86) CN 2020/108699 (21) 20929534.4	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196422 (86) CN 2020/097980 (21) 20928747.3	(51) B08B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196456 (86) CN 2020/103679 (21) 20928896.8	(51) G06T 7/246 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196497 (86) CN 2020/109050 (21) 20928907.3	(51) H01R 13/193 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196423 (86) CN 2020/097983 (21) 20928856.2	(51) B08B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196457 (86) CN 2020/103829 (21) 20928660.8	(51) G06F 16/28 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196500 (86) CN 2020/109912 (21) 20929535.1	(51) F24F 11/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196424 (86) CN 2020/097987 (21) 20929055.0	(51) B08B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196459 (86) CN 2020/103941 (21) 20929061.8	(51) F24F 13/065 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196501 (86) CN 2020/109913 (21) 20928337.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196426 (86) CN 2020/098709 (21) 20929522.9	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196460 (86) CN 2020/104003 (21) 20928286.2	(51) G08B 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196502 (86) CN 2020/110128 (21) 20928477.7	(51) H01H 71/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196427 (86) CN 2020/098710 (21) 20928380.3	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196461 (86) CN 2020/104613 (21) 20929065.9	(51) B23K 37/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196503 (86) CN 2020/110129 (21) 20929190.5	(51) H01H 71/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196428 (86) CN 2020/098711 (21) 20928254.0	(51) C01G 49/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196462 (86) CN 2020/104815 (21) 20928898.4	(51) G06F 30/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196504 (86) CN 2020/110222 (21) 20929633.4	(51) G08G 5/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196429 (86) CN 2020/098713 (21) 20929427.1	(51) H01M 10/0567 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196464 (86) CN 2020/104910 (21) 20928959.4	(51) B08B 3/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196505 (86) CN 2020/110253 (21) 20928750.7	(51) A61K 36/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196430 (86) CN 2020/098714 (21) 20929523.7	(51) H01M 4/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196465 (86) CN 2020/105173 (21) 20928748.1	(51) B66F 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196506 (86) CN 2020/110358 (21) 20929289.5	(51) A61B 18/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196434 (86) CN 2020/099544 (21) 20928952.9	(51) H04L 25/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196469 (86) CN 2020/105697 (21) 20929628.4	(51) A61K 36/889 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196508 (86) CN 2020/110794 (21) 20928224.3	(51) C12M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196435 (86) CN 2020/099577 (21) 20928694.7	(51) G06F 16/9535 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196471 (86) CN 2020/105833 (21) 20929472.7	(51) F16D 65/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196509 (86) CN 2020/110929 (21) 20928751.5	(51) H03K 17/94 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196436 (86) CN 2020/099678 (21) 20929174.9	(51) G07C 3/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196472 (86) CN 2020/105835 (21) 20929432.1	(51) F16D 65/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196510 (86) CN 2020/111000 (21) 20929072.5	(51) C09J 163/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196437 (86) CN 2020/099911 (21) 20928659.0	(51) C09D 5/03 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196480 (86) CN 2020/106612 (21) 20928903.2	(51) C12N 15/113 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196511 (86) CN 2020/111005 (21) 20929246.5	(51) C09D 163/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196438 (86) CN 2020/099963 (21) 20928522.0	(51) B25J 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196482 (86) CN 2020/106701 (21) 20928524.6	(51) C22C 1/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196512 (86) CN 2020/111014 (21) 20928478.5	(51) C09D 163/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196439 (86) CN 2020/099982 (21) 20929380.2	(51) B25J 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196485 (86) CN 2020/107534 (21) 20929631.8	(51) F26B 17/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196513 (86) CN 2020/111052 (21) 20928138.5	(51) C09J 163/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196441 (86) CN 2020/100770 (21) 20929060.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196486 (86) CN 2020/107729 (21) 20929532.8	(51) H01R 13/6581 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196514 (86) CN 2020/111333 (21) 20928479.3	(51) A01G 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196443 (86) CN 2020/101516 (21) 20929063.4	(51) A61K 9/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196487 (86) CN 2020/107736 (21) 20928749.9	(51) F16C 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196516 (86) CN 2020/112436 (21) 20929591.4	(51) H02K 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/196445 (86) CN 2020/101807 (21) 20929177.2	(51) C04B 35/465 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196488 (86) CN 2020/107741 (21) 20928960.2	(51) B22D 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196517 (86) CN 2020/112544 (21) 20928428.0	(51) B25J 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/196518 (86) CN 2020/112922 (21) 20929538.5	(51) C02F 1/461 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196548 (86) CN 2020/119625 (21) 20928090.8	(51) G01C 3/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196582 (86) CN 2020/125529 (21) 20928923.0	(51) H04N 19/577 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196519 (86) CN 2020/113127 (21) 20928805.9	(51) F04C 29/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196549 (86) CN 2020/119635 (21) 20929131.9	(51) A61B 5/022 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196598 (86) CN 2020/125630 (21) 20928436.3	(51) A61B 5/022 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196520 (86) CN 2020/113308 (21) 20929476.8	(51) G06F 16/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196550 (86) CN 2020/119643 (21) 20928229.2	(51) H03K 17/96 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196601 (86) CN 2020/125817 (21) 20928141.9	(51) H05H 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196522 (86) CN 2020/113673 (21) 20928525.3	(51) B01J 23/889 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196551 (86) CN 2020/119714 (21) 20928971.9	(51) G06F 16/43 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196602 (86) CN 2020/125900 (21) 20929637.5	(51) H01L 29/778 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196523 (86) CN 2020/113900 (21) 20928174.0	(51) H02K 16/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196552 (86) CN 2020/119824 (21) 20928815.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/196604 (86) CN 2020/126040 (21) 20929439.6	(51) G09F 9/33 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196524 (86) CN 2020/113901 (21) 20929241.6	(51) H02K 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196553 (86) CN 2020/119959 (21) 20929197.0	(51) H04N 5/235 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196605 (86) CN 2020/126045 (21) 20929638.3	(51) H01L 29/78 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196527 (86) CN 2020/114675 (21) 20928480.1	(51) G06F 3/0482 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196554 (86) CN 2020/119966 (21) 20928528.7	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196618 (86) CN 2020/127170 (21) 20928539.4	(51) B63B 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196528 (86) CN 2020/114998 (21) 20929434.7	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196555 (86) CN 2020/120066 (21) 20928091.6	(51) B63B 25/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196622 (86) CN 2020/127732 (21) 20929348.9	(51) G01J 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196529 (86) CN 2020/115072 (21) 20928700.2	(51) B25J 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196556 (86) CN 2020/120074 (21) 20928818.2	(51) H01L 33/58 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196625 (86) CN 2020/128521 (21) 20928978.4	(51) G06F 21/78 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196531 (86) CN 2020/115473 (21) 20928810.9	(51) F03B 13/18 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196558 (86) CN 2020/120213 (21) 20929593.0	(51) C09K 5/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196627 (86) CN 2020/128613 (21) 20928441.3	(51) H02J 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196532 (86) CN 2020/115645 (21) 20928227.6	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196559 (86) CN 2020/120304 (21) 20928177.3	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196628 (86) CN 2020/128681 (21) 20928481.9	(51) A61K 8/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196533 (86) CN 2020/115675 (21) 20928139.3	(51) H01L 33/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196560 (86) CN 2020/120556 (21) 20929436.2	(51) A01N 25/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196629 (86) CN 2020/128722 (21) 20928829.9	(51) G05F 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196534 (86) CN 2020/115853 (21) 20929336.4	(51) G01G 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196563 (86) CN 2020/121131 (21) 20928806.7	(51) H02M 7/217 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196632 (86) CN 2020/129187 (21) 20928830.7	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196535 (86) CN 2020/115974 (21) 20928663.2	(51) C01D 3/22 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196565 (86) CN 2020/121501 (21) 20929071.7	(51) B61L 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196633 (86) CN 2020/129192 (21) 20929092.3	(51) A61B 17/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196537 (86) CN 2020/116403 (21) 20929018.8	(51) B61D 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196568 (86) CN 2020/122270 (21) 20928820.8	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196639 (86) CN 2020/129450 (21) 20928988.3	(51) G06F 16/9535 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196539 (86) CN 2020/116779 (21) 20928345.6	(51) B01J 19/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196572 (86) CN 2020/123082 (21) 20928297.9	(51) C08B 37/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196640 (86) CN 2020/129598 (21) 20929398.4	(51) B28D 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196540 (86) CN 2020/116835 (21) 20929479.2	(51) B05B 9/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196573 (86) CN 2020/123583 (21) 20928705.1	(51) G06F 30/392 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196641 (86) CN 2020/129599 (21) 20929554.2	(51) B27C 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196542 (86) CN 2020/117652 (21) 20929635.9	(51) A47F 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196574 (86) CN 2020/123587 (21) 20929394.3	(51) G06F 30/392 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196642 (86) CN 2020/129600 (21) 20929400.8	(51) B24B 19/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196543 (86) CN 2020/118304 (21) 20928605.3	(51) F04C 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196575 (86) CN 2020/123966 (21) 20928485.0	(51) H01L 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196643 (86) CN 2020/129770 (21) 20928302.7	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196544 (86) CN 2020/118771 (21) 20929579.9	(51) B23P 6/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196576 (86) CN 2020/123977 (21) 20928872.9	(51) G02B 6/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196644 (86) CN 2020/129793 (21) 20929350.5	(51) G06F 40/205 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196545 (86) CN 2020/118986 (21) 20929435.4	(51) G01S 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196577 (86) CN 2020/124830 (21) 20928873.7	(51) H04W 4/80 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196645 (86) CN 2020/129806 (21) 20929260.6	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196546 (86) CN 2020/119364 (21) 20928866.1	(51) A61M 37/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196578 (86) CN 2020/124837 (21) 20929024.6	(51) H04R 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196646 (86) CN 2020/129814 (21) 20928143.5	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196547 (86) CN 2020/119546 (21) 20928664.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196581 (86) CN 2020/125332 (21) 20928486.8	(51) G05B 19/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196647 (86) CN 2020/129830 (21) 20929643.3	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/196648 (86) CN 2020/129855 (21) 20928347.2	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196680 (86) CN 2020/132770 (21) 20928401.7	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196714 (86) CN 2020/134944 (21) 20928503.0	(51) B43K 29/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196649 (86) CN 2020/129917 (21) 20928395.1	(51) G01N 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196681 (86) CN 2020/132783 (21) 20929500.5	(51) H01F 27/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196718 (86) CN 2020/135394 (21) 20928454.6	(51) G06K 9/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196650 (86) CN 2020/130010 (21) 20928773.9	(51) B41F 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196682 (86) CN 2020/132812 (21) 20929451.1	(51) H04N 19/147 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196719 (86) CN 2020/135401 (21) 20928065.0	(51) F16B 4/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196651 (86) CN 2020/130011 (21) 20928616.0	(51) B41F 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196683 (86) CN 2020/132817 (21) 20929452.9	(51) B21J 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196720 (86) CN 2020/135493 (21) 20928196.3	(51) G02B 6/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196652 (86) CN 2020/130012 (21) 20929496.6	(51) A61N 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196686 (86) CN 2020/133040 (21) 20929041.0	(51) G02F 1/21 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196721 (86) CN 2020/135500 (21) 20928353.0	(51) B60W 40/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196653 (86) CN 2020/130014 (21) 20928191.4	(51) A61N 1/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196687 (86) CN 2020/133072 (21) 20929042.8	(51) G01R 35/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196722 (86) CN 2020/135605 (21) 20928885.1	(51) C12M 1/33 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196654 (86) CN 2020/130027 (21) 20928579.0	(51) A61K 31/7048 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196688 (86) CN 2020/133227 (21) 20929645.8	(51) F21S 8/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196724 (86) CN 2020/135620 (21) 20928546.9	(51) G01N 27/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196655 (86) CN 2020/130051 (21) 20928363.9	(51) C07D 401/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196689 (86) CN 2020/133244 (21) 20929405.7	(51) G01N 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196725 (86) CN 2020/135668 (21) 20929043.6	(51) H03H 9/54 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196657 (86) CN 2020/130264 (21) 20929145.9	(51) E02D 19/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196690 (86) CN 2020/133247 (21) 20928584.0	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196726 (86) CN 2020/135753 (21) 20928932.1	(51) H04L 25/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196658 (86) CN 2020/130318 (21) 20929146.7	(51) A47G 9/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196692 (86) CN 2020/133492 (21) 20929214.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196727 (86) CN 2020/135906 (21) 20928835.6	(51) B23P 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196659 (86) CN 2020/130320 (21) 20928447.0	(51) A61K 9/127 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196693 (86) CN 2020/133526 (21) 20929352.1	(51) C12N 1/14 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196728 (86) CN 2020/135907 (21) 20928145.0	(51) H01F 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196664 (86) CN 2020/130550 (21) 20928928.9	(51) F24F 1/009 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196695 (86) CN 2020/133823 (21) 20928242.5	(51) F25D 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196734 (86) CN 2020/136173 (21) 20929360.4	(51) A61K 9/44 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196666 (86) CN 2020/130845 (21) 20928400.9	(51) A61K 31/55 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196696 (86) CN 2020/133877 (21) 20928881.0	(51) A41D 13/005 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196735 (86) CN 2020/136200 (21) 20929507.0	(51) C12N 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196668 (86) CN 2020/131323 (21) 20929102.0	(51) B22F 9/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196698 (86) CN 2020/134038 (21) 20928195.5	(51) G06T 7/62 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196736 (86) CN 2020/136222 (21) 20928099.9	(51) C09D 133/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196669 (86) CN 2020/131551 (21) 20929530.2	(51) B32B 27/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196699 (86) CN 2020/134124 (21) 20929353.9	(51) H04R 7/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196737 (86) CN 2020/136239 (21) 20929308.3	(51) B60R 25/25 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196670 (86) CN 2020/131779 (21) 20929147.5	(51) G01M 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196700 (86) CN 2020/134214 (21) 20928882.8	(51) A24F 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/196738 (86) CN 2020/136250 (21) 20928200.3	(51) B60R 21/015 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196671 (86) CN 2020/131924 (21) 20928674.9	(51) F02M 21/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196703 (86) CN 2020/134469 (21) 20928931.3	(51) F24F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196740 (86) CN 2020/136594 (21) 20928100.5	(51) C09K 8/512 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196672 (86) CN 2020/131996 (21) 20928350.6	(51) H01R 12/70 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196706 (86) CN 2020/134535 (21) 20929503.9	(51) E21D 11/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196741 (86) CN 2020/136596 (21) 20928836.4	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196674 (86) CN 2020/132594 (21) 20929261.4	(51) G06F 11/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196709 (86) CN 2020/134822 (21) 20928545.1	(51) F01M 13/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196743 (86) CN 2020/136689 (21) 20928633.5	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196675 (86) CN 2020/132642 (21) 20928625.1	(51) B01D 61/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196710 (86) CN 2020/134830 (21) 20928352.2	(51) F02F 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196745 (86) CN 2020/136960 (21) 20929152.5	(51) G06F 16/901 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196676 (86) CN 2020/132702 (21) 20928831.5	(51) H01F 41/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196711 (86) CN 2020/134836 (21) 20928677.2	(51) F04D 29/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196747 (86) CN 2020/136986 (21) 20929216.8	(51) G02B 6/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196678 (86) CN 2020/132745 (21) 20928930.5	(51) H01F 27/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196712 (86) CN 2020/134838 (21) 20929263.0	(51) F04D 29/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196748 (86) CN 2020/136990 (21) 20929562.5	(51) A61F 2/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196679 (86) CN 2020/132757 (21) 20928626.9	(51) H01F 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196713 (86) CN 2020/134913 (21) 20928884.4	(51) C30B 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196749 (86) CN 2020/137012 (21) 20929217.6	(51) H04R 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/196750 (86) CN 2020/137046 (21) 20928101.3	(51) <i>H03H 9/17</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196783 (86) CN 2020/141358 (21) 20929515.3	(51) <i>G02B 27/01</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196816 (86) CN 2021/070376 (21) 21778905.6	(51) <i>G06F 3/0354</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196751 (86) CN 2020/137074 (21) 20928246.6	(51) <i>G06F 3/01</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196785 (86) CN 2020/141489 (21) 20929570.8	(51) <i>H04B 10/116</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196817 (86) CN 2021/070511 (21) 21779198.7	(51) <i>H01L 27/15</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196752 (86) CN 2020/137168 (21) 20928201.1	(51) <i>B60R 7/04</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196787 (86) CN 2020/141535 (21) 20928781.2	(51) <i>G02F 1/1333</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196818 (86) CN 2021/070544 (21) 21780342.8	(51) <i>H04W 12/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196754 (86) CN 2020/137237 (21) 20929563.3	(51) <i>C23C 4/18</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196788 (86) CN 2020/141536 (21) 20929106.1	(51) <i>G02F 1/1362</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196821 (86) CN 2021/070625 (21) 21779598.8	(51) <i>C22C 33/04</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196758 (86) CN 2020/137865 (21) 20928354.8	(51) <i>H01L 27/088</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196789 (86) CN 2020/141593 (21) 20929314.1	(51) <i>C09K 11/02</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196822 (86) CN 2021/070821 (21) 21780648.8	(51) <i>H04N 19/80</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196760 (86) CN 2020/138321 (21) 20929474.3	(51) <i>B81B 7/02</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196790 (86) CN 2020/141614 (21) 20929107.9	(51) <i>G02B 27/42</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196823 (86) CN 2021/070823 (21) 21779601.0	(51) <i>E03D 1/36</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196761 (86) CN 2020/138327 (21) 20929267.1	(51) <i>H04N 5/361</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196791 (86) CN 2020/141638 (21) 20928680.6	(51) <i>G09G 3/34</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196824 (86) CN 2021/070881 (21) 21780779.1	(51) <i>A61F 2/24</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196762 (86) CN 2020/138331 (21) 20929212.7	(51) <i>H03K 17/042</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196792 (86) CN 2020/141736 (21) 20929269.7	(51) <i>B23B 19/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196826 (86) CN 2021/071019 (21) 21781972.1	(51) <i>B29C 44/58</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196763 (86) CN 2020/138374 (21) 20929508.8	(51) <i>G06F 21/73</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196793 (86) CN 2020/141737 (21) 20929271.3	(51) <i>B23Q 3/12</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196827 (86) CN 2021/071127 (21) 21781272.6	(51) 2021/40 07.10.2021 (87) 01.11.2022
(87) WO 2021/196766 (86) CN 2020/138576 (21) 20929509.6	(51) <i>H04R 9/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196794 (86) CN 2020/141764 (21) 20929666.4	(51) <i>B23Q 3/12</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196828 (86) CN 2021/071240 (21) 21781973.9	(51) <i>H05K 3/42</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196767 (86) CN 2020/138582 (21) 20929662.3	(51) <i>H04N 5/202</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196802 (86) CN 2020/142166 (21) 20929572.4	(51) <i>G10L 15/02</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196829 (86) CN 2021/071408 (21) 21782425.9	(51) <i>F16N 7/38</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196768 (86) CN 2020/138880 (21) 20929268.9	(51) <i>H04L 29/08</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196803 (86) CN 2020/142307 (21) 20928304.3	(51) <i>B29D 30/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196831 (86) CN 2021/071987 (21) 21781619.8	(51) <i>G06K 9/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196769 (86) CN 2020/138966 (21) 20928549.3	(51) <i>H04W 36/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196804 (86) CN 2020/142353 (21) 20928935.4	(51) <i>B60C 15/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196833 (86) CN 2021/072431 (21) 21780551.4	(51) <i>G06F 3/0481</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196770 (86) CN 2020/139390 (21) 20928886.9	(51) <i>H05K 7/20</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196805 (86) CN 2020/142522 (21) 20928248.2	(51) <i>B60C 17/04</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196840 (86) CN 2021/073612 (21) 21781493.8	(51) <i>H01R 13/60</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196773 (86) CN 2020/139725 (21) 20929046.9	(51) <i>C22B 3/06</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196806 (86) CN 2020/142536 (21) 20928457.9	(51) <i>G06Q 20/20</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196843 (86) CN 2021/073963 (21) 21781273.4	(51) <i>G06Q 40/06</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196775 (86) CN 2020/140464 (21) 20928247.4	(51) <i>C07C 219/08</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196807 (86) CN 2020/142559 (21) 20928635.0	(51) <i>G06Q 20/32</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196844 (86) CN 2021/073967 (21) 21780914.4	(51) <i>A47D 7/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196776 (86) CN 2020/140466 (21) 20929047.7	(51) <i>C08F 220/20</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196808 (86) CN 2020/142585 (21) 20928249.0	(51) <i>A61K 39/29</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196845 (86) CN 2021/073968 (21) 21780671.0	(51) <i>A47D 7/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196777 (86) CN 2020/140467 (21) 20929366.1	(51) <i>C07C 219/08</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196809 (86) CN 2021/000029 (21) 21779720.8	(51) <i>G01D 5/38</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196846 (86) CN 2021/073969 (21) 21779256.3	(51) <i>A47D 7/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196778 (86) CN 2020/140468 (21) 20929219.2	(51) <i>C08F 120/20</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196810 (86) CN 2021/000043 (21) 21777925.5	(51) <i>A43B 13/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196848 (86) CN 2021/073972 (21) 21780672.8	(51) <i>A47D 7/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196779 (86) CN 2020/140533 (21) 20929154.1	(51) <i>B01D 11/02</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196811 (86) CN 2021/000045 (21) 21781616.4	(51) <i>F02B 75/32</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/196849 (86) CN 2021/073973 (21) 21779972.5	(51) <i>A47D 7/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196780 (86) CN 2020/140608 (21) 20928780.4	(51) <i>G06Q 20/38</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196812 (86) CN 2021/000048 (21) 21781386.4	(51) <i>H01M 8/14</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196850 (86) CN 2021/073976 (21) 21781040.7	(51) <i>B29C 64/321</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196781 (86) CN 2020/140610 (21) 20929155.8	(51) <i>F25D 11/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196814 (86) CN 2021/070246 (21) 21780798.1	(51) <i>B22D 27/04</i> (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/196851 (86) CN 2021/073977 (21) 21779604.4	(51) <i>B29C 48/30</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196782 (86) CN 2020/141097 (21) 20929367.9	(51) <i>H02J 7/00</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196815 (86) CN 2021/070284 (21) 21778800.9	(51) <i>G01V 1/18</i> (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/196852 (86) CN 2021/073978 (21) 21779369.4	(51) <i>B29C 45/47</i> (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/196855	(51) <i>F25D 11/02</i>	(87) WO 2021/196896	(51) <i>G06K 9/62</i>	(87) WO 2021/196943	(51) <i>G06F 11/32</i>
(86) CN 2021/074074	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/075822	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078449	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781495.3	03.11.2022	(21) 21781500.0	03.11.2022	(21) 21779516.0	01.11.2022
(87) WO 2021/196856	(51) <i>C04B 35/64</i>	(87) WO 2021/196898	(51) <i>H01L 27/32</i>	(87) WO 2021/196945	(51) <i>H01L 21/67</i>
(86) CN 2021/074217	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/075948	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078511	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780565.4	04.11.2022	(21) 21780921.9	03.11.2022	(21) 21779382.7	03.11.2022
(87) WO 2021/196857	(51) <i>H04N 19/119</i>	(87) WO 2021/196900	(51) <i>F16K 1/32</i>	(87) WO 2021/196947	(51) <i>H04W 28/10</i>
(86) CN 2021/074252	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/076060	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078521	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779606.9	01.11.2022	(21) 21781049.8	01.11.2022	(21) 21782100.8	01.11.2022
(87) WO 2021/196859	(51) <i>H04W 4/029</i>	(87) WO 2021/196904	(51) <i>H04L 12/24</i>	(87) WO 2021/196948	(51) <i>F24F 5/00</i>
(86) CN 2021/074476	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/076422	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078616	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781043.1	01.11.2022	(21) 21780925.0	01.11.2022	(21) 21781293.2	01.11.2022
(87) WO 2021/196864	(51) <i>C08J 3/075</i>	(87) WO 2021/196907	(51) <i>H04M 1/02</i>	(87) WO 2021/196953	(51) <i>B65G 21/14</i>
(86) CN 2021/074815	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/076724	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078663	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781498.7	03.11.2022	(21) 21781051.4	03.11.2022	(21) 21780474.9	01.11.2022
(87) WO 2021/196865	(51) <i>G01R 33/561</i>	(87) WO 2021/196908	(51) <i>A43B 13/18</i>	(87) WO 2021/196955	(51) <i>G06K 9/62</i>
(86) CN 2021/074841	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/076753	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078748	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781155.3	01.11.2022	(21) 21780237.0	03.11.2022	(21) 21780594.4	01.11.2022
(87) WO 2021/196866	(51) <i>A61B 5/055</i>	(87) WO 2021/196912	(51) <i>F24F 1/64</i>	(87) WO 2021/196957	(51) <i>G06F 16/13</i>
(86) CN 2021/074844	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077276	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078781	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780349.3	01.11.2022	(21) 21780364.2	03.11.2022	(21) 21779613.5	29.10.2022
(87) WO 2021/196867	(51) <i>H01L 27/32</i>	(87) WO 2021/196918	(51) <i>G01N 33/533</i>	(87) WO 2021/196958	(51) <i>H03K 19/003</i>
(86) CN 2021/074876	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077447	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078807	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779734.9	01.11.2022	(21) 21779512.9	01.11.2022	(21) 21779620.0	01.11.2022
(87) WO 2021/196869	(51) <i>G09G 3/34</i>	(87) WO 2021/196919	(51) <i>H01L 27/32</i>	(87) WO 2021/196960	(51) <i>H04N 21/2347</i>
(86) CN 2021/074885	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077506	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078843	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780350.1	01.11.2022	(21) 21781168.6	01.11.2022	(21) 21778816.5	01.11.2022
(87) WO 2021/196870	(51) <i>G09F 9/30</i>	(87) WO 2021/196922	(51) <i>H05K 9/00</i>	(87) WO 2021/196962	(51) <i>H04W 24/04</i>
(86) CN 2021/074888	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077588	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078874	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780673.6	01.11.2022	(21) 21780824.5	01.11.2022	(21) 21780125.7	01.11.2022
(87) WO 2021/196872	(51) <i>A61B 5/00</i>	(87) WO 2021/196923	(51) <i>H04J 3/06</i>	(87) WO 2021/196963	(51) <i>H04L 12/28</i>
(86) CN 2021/074907	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077592	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078890	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781045.6	01.11.2022	(21) 21779274.6	01.11.2022	(21) 21782108.1	01.11.2022
(87) WO 2021/196873	(51) <i>G06K 9/32</i>	(87) WO 2021/196924	(51) <i>G06T 7/62</i>	(87) WO 2021/196964	(51) <i>F25D 29/00</i>
(86) CN 2021/074915	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077606	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078915	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779976.6	01.11.2022	(21) 21779981.6	01.11.2022	(21) 21779993.1	01.11.2022
(87) WO 2021/196874	(51) <i>H04N 7/18</i>	(87) WO 2021/196925	(51) <i>G06T 7/223</i>	(87) WO 2021/196965	(51) <i>H04W 36/00</i>
(86) CN 2021/074926	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077624	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078952	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782324.4	01.11.2022	(21) 21780240.4	01.11.2022	(21) 21779402.3	01.11.2022
(87) WO 2021/196875	(51) <i>G09F 9/30</i>	(87) WO 2021/196926	(51) <i>E04G 5/04</i>	(87) WO 2021/196966	(51) <i>G06Q 20/02</i>
(86) CN 2021/074935	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077691	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079015	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780226.3	01.11.2022	(21) 21781169.4	01.11.2022	(21) 21781635.4	03.11.2022
(87) WO 2021/196876	(51) <i>H01L 51/50</i>	(87) WO 2021/196927	(51) <i>E04G 5/04</i>	(87) WO 2021/196969	(51) <i>G01S 1/16</i>
(86) CN 2021/074939	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077692	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079059	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780579.5	01.11.2022	(21) 21779986.5	01.11.2022	(21) 21781062.1	01.11.2022
(87) WO 2021/196877	(51) <i>H01L 27/12</i>	(87) WO 2021/196928	(51) <i>G06K 9/00</i>	(87) WO 2021/196971	(51) <i>H04M 1/725</i>
(86) CN 2021/074949	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077705	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079100	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779496.5	01.11.2022	(21) 21780370.9	03.11.2022	(21) 21781412.8	04.11.2022
(87) WO 2021/196881	(51) <i>C12P 7/64</i>	(87) WO 2021/196931	(51) <i>H04B 3/54</i>	(87) WO 2021/196972	(51) <i>H05K 1/14</i>
(86) CN 2021/075077	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077848	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079124	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780463.2	01.11.2022	(21) 21779988.1	03.11.2022	(21) 21779998.0	01.11.2022
(87) WO 2021/196882	(51) <i>B01D 53/84</i>	(87) WO 2021/196932	(51) <i>H04Q 11/00</i>	(87) WO 2021/196973	(51) <i>G06F 3/14</i>
(86) CN 2021/075103	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/077948	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079126	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779499.9	04.11.2022	(21) 21779276.1	01.11.2022	(21) 21781067.0	01.11.2022
(87) WO 2021/196883	(51) <i>F25D 29/00</i>	(87) WO 2021/196933	(51) <i>H04W 76/10</i>	(87) WO 2021/196975	(51) <i>H04W 72/04</i>
(86) CN 2021/075146	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078025	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079180	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782325.1	01.11.2022	(21) 21779617.6	01.11.2022	(21) 21781638.8	01.11.2022
(87) WO 2021/196884	(51) <i>A61K 31/05</i>	(87) WO 2021/196937	(51) <i>B66C 13/06</i>	(87) WO 2021/196978	(51) <i>H04W 24/08</i>
(86) CN 2021/075230	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078138	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079362	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781046.4	04.11.2022	(21) 21778811.6	03.11.2022	(21) 21779403.1	01.11.2022
(87) WO 2021/196885	(51) <i>A63B 69/06</i>	(87) WO 2021/196938	(51) <i>B65G 67/02</i>	(87) WO 2021/196979	(51) <i>H04W 36/00</i>
(86) CN 2021/075326	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078140	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079377	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782330.1	04.11.2022	(21) 21782104.0	01.11.2022	(21) 21780831.0	01.11.2022
(87) WO 2021/196892	(51) <i>G06Q 20/40</i>	(87) WO 2021/196939	(51) <i>H04W 72/04</i>	(87) WO 2021/196981	(51) <i>G06F 40/279</i>
(86) CN 2021/075657	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078209	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079479	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781285.8	04.11.2022	(21) 21780592.8	01.11.2022	(21) 21778927.0	01.11.2022
(87) WO 2021/196895	(51) <i>G09G 3/20</i>	(87) WO 2021/196941	(51) <i>G06T 7/00</i>	(87) WO 2021/196983	(51) <i>G01S 11/02</i>
(86) CN 2021/075819	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/078253	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) CN 2021/079509	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781733.7	01.11.2022	(21) 21780593.6	04.11.2022	(21) 21779875.0	01.11.2022

(87) WO 2021/196984 (86) CN 2021/079523 (21) 21782208.9	(51) H05B 45/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197021 (86) CN 2021/080301 (21) 21778813.2	(51) F24C 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197066 (86) CN 2021/081230 (21) 21780846.8	(51) H04L 12/741 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196986 (86) CN 2021/079575 (21) 21778928.8	(51) G06K 19/077 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197022 (86) CN 2021/080302 (21) 21782350.9	(51) F24C 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197067 (86) CN 2021/081251 (21) 21781418.5	(51) A61B 5/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196987 (86) CN 2021/079627 (21) 21782209.7	(51) H04L 12/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197023 (86) CN 2021/080321 (21) 21778937.9	(51) G06F 16/483 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197069 (86) CN 2021/081299 (21) 21782228.7	(51) E21C 35/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196988 (86) CN 2021/079634 (21) 21782336.8	(51) H01L 23/544 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197025 (86) CN 2021/080361 (21) 21781188.4	(51) H01L 21/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197070 (86) CN 2021/081301 (21) 21781878.0	(51) F16M 11/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196990 (86) CN 2021/079649 (21) 21782343.4	(51) G01R 31/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197026 (86) CN 2021/080391 (21) 21782222.0	(51) A23G 3/54 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197072 (86) CN 2021/081318 (21) 21782359.0	(51) A47L 11/24 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196991 (86) CN 2021/079661 (21) 21781416.9	(51) G02F 1/13357 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197029 (86) CN 2021/080626 (21) 21780484.8	(51) H04W 36/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/197073 (86) CN 2021/081322 (21) 21780953.2	(51) G06N 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196992 (86) CN 2021/079738 (21) 21780002.8	(51) A61B 3/032 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197031 (86) CN 2021/080668 (21) 21781511.7	(51) B23K 26/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197075 (86) CN 2021/081348 (21) 21778941.1	(51) G01V 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196993 (86) CN 2021/079743 (21) 21780132.3	(51) H03L 7/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197032 (86) CN 2021/080694 (21) 21782223.8	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197078 (86) CN 2021/081388 (21) 21780848.4	(51) H04W 48/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/196995 (86) CN 2021/079800 (21) 21781509.1	(51) H01L 51/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197033 (86) CN 2021/080700 (21) 21779887.5	(51) G06F 21/64 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197080 (86) CN 2021/081431 (21) 21781750.1	(51) F24F 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/196997 (86) CN 2021/079840 (21) 21782216.2	(51) G05D 9/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197034 (86) CN 2021/080702 (21) 21780014.3	(51) A24F 40/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197085 (86) CN 2021/081569 (21) 21779187.0	(51) G06F 3/0481 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/196998 (86) CN 2021/079852 (21) 21782004.2	(51) G02F 1/1343 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197035 (86) CN 2021/080718 (21) 21782123.0	(51) G06N 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197087 (86) CN 2021/081595 (21) 21781650.3	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/196999 (86) CN 2021/079855 (21) 21779055.9	(51) H01L 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197037 (86) CN 2021/080753 (21) 21782124.8	(51) H04L 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197090 (86) CN 2021/081701 (21) 21781420.1	(51) H01L 23/544 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197000 (86) CN 2021/079857 (21) 21780940.9	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197041 (86) CN 2021/080895 (21) 21779773.7	(51) H02J 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197091 (86) CN 2021/081713 (21) 21781083.7	(51) G06F 21/62 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197001 (86) CN 2021/079866 (21) 21780941.7	(51) G06F 16/9536 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197042 (86) CN 2021/080912 (21) 21780605.8	(51) G06F 16/21 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197092 (86) CN 2021/081720 (21) 21781425.0	(51) G06Q 20/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197002 (86) CN 2021/079874 (21) 21781870.7	(51) B22D 41/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197043 (86) CN 2021/080962 (21) 21780137.2	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197093 (86) CN 2021/081730 (21) 21779534.3	(51) B28C 5/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197005 (86) CN 2021/079974 (21) 21780836.9	(51) H01L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197047 (86) CN 2021/081032 (21) 21780486.3	(51) G09G 3/3208 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197094 (86) CN 2021/081742 (21) 21778723.3	(51) G06F 40/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197007 (86) CN 2021/079998 (21) 21780007.7	(51) B60S 1/54 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197048 (86) CN 2021/081049 (21) 21780138.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197096 (86) CN 2021/081783 (21) 21779903.0	(51) G06F 9/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197008 (86) CN 2021/080025 (21) 21781071.2	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197049 (86) CN 2021/081052 (21) 21781512.5	(51) F16M 11/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197097 (86) CN 2021/081798 (21) 21778823.1	(51) G06F 16/27 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197009 (86) CN 2021/080037 (21) 21780945.8	(51) G01C 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197052 (86) CN 2021/081081 (21) 21781309.6	(51) B66D 1/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197099 (86) CN 2021/081818 (21) 21779190.4	(51) G03B 21/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197010 (86) CN 2021/080064 (21) 21781871.5	(51) H04W 8/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197054 (86) CN 2021/081160 (21) 21779642.4	(51) C09J 133/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197101 (86) CN 2021/081898 (21) 21781204.9	(51) H01L 33/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197012 (86) CN 2021/080100 (21) 21778720.9	(51) A61N 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197055 (86) CN 2021/081162 (21) 21780023.4	(51) C08F 220/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197102 (86) CN 2021/081909 (21) 21781756.8	(51) H04W 76/27 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197013 (86) CN 2021/080122 (21) 21779526.9	(51) B60R 13/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197056 (86) CN 2021/081164 (21) 21781644.6	(51) C09J 7/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197103 (86) CN 2021/081925 (21) 21781527.3	(51) H04W 24/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197016 (86) CN 2021/080211 (21) 21782347.5	(51) G06T 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197059 (86) CN 2021/081201 (21) 21780139.8	(51) H04W 8/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197105 (86) CN 2021/081968 (21) 21778824.9	(51) G06F 16/27 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/197106 (86) CN 2021/082004 (21) 21779073.2	(51) A01N 25/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197147 (86) CN 2021/082529 (21) 21782131.3	(51) H01Q 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197190 (86) CN 2021/082944 (21) 21780047.3	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197107 (86) CN 2021/082005 (21) 21781758.4	(51) A01N 43/647 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197156 (86) CN 2021/082601 (21) 21779384.3	(51) H04L 12/721 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197195 (86) CN 2021/082960 (21) 21780727.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197108 (86) CN 2021/082014 (21) 21781315.3	(51) H01L 21/67 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197159 (86) CN 2021/082686 (21) 21780276.8	(51) C07D 473/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197196 (86) CN 2021/082969 (21) 21780728.8	(51) H04L 12/715 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197109 (86) CN 2021/082059 (21) 21781891.3	(51) H04W 74/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197160 (86) CN 2021/082694 (21) 21779195.3	(51) H04W 36/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197197 (86) CN 2021/082972 (21) 21778962.7	(51) A61M 25/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197111 (86) CN 2021/082108 (21) 21778946.0	(51) D06F 39/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197166 (86) CN 2021/082759 (21) 21780613.2	(51) C21C 5/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197201 (86) CN 2021/082999 (21) 21780155.4	(51) B65G 47/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197113 (86) CN 2021/082212 (21) 21781760.0	(51) G02B 6/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197168 (86) CN 2021/082763 (21) 21781901.0	(51) C21C 5/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197203 (86) CN 2021/083027 (21) 21780730.4	(51) A61B 8/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197114 (86) CN 2021/082216 (21) 21779777.8	(51) H04M 1/03 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197169 (86) CN 2021/082787 (21) 21781095.1	(51) G02F 1/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197204 (86) CN 2021/083043 (21) 21780620.7	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197119 (86) CN 2021/082266 (21) 21779905.5	(51) C21D 1/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197170 (86) CN 2021/082801 (21) 21780038.2	(51) G01S 17/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197205 (86) CN 2021/083065 (21) 21780280.0	(51) A47L 11/283 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197120 (86) CN 2021/082274 (21) 21781205.6	(51) C21D 1/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197171 (86) CN 2021/082814 (21) 21780277.6	(51) C07K 16/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197206 (86) CN 2021/083068 (21) 21780400.4	(51) H01L 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197128 (86) CN 2021/082307 (21) 21779539.2	(51) H04L 12/819 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197172 (86) CN 2021/082817 (21) 21781536.4	(51) G09F 9/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197207 (86) CN 2021/083092 (21) 21779306.6	(51) G01B 11/24 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197129 (86) CN 2021/082320 (21) 21781318.7	(51) F24C 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197173 (86) CN 2021/082819 (21) 21779914.7	(51) H05K 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197209 (86) CN 2021/083116 (21) 21778967.6	(51) H01L 21/67 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197130 (86) CN 2021/082321 (21) 21779266.2	(51) F24C 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197175 (86) CN 2021/082830 (21) 21781218.9	(51) H04W 4/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197210 (86) CN 2021/083117 (21) 21780403.8	(51) H04L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197131 (86) CN 2021/082322 (21) 21781896.2	(51) F24C 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197176 (86) CN 2021/082847 (21) 21780043.2	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197211 (86) CN 2021/083120 (21) 21780865.8	(51) C07C 7/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197132 (86) CN 2021/082339 (21) 21782129.7	(51) G06K 7/14 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197178 (86) CN 2021/082865 (21) 21780973.0	(51) F16F 15/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197212 (86) CN 2021/083123 (21) 21780623.1	(51) C12N 15/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197133 (86) CN 2021/082343 (21) 21781210.6	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197179 (86) CN 2021/082874 (21) 21781540.6	(51) D06F 58/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197213 (86) CN 2021/083124 (21) 21781097.7	(51) G09G 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197134 (86) CN 2021/082347 (21) 21778735.7	(51) H01M 50/443 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197180 (86) CN 2021/082875 (21) 21780278.4	(51) D06F 58/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197214 (86) CN 2021/083127 (21) 21778840.5	(51) G06F 8/65 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197135 (86) CN 2021/082361 (21) 21780674.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197181 (86) CN 2021/082876 (21) 21779086.4	(51) D06F 34/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197215 (86) CN 2021/083151 (21) 21781668.5	(51) B23D 77/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197136 (86) CN 2021/082362 (21) 21779653.1	(51) G06F 11/30 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197182 (86) CN 2021/082901 (21) 21781665.1	(51) G06F 9/445 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197217 (86) CN 2021/083174 (21) 21781779.0	(51) C08G 69/28 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197140 (86) CN 2021/082396 (21) 21781662.8	(51) G06F 8/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197183 (86) CN 2021/082902 (21) 21782369.9	(51) G06F 8/41 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197218 (86) CN 2021/083191 (21) 21780151.3	(51) G01S 13/46 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197142 (86) CN 2021/082401 (21) 21779626.7	(51) A47J 31/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197185 (86) CN 2021/082906 (21) 21780974.8	(51) H04W 76/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197225 (86) CN 2021/083257 (21) 21779550.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197144 (86) CN 2021/082483 (21) 21780962.3	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197187 (86) CN 2021/082925 (21) 21782242.8	(51) H05B 45/30 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197226 (86) CN 2021/083260 (21) 21781543.0	(51) H02J 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197145 (86) CN 2021/082512 (21) 21781432.6	(51) C03C 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197188 (86) CN 2021/082932 (21) 21779784.4	(51) H01L 25/075 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197227 (86) CN 2021/083261 (21) 21779918.8	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197146 (86) CN 2021/082513 (21) 21782130.5	(51) C03C 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197189 (86) CN 2021/082943 (21) 21780976.3	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197229 (86) CN 2021/083327 (21) 21779551.7	(51) G06T 7/223 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/197230 (86) CN 2021/083329 (21) 21782245.1	(51) G06T 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197270 (86) CN 2021/083605 (21) 21781785.7	(51) H04L 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197320 (86) CN 2021/083926 (21) 21779565.7	(51) B61L 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197231 (86) CN 2021/083332 (21) 21780408.7	(51) G06F 16/51 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197271 (86) CN 2021/083614 (21) 21782381.4	(51) H04L 12/931 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197322 (86) CN 2021/083941 (21) 21780418.6	(51) H01L 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197238 (86) CN 2021/083396 (21) 21782030.7	(51) H04N 19/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197272 (86) CN 2021/083615 (21) 21782385.5	(51) G06F 3/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197324 (86) CN 2021/083966 (21) 21780637.1	(51) H04W 28/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197241 (86) CN 2021/083436 (21) 21781440.9	(51) H04W 24/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197273 (86) CN 2021/083624 (21) 21782261.8	(51) G06F 8/71 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197325 (86) CN 2021/083967 (21) 21780062.2	(51) H04L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197242 (86) CN 2021/083464 (21) 21782248.5	(51) G06F 9/54 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197274 (86) CN 2021/083626 (21) 21782390.5	(51) G06F 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197327 (86) CN 2021/083988 (21) 21781551.3	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197243 (86) CN 2021/083465 (21) 21781672.7	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197279 (86) CN 2021/083688 (21) 21779205.0	(51) B08B 9/023 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197328 (86) CN 2021/083991 (21) 21779397.5	(51) A61B 17/072 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197244 (86) CN 2021/083481 (21) 21780402.0	(51) F17D 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197283 (86) CN 2021/083706 (21) 21778976.7	(51) C07K 5/107 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197330 (86) CN 2021/083994 (21) 21779671.3	(51) A61B 17/072 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197245 (86) CN 2021/083482 (21) 21778741.5	(51) G08G 1/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197284 (86) CN 2021/083715 (21) 21780513.4	(51) A24F 42/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197332 (86) CN 2021/084000 (21) 21782045.5	(51) G06F 21/62 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197246 (86) CN 2021/083483 (21) 21779919.6	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197285 (86) CN 2021/083716 (21) 21779433.8	(51) A61K 36/82 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197339 (86) CN 2021/084062 (21) 21779932.9	(51) C07D 471/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197247 (86) CN 2021/083487 (21) 21779101.1	(51) B60W 30/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197286 (86) CN 2021/083732 (21) 21780869.0	(51) H04W 68/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197341 (86) CN 2021/084079 (21) 21782397.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197248 (86) CN 2021/083516 (21) 21781334.4	(51) C07K 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197290 (86) CN 2021/083772 (21) 21780295.8	(51) A61K 8/41 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197344 (86) CN 2021/084092 (21) 21779674.7	(51) C07D 241/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197249 (86) CN 2021/083517 (21) 21779308.2	(51) C07K 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197292 (86) CN 2021/083796 (21) 21782041.4	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197345 (86) CN 2021/084109 (21) 21780519.1	(51) G06T 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197250 (86) CN 2021/083528 (21) 21780162.0	(51) C07D 401/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197295 (86) CN 2021/083832 (21) 21778977.5	(51) C07D 515/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197346 (86) CN 2021/084112 (21) 21782049.7	(51) A61K 39/39 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197251 (86) CN 2021/083539 (21) 21781335.1	(51) H04W 28/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197296 (86) CN 2021/083833 (21) 21781548.9	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197348 (86) CN 2021/084121 (21) 21779788.5	(51) H04W 88/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197252 (86) CN 2021/083547 (21) 21780163.8	(51) H04J 14/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197297 (86) CN 2021/083840 (21) 21782042.2	(51) A61K 31/704 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197349 (86) CN 2021/084126 (21) 21781452.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197253 (86) CN 2021/083549 (21) 21779662.2	(51) H04W 28/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197298 (86) CN 2021/083850 (21) 21780296.6	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197351 (86) CN 2021/084128 (21) 21781916.8	(51) G06Q 50/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197254 (86) CN 2021/083553 (21) 21779430.4	(51) A61K 35/74 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197299 (86) CN 2021/083851 (21) 21778826.4	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197352 (86) CN 2021/084155 (21) 21780741.1	(51) H04W 74/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197255 (86) CN 2021/083555 (21) 21779202.7	(51) F24C 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197300 (86) CN 2021/083852 (21) 21780739.5	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197353 (86) CN 2021/084177 (21) 21779938.6	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197256 (86) CN 2021/083556 (21) 21781336.9	(51) A61H 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197301 (86) CN 2021/083853 (21) 21778978.3	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197355 (86) CN 2021/084188 (21) 21780520.9	(51) G03B 21/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197257 (86) CN 2021/083566 (21) 21782032.3	(51) G06K 19/077 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197303 (86) CN 2021/083862 (21) 21782392.1	(51) C07C 67/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197356 (86) CN 2021/084189 (21) 21780521.7	(51) G02B 26/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197258 (86) CN 2021/083574 (21) 21781784.0	(51) C22B 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197304 (86) CN 2021/083864 (21) 21779438.7	(51) B62K 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197357 (86) CN 2021/084191 (21) 21780584.5	(51) H04N 9/31 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197266 (86) CN 2021/083594 (21) 21780986.2	(51) G03F 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197308 (86) CN 2021/083894 (21) 21781549.7	(51) C25B 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197360 (86) CN 2021/084199 (21) 21779566.5	(51) G02B 27/01 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197269 (86) CN 2021/083601 (21) 21781089.4	(51) H04W 28/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197319 (86) CN 2021/083917 (21) 21780061.4	(51) B25J 15/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197361 (86) CN 2021/084201 (21) 21780420.2	(51) G02B 27/01 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022

(87) WO 2021/197362 (86) CN 2021/084213 (21) 21779326.4	(51) G06F 30/25 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197427 (86) CN 2021/084947 (21) 21779453.6	(51) F24F 13/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197462 (86) CN 2021/085210 (21) 21779819.8	(51) H01B 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197363 (86) CN 2021/084235 (21) 21780639.7	(51) C07H 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197428 (86) CN 2021/084953 (21) 21779119.3	(51) G06F 40/211 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197463 (86) CN 2021/085217 (21) 21779820.6	(51) H04W 28/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197364 (86) CN 2021/084242 (21) 21778987.4	(51) G06F 9/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197429 (86) CN 2021/084954 (21) 21780309.7	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197466 (86) CN 2021/085237 (21) 21779951.9	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197365 (86) CN 2021/084260 (21) 21782271.7	(51) G01R 33/58 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197430 (86) CN 2021/084956 (21) 21780531.6	(51) A61K 48/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197467 (86) CN 2021/085239 (21) 21780189.3	(51) C07D 405/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197366 (86) CN 2021/084286 (21) 21779809.9	(51) G01V 3/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197434 (86) CN 2021/084980 (21) 21780072.1	(51) B60L 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197471 (86) CN 2021/085261 (21) 21780532.4	(51) B01J 3/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197367 (86) CN 2021/084292 (21) 21778754.8	(51) H04B 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197435 (86) CN 2021/084981 (21) 21782144.6	(51) F02D 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197472 (86) CN 2021/085262 (21) 21781687.5	(51) H04W 52/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197368 (86) CN 2021/084293 (21) 21779810.7	(51) G01V 3/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197438 (86) CN 2021/084989 (21) 21778995.7	(51) B60W 10/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197474 (86) CN 2021/085291 (21) 21780641.3	(51) H04L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197370 (86) CN 2021/084340 (21) 21780745.2	(51) G02B 30/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197439 (86) CN 2021/084996 (21) 21781796.4	(51) B60W 30/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197477 (86) CN 2021/085307 (21) 21782169.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197371 (86) CN 2021/084341 (21) 21781105.8	(51) C12N 15/113 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197440 (86) CN 2021/084997 (21) 21782163.6	(51) B60W 30/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197478 (86) CN 2021/085316 (21) 21781235.3	(51) H01M 10/615 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197372 (86) CN 2021/084352 (21) 21780421.0	(51) A61K 31/704 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197441 (86) CN 2021/084998 (21) 21781354.2	(51) B60T 8/1761 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197479 (86) CN 2021/085317 (21) 21781237.9	(51) B60L 58/40 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197376 (86) CN 2021/084422 (21) 21781454.0	(51) A61K 9/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197442 (86) CN 2021/084999 (21) 21778764.7	(51) B60L 58/27 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197480 (86) CN 2021/085318 (21) 21778999.9	(51) B60L 58/40 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197385 (86) CN 2021/084522 (21) 21779109.4	(51) G09G 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197443 (86) CN 2021/085007 (21) 21778869.4	(51) B26B 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197481 (86) CN 2021/085322 (21) 21782060.4	(51) C12M 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197387 (86) CN 2021/084585 (21) 21779110.2	(51) D06F 39/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197444 (86) CN 2021/085008 (21) 21781115.7	(51) A63B 22/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197484 (86) CN 2021/085332 (21) 21780313.9	(51) G06F 21/51 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197391 (86) CN 2021/084655 (21) 21780304.8	(51) C12N 15/90 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197445 (86) CN 2021/085009 (21) 21779454.4	(51) H04N 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197486 (86) CN 2021/085352 (21) 21782170.1	(51) C07D 207/34 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197392 (86) CN 2021/084658 (21) 21780068.9	(51) G06F 9/48 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197447 (86) CN 2021/085033 (21) 21780764.3	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197490 (86) CN 2021/085571 (21) 21781453.2	(51) B25F 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197400 (86) CN 2021/084801 (21) 21779080.7	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197448 (86) CN 2021/085053 (21) 21781926.7	(51) A01K 67/027 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197491 (86) CN 2021/085611 (21) 21781358.3	(51) G16H 50/70 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197402 (86) CN 2021/084827 (21) 21780749.4	(51) H04L 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197449 (86) CN 2021/085083 (21) 21779333.0	(51) G01R 31/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197493 (86) CN 2021/085631 (21) 21781011.8	(51) G06F 16/11 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022
(87) WO 2021/197403 (86) CN 2021/084839 (21) 21778863.7	(51) G01S 7/481 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197450 (86) CN 2021/085091 (21) 21780530.8	(51) F25B 43/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197494 (86) CN 2021/085650 (21) 21779224.1	(51) B60L 53/80 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197405 (86) CN 2021/084850 (21) 21781792.3	(51) F16L 9/147 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197451 (86) CN 2021/085154 (21) 21779124.3	(51) A61K 9/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197495 (86) CN 2021/085664 (21) 21780315.4	(51) H01R 13/629 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197407 (86) CN 2021/084870 (21) 21779329.8	(51) H04N 19/189 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197454 (86) CN 2021/085174 (21) 21779219.1	(51) H03M 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197496 (86) CN 2021/085669 (21) 21782283.2	(51) B60L 53/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197408 (86) CN 2021/084879 (21) 21781112.4	(51) A61F 2/86 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197456 (86) CN 2021/085178 (21) 21781685.9	(51) A24F 40/40 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197498 (86) CN 2021/085730 (21) 21779462.7	(51) B60L 53/80 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197411 (86) CN 2021/084894 (21) 21781005.0	(51) H01M 50/40 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197458 (86) CN 2021/085195 (21) 21780188.5	(51) A24B 3/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197500 (86) CN 2021/085753 (21) 21780425.1	(51) H03H 9/205 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197419 (86) CN 2021/084911 (21) 21778837.1	(51) B23K 20/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197461 (86) CN 2021/085208 (21) 21778767.0	(51) G09G 3/3266 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197501 (86) CN 2021/086099 (21) 21782064.6	(51) C12N 5/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/197503 (86) CN 2021/088242 (21) 21781465.6	(51) H02P 29/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197563 (86) EP 2020/058913 (21) 20715844.5	(51) F01L 1/047 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197641 (86) EP 2020/060516 (21) 20720765.5	(51) A62B 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197506 (86) CN 2021/095200 (21) 21780897.1	(51) C12N 7/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197564 (86) EP 2020/058936 (21) 20717580.3	(51) G06F 3/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197642 (86) EP 2020/063670 (21) 20726788.1	(51) B25G 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197507 (86) CN 2021/095202 (21) 21782171.9	(51) A61K 35/76 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197565 (86) EP 2020/058938 (21) 20715851.0	(51) H04L 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197643 (86) EP 2020/065150 (21) 20734468.0	(51) A61N 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197508 (86) CN 2021/095372 (21) 21779133.4	(51) H02N 2/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197567 (86) EP 2020/058951 (21) 20715854.4	(51) H03F 3/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197644 (86) EP 2020/074748 (21) 20768313.7	(51) A47B 91/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197509 (86) CN 2021/095373 (21) 21779824.8	(51) A61B 17/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197572 (86) EP 2020/059001 (21) 20715864.3	(51) B32B 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197646 (86) EP 2020/079532 (21) 20796540.1	(51) A61K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197512 (86) CN 2021/097997 (21) 21779134.2	(51) C12N 5/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197578 (86) EP 2020/059054 (21) 20717796.5	(51) H04W 24/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197647 (86) EP 2020/082270 (21) 20803888.5	(51) B21B 37/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197516 (86) CZ 2021/000015 (21) 21724538.0	(51) G01G 19/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197581 (86) EP 2020/059075 (21) 20721432.1	(51) H04W 76/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197649 (86) EP 2020/084108 (21) 20812111.1	(51) G06T 7/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197521 (86) DE 2020/000074 (21) 20721397.6	(51) F24F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/197585 (86) EP 2020/059099 (21) 20716747.9	(51) H01P 1/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197650 (86) EP 2020/084109 (21) 20812112.9	(51) G06T 7/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197522 (86) DE 2020/000219 (21) 20799967.3	(51) A62B 18/08 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/197586 (86) EP 2020/059128 (21) 20716751.1	(51) H01L 21/677 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197651 (86) EP 2020/084111 (21) 20812113.7	(51) G06T 7/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197523 (86) DE 2020/100256 (21) 20724736.2	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197589 (86) EP 2020/059170 (21) 20716755.2	(51) A61K 39/39 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197652 (86) EP 2020/084112 (21) 20812114.5	(51) G06T 7/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197524 (86) DE 2020/100269 (21) 20725614.0	(51) B67D 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197593 (86) EP 2020/059220 (21) 20718223.9	(51) B62K 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197655 (86) EP 2020/086082 (21) 20838914.8	(51) A61K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197529 (86) DE 2021/100086 (21) 21704703.4	(51) F16G 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197603 (86) EP 2020/059340 (21) 20717811.2	(51) H04L 12/24 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197657 (86) EP 2020/087568 (21) 20830252.1	(51) G06F 15/173 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197530 (86) DE 2021/100149 (21) 21713567.2	(51) F16H 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197608 (86) EP 2020/059484 (21) 20717608.2	(51) G06F 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197666 (86) EP 2021/025112 (21) 21715481.4	(51) H01H 33/666 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197533 (86) DE 2021/100172 (21) 21709336.8	(51) F16H 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197609 (86) EP 2020/059487 (21) 20717156.2	(51) H04L 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197669 (86) EP 2021/025119 (21) 21717323.6	(51) G06F 30/327 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197534 (86) DE 2021/100173 (21) 21715127.3	(51) G01N 27/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197610 (86) EP 2020/059504 (21) 20715387.5	(51) C12Q 1/6869 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197671 (86) EP 2021/025123 (21) 21717325.1	(51) G06F 30/327 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197537 (86) DE 2021/100242 (21) 21712954.3	(51) F16F 15/134 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197613 (86) EP 2020/059522 (21) 20717161.2	(51) G01F 23/284 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197674 (86) EP 2021/050060 (21) 21700832.5	(51) B32B 27/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197538 (86) DE 2021/100244 (21) 21713881.7	(51) B60K 6/442 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197615 (86) EP 2020/059565 (21) 20717612.4	(51) H04L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197675 (86) EP 2021/050757 (21) 21701931.4	(51) A62B 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197540 (86) DE 2021/100248 (21) 21713325.5	(51) H02K 1/27 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197618 (86) EP 2020/059574 (21) 20715089.7	(51) C12Q 1/6844 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197676 (86) EP 2021/050908 (21) 21700592.5	(51) B60T 8/40 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197541 (86) DE 2021/100266 (21) 21717318.6	(51) F23D 14/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197620 (86) EP 2020/059613 (21) 20719354.1	(51) B60H 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197678 (86) EP 2021/051446 (21) 21701521.3	(51) B23Q 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197550 (86) DE 2021/200022 (21) 21714816.2	(51) H01R 4/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197621 (86) EP 2020/059616 (21) 20720746.5	(51) C23C 14/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197680 (86) EP 2021/051729 (21) 21700986.9	(51) H05B 3/14 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197551 (86) DE 2021/200033 (21) 21715476.4	(51) B60T 8/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197624 (86) EP 2020/059636 (21) 20717615.7	(51) C03C 25/25 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197685 (86) EP 2021/052380 (21) 21703218.4	(51) F04D 29/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197561 (86) EP 2020/025160 (21) 20733188.5	(51) G16H 50/80 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197627 (86) EP 2020/059649 (21) 20718264.3	(51) D04H 1/4218 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197687 (86) EP 2021/052501 (21) 21703417.2	(51) F04D 29/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197562 (86) EP 2020/058907 (21) 20715841.1	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197633 (86) EP 2020/059655 (21) 20718267.6	(51) C03C 25/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197689 (86) EP 2021/052656 (21) 21702680.6	(51) G06F 3/041 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/197690 (86) EP 2021/052687 (21) 21703451.1	(51) B62D 6/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197751 (86) EP 2021/055433 (21) 21710426.4	(51) B23P 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197812 (86) EP 2021/056452 (21) 21715151.3	(51) H01H 3/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197691 (86) EP 2021/052797 (21) 21703695.3	(51) F04D 13/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197753 (86) EP 2021/055471 (21) 21710255.7	(51) H02K 15/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197817 (86) EP 2021/056499 (21) 21712766.1	(51) F25D 21/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197692 (86) EP 2021/052976 (21) 21714092.0	(51) B42D 25/324 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197754 (86) EP 2021/055493 (21) 21711789.4	(51) G05B 19/418 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197818 (86) EP 2021/056500 (21) 21712767.9	(51) F02D 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197693 (86) EP 2021/053000 (21) 21708123.1	(51) F03D 15/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197756 (86) EP 2021/055548 (21) 21708691.7	(51) B41J 2/045 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197820 (86) EP 2021/056534 (21) 21712153.2	(51) G06F 21/50 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197700 (86) EP 2021/053418 (21) 21705909.6	(51) A47C 7/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197758 (86) EP 2021/055679 (21) 21710463.7	(51) B62K 23/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197821 (86) EP 2021/056536 (21) 21712777.8	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197703 (86) EP 2021/053712 (21) 21706518.4	(51) H01L 29/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197763 (86) EP 2021/055724 (21) 21709052.1	(51) G06T 5/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197822 (86) EP 2021/056539 (21) 21713336.2	(51) G06F 21/50 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197707 (86) EP 2021/053987 (21) 21706907.9	(51) C25B 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197765 (86) EP 2021/055764 (21) 21709695.7	(51) H01L 31/048 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197823 (86) EP 2021/056545 (21) 21712779.4	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197709 (86) EP 2021/054202 (21) 21707236.2	(51) G01S 17/931 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197766 (86) EP 2021/055777 (21) 21711202.8	(51) F16N 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197824 (86) EP 2021/056549 (21) 21713337.0	(51) G06F 21/50 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197710 (86) EP 2021/054204 (21) 21706935.0	(51) G01C 21/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197767 (86) EP 2021/055783 (21) 21709697.3	(51) H01L 31/048 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197825 (86) EP 2021/056556 (21) 21712783.6	(51) B05B 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197711 (86) EP 2021/054345 (21) 21706945.9	(51) H01F 27/40 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197771 (86) EP 2021/055864 (21) 21710955.2	(51) B32B 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197826 (86) EP 2021/056567 (21) 21712155.7	(51) G06F 21/50 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197713 (86) EP 2021/054360 (21) 21711741.5	(51) H01L 21/683 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197772 (86) EP 2021/055870 (21) 21711218.4	(51) C09J 7/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197827 (86) EP 2021/056570 (21) 21712786.9	(51) G06F 21/50 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197714 (86) EP 2021/054455 (21) 21707255.2	(51) B26B 21/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197773 (86) EP 2021/055878 (21) 21711520.3	(51) H04W 24/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197828 (86) EP 2021/056573 (21) 21713340.4	(51) G06F 21/50 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022
(87) WO 2021/197715 (86) EP 2021/054535 (21) 21707974.8	(51) G05B 19/404 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197775 (86) EP 2021/055941 (21) 21709998.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197829 (86) EP 2021/056587 (21) 21712988.1	(51) G01N 33/487 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197720 (86) EP 2021/054790 (21) 21708965.5	(51) B21B 27/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197776 (86) EP 2021/055977 (21) 21712059.1	(51) H04N 21/234 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197830 (86) EP 2021/056602 (21) 21711571.6	(51) G06F 3/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197722 (86) EP 2021/054901 (21) 21709360.8	(51) H05K 1/11 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197777 (86) EP 2021/056007 (21) 21711533.6	(51) B60R 16/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197831 (86) EP 2021/056614 (21) 21712794.3	(51) B65G 21/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197729 (86) EP 2021/054976 (21) 21709641.1	(51) B60W 60/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197786 (86) EP 2021/056135 (21) 21710015.5	(51) A61C 7/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197838 (86) EP 2021/056708 (21) 21713597.9	(51) G03F 7/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197732 (86) EP 2021/055011 (21) 21708990.3	(51) B60K 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197788 (86) EP 2021/056143 (21) 21710298.7	(51) A61C 7/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197839 (86) EP 2021/056713 (21) 21711290.3	(51) C02F 1/461 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197733 (86) EP 2021/055012 (21) 21708991.1	(51) H01M 50/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197797 (86) EP 2021/056186 (21) 21712112.8	(51) F24C 14/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197840 (86) EP 2021/056720 (21) 21711884.3	(51) G06K 19/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197734 (86) EP 2021/055024 (21) 21709381.4	(51) B60J 5/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197798 (86) EP 2021/056195 (21) 21712114.4	(51) F01C 13/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197848 (86) EP 2021/056786 (21) 21713366.9	(51) G10K 9/122 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197735 (86) EP 2021/055037 (21) 21708998.6	(51) H04B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197800 (86) EP 2021/056239 (21) 21711552.6	(51) B62M 6/45 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197850 (86) EP 2021/056799 (21) 21714824.6	(51) G01B 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197744 (86) EP 2021/055287 (21) 21711779.5	(51) G05B 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197802 (86) EP 2021/056284 (21) 21710321.7	(51) A61Q 19/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197851 (86) EP 2021/056806 (21) 21713616.7	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197746 (86) EP 2021/055352 (21) 21709967.0	(51) H01M 8/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197808 (86) EP 2021/056368 (21) 21712971.7	(51) F21S 43/237 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197856 (86) EP 2021/056921 (21) 21711913.0	(51) C09D 4/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197747 (86) EP 2021/055361 (21) 21708050.6	(51) G03F 7/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197809 (86) EP 2021/056381 (21) 21712753.9	(51) B60N 2/427 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197858 (86) EP 2021/056937 (21) 21711914.8	(51) F23B 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/197861 (86) EP 2021/056954 (21) 21713005.3	(51) A61B 18/14 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197949 (86) EP 2021/057515 (21) 21712884.2	(51) B32B 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198068 (86) EP 2021/057931 (21) 21713705.8	(51) C09D 11/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197869 (86) EP 2021/057057 (21) 21714120.9	(51) F21S 43/27 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197952 (86) EP 2021/057524 (21) 21713666.2	(51) G06T 5/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198075 (86) EP 2021/057952 (21) 21714876.6	(51) H02M 1/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197870 (86) EP 2021/057061 (21) 21714831.1	(51) F21S 41/19 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197960 (86) EP 2021/057559 (21) 21713668.8	(51) G01S 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198077 (86) EP 2021/057954 (21) 21713987.2	(51) C11B 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197874 (86) EP 2021/057112 (21) 21711932.0	(51) A61B 3/028 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197961 (86) EP 2021/057561 (21) 21715826.0	(51) H05H 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198100 (86) EP 2021/058006 (21) 21715573.8	(51) B29C 48/05 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197875 (86) EP 2021/057170 (21) 21715161.2	(51) G01S 7/35 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197963 (86) EP 2021/057568 (21) 21715536.5	(51) H05K 7/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198101 (86) EP 2021/058007 (21) 21716643.8	(51) B65H 63/00 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022
(87) WO 2021/197880 (86) EP 2021/057228 (21) 21712847.9	(51) C07D 261/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/197964 (86) EP 2021/057571 (21) 21718512.3	(51) B60H 1/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198105 (86) EP 2021/058019 (21) 21714880.8	(51) B60C 11/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197884 (86) EP 2021/057233 (21) 21712848.7	(51) A01N 43/56 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197976 (86) EP 2021/057630 (21) 21715220.6	(51) A61C 17/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198107 (86) EP 2021/058023 (21) 21714882.4	(51) G01N 1/26 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197885 (86) EP 2021/057236 (21) 21712849.5	(51) A01N 43/653 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197977 (86) EP 2021/057631 (21) 21716612.3	(51) F01D 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198109 (86) EP 2021/058029 (21) 21715240.4	(51) B63B 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/197887 (86) EP 2021/057240 (21) 21715182.8	(51) B08B 9/34 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/197984 (86) EP 2021/057656 (21) 21713421.2	(51) A61B 8/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198114 (86) EP 2021/058045 (21) 21715581.1	(51) C12N 5/0784 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197897 (86) EP 2021/057266 (21) 21715499.6	(51) F16B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197990 (86) EP 2021/057673 (21) 21713959.1	(51) G21K 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198118 (86) EP 2021/058050 (21) 21714885.7	(51) C09D 11/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197901 (86) EP 2021/057290 (21) 21714853.5	(51) H01M 8/04082 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/197991 (86) EP 2021/057677 (21) 21715839.3	(51) B60L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198119 (86) EP 2021/058051 (21) 21715241.2	(51) A24F 40/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197902 (86) EP 2021/057293 (21) 21713401.4	(51) H05B 45/37 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198002 (86) EP 2021/057702 (21) 21715844.3	(51) H01R 27/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198133 (86) EP 2021/058076 (21) 21715245.3	(51) G01L 1/14 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197905 (86) EP 2021/057299 (21) 21718510.7	(51) G06F 16/2455 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198011 (86) EP 2021/057733 (21) 21716284.1	(51) B25J 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198134 (86) EP 2021/058079 (21) 21716647.9	(51) B60D 1/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197910 (86) EP 2021/057333 (21) 21713025.1	(51) G06T 7/149 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198019 (86) EP 2021/057754 (21) 21716290.8	(51) F01P 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198137 (86) EP 2021/058084 (21) 21715587.8	(51) H01M 8/124 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/197912 (86) EP 2021/057348 (21) 21714858.4	(51) B01D 67/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198027 (86) EP 2021/057791 (21) 21716108.2	(51) H01M 50/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198145 (86) EP 2021/058093 (21) 21719020.6	(51) E21B 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197919 (86) EP 2021/057402 (21) 21714861.8	(51) B01D 29/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198028 (86) EP 2021/057796 (21) 21727781.3	(51) B60N 2/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198148 (86) EP 2021/058098 (21) 21714889.9	(51) A61L 2/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197923 (86) EP 2021/057416 (21) 21715809.6	(51) G02B 27/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198031 (86) EP 2021/057803 (21) 21714868.3	(51) A61F 5/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198161 (86) EP 2021/058121 (21) 21718514.9	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197928 (86) EP 2021/057437 (21) 21713408.9	(51) B65B 55/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198046 (86) EP 2021/057861 (21) 21717332.7	(51) F02M 47/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198165 (86) EP 2021/058130 (21) 21716979.6	(51) G02B 27/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197933 (86) EP 2021/057446 (21) 21718028.0	(51) G06N 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198049 (86) EP 2021/057864 (21) 21718803.6	(51) F02M 47/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198166 (86) EP 2021/058131 (21) 21713712.4	(51) C07C 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197934 (86) EP 2021/057455 (21) 21718029.8	(51) G05B 19/4063 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198050 (86) EP 2021/057867 (21) 21716616.4	(51) E02D 17/13 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198175 (86) EP 2021/058148 (21) 21713718.1	(51) C07C 2/80 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197940 (86) EP 2021/057494 (21) 21716277.5	(51) E05D 15/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198060 (86) EP 2021/057892 (21) 21715561.3	(51) F04C 2/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198178 (86) EP 2021/058152 (21) 21715255.2	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197945 (86) EP 2021/057506 (21) 21712883.4	(51) A61B 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198061 (86) EP 2021/057897 (21) 21714872.5	(51) H01H 9/52 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198180 (86) EP 2021/058158 (21) 21719022.2	(51) F42B 1/028 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/197946 (86) EP 2021/057508 (21) 21716080.3	(51) F21S 43/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198067 (86) EP 2021/057929 (21) 21716633.9	(51) F04D 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198184 (86) EP 2021/058171 (21) 21716146.2	(51) H01M 8/0258 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/198187 (86) EP 2021/058175 (21) 21715882.3	(51) A61B 34/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198277 (86) EP 2021/058333 (21) 21716343.5	(51) H04W 24/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198350 (86) EP 2021/058469 (21) 21716179.3	(51) B63B 59/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198190 (86) EP 2021/058178 (21) 21720999.8	(51) G02B 27/01 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198279 (86) EP 2021/058335 (21) 21716345.0	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198359 (86) EP 2021/058483 (21) 21716180.1	(51) F02D 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198191 (86) EP 2021/058179 (21) 21714895.6	(51) A61K 31/517 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198280 (86) EP 2021/058336 (21) 21715609.0	(51) E04B 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198365 (86) EP 2021/058494 (21) 21717362.4	(51) B60G 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198193 (86) EP 2021/058182 (21) 21719021.4	(51) E21B 17/043 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198284 (86) EP 2021/058344 (21) 21714235.5	(51) A61K 31/4365 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198372 (86) EP 2021/058508 (21) 21717367.3	(51) G01N 33/58 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198201 (86) EP 2021/058194 (21) 21715600.9	(51) D04B 15/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198291 (86) EP 2021/058354 (21) 21718516.4	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198375 (86) EP 2021/058512 (21) 21716186.8	(51) C09K 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198205 (86) EP 2021/058201 (21) 21713721.5	(51) A61N 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198293 (86) EP 2021/058357 (21) 21716352.6	(51) A62B 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198381 (86) EP 2021/058522 (21) 21715630.6	(51) H02M 7/483 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198208 (86) EP 2021/058206 (21) 21716317.9	(51) H02M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198300 (86) EP 2021/058369 (21) 21715272.7	(51) A01N 25/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198385 (86) EP 2021/058527 (21) 21716374.0	(51) C07K 14/605 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198211 (86) EP 2021/058216 (21) 21715887.2	(51) G03F 7/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198303 (86) EP 2021/058372 (21) 21715612.4	(51) C12Q 1/6886 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198387 (86) EP 2021/058533 (21) 21715634.8	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198214 (86) EP 2021/058224 (21) 21715258.6	(51) H01G 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198308 (86) EP 2021/058379 (21) 21716170.2	(51) B29C 64/118 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198388 (86) EP 2021/058534 (21) 21719058.6	(51) H01L 51/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198217 (86) EP 2021/058230 (21) 21716319.5	(51) H05K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198311 (86) EP 2021/058382 (21) 21716171.0	(51) C09K 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198390 (86) EP 2021/058539 (21) 21717368.1	(51) G01S 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198219 (86) EP 2021/058233 (21) 21716320.3	(51) B60R 22/48 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198313 (86) EP 2021/058384 (21) 21715274.3	(51) G05B 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198391 (86) EP 2021/058540 (21) 21717369.9	(51) E05B 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022
(87) WO 2021/198220 (86) EP 2021/058234 (21) 21713996.3	(51) A61K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198314 (86) EP 2021/058385 (21) 21716172.8	(51) A61N 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198392 (86) EP 2021/058541 (21) 21718048.8	(51) G05B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198240 (86) EP 2021/058269 (21) 21715265.1	(51) A61B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198315 (86) EP 2021/058386 (21) 21715614.0	(51) A61N 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198395 (86) EP 2021/058544 (21) 21716678.4	(51) A61K 38/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198241 (86) EP 2021/058270 (21) 21716327.8	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198316 (86) EP 2021/058387 (21) 21715891.4	(51) A61K 31/704 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198403 (86) EP 2021/058565 (21) 21716685.9	(51) B24B 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198243 (86) EP 2021/058272 (21) 21716328.6	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198319 (86) EP 2021/058398 (21) 21717002.6	(51) A01D 34/416 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198409 (86) EP 2021/058588 (21) 21719059.4	(51) A23L 33/105 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198244 (86) EP 2021/058273 (21) 21716329.4	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198320 (86) EP 2021/058399 (21) 21717003.4	(51) B32B 5/26 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198412 (86) EP 2021/058600 (21) 21715644.7	(51) G16H 30/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198247 (86) EP 2021/058277 (21) 21716330.2	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198322 (86) EP 2021/058410 (21) 21715279.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198416 (86) EP 2021/058605 (21) 21716696.6	(51) C08F 2/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198252 (86) EP 2021/058283 (21) 21716332.8	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198324 (86) EP 2021/058418 (21) 21716174.4	(51) C07K 14/495 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198419 (86) EP 2021/058613 (21) 21716192.6	(51) C08F 2/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198259 (86) EP 2021/058300 (21) 21718810.1	(51) H02S 50/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198329 (86) EP 2021/058429 (21) 21715619.9	(51) G05B 19/045 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198425 (86) EP 2021/058630 (21) 21716389.8	(51) H02P 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198264 (86) EP 2021/058310 (21) 21716159.5	(51) H02P 6/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198342 (86) EP 2021/058453 (21) 21717354.1	(51) B60K 6/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198429 (86) EP 2021/058640 (21) 21714922.8	(51) C23C 22/34 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198268 (86) EP 2021/058315 (21) 21716341.9	(51) G01S 7/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198345 (86) EP 2021/058457 (21) 21715622.3	(51) H01S 5/183 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198430 (86) EP 2021/058641 (21) 21717377.2	(51) C08F 2/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198270 (86) EP 2021/058322 (21) 21716164.5	(51) H02J 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198347 (86) EP 2021/058460 (21) 21716675.0	(51) A61B 46/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198436 (86) EP 2021/058651 (21) 21717782.3	(51) G04B 19/21 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198275 (86) EP 2021/058330 (21) 21715270.1	(51) C12Q 1/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198349 (86) EP 2021/058468 (21) 21716365.8	(51) H05B 45/48 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198444 (86) EP 2021/058665 (21) 21716396.3	(51) F16B 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022

(87) WO 2021/198447 (86) EP 2021/058670 (21) 21716709.7	(51) G06F 21/85 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198551 (86) FI 2021/000003 (21) 21778825.6	(51) F02B 75/02 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/198725 (86) IB 2020/052996 (21) 20719498.6	(51) A61K 31/685 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198451 (86) EP 2021/058677 (21) 21716398.9	(51) A61F 13/42 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198552 (86) FI 2021/050178 (21) 21782015.8	(51) H04W 12/084 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198731 (86) IB 2020/053083 (21) 20929323.2	(51) G06T 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198457 (86) EP 2021/058687 (21) 21715898.9	(51) H04N 21/43 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198554 (86) FI 2021/050207 (21) 21781405.2	(51) H04N 21/2662 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198732 (86) IB 2020/053087 (21) 20726532.3	(51) F04C 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198466 (86) EP 2021/058701 (21) 21715903.7	(51) G08C 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198556 (86) FI 2021/050217 (21) 21722519.2	(51) C08H 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198733 (86) IB 2020/053127 (21) 20729823.3	(51) F24S 10/95 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198469 (86) EP 2021/058714 (21) 21716719.6	(51) H05K 7/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198574 (86) FR 2021/000032 (21) 21718930.7	(51) G01M 3/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198737 (86) IB 2020/053188 (21) 20721306.7	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198476 (86) EP 2021/058731 (21) 21716409.4	(51) B01L 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198599 (86) FR 2021/050534 (21) 21720803.2	(51) A21D 13/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198738 (86) IB 2020/053194 (21) 20718820.2	(51) A62B 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198479 (86) EP 2021/058737 (21) 21714923.6	(51) C07C 1/26 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198613 (86) FR 2021/050561 (21) 21720819.8	(51) C04B 28/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198739 (86) IB 2020/053205 (21) 20929281.2	(51) A61K 31/353 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198482 (86) EP 2021/058748 (21) 21717791.4	(51) G03F 7/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198628 (86) GB 2020/050845 (21) 20726515.8	(51) A63F 13/5372 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198740 (86) IB 2020/053224 (21) 20928313.4	(51) A61K 36/73 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198489 (86) EP 2021/058759 (21) 21716414.4	(51) B65B 41/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198629 (86) GB 2020/052168 (21) 20772382.6	(51) B63B 21/56 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198743 (86) IB 2020/053233 (21) 20718393.0	(51) H04L 12/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198493 (86) EP 2021/058764 (21) 21716199.1	(51) A61L 2/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198640 (86) GB 2021/050615 (21) 21714343.7	(51) G06Q 20/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198744 (86) IB 2020/053238 (21) 20928895.0	(51) G06F 8/00 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022
(87) WO 2021/198503 (86) EP 2021/058781 (21) 21717793.0	(51) G01N 33/53 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198665 (86) GB 2021/050770 (21) 21722973.1	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198746 (86) IB 2020/053618 (21) 20728185.8	(51) H05K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198511 (86) EP 2021/058799 (21) 21715915.1	(51) A61K 31/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198666 (86) GB 2021/050771 (21) 21722527.5	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198747 (86) IB 2020/053839 (21) 20732309.8	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198513 (86) EP 2021/058801 (21) 21717796.3	(51) B01D 53/94 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198668 (86) GB 2021/050775 (21) 21715316.2	(51) B01D 53/94 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198750 (86) IB 2020/056892 (21) 20928604.6	(51) H04L 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198515 (86) EP 2021/058804 (21) 21716423.5	(51) A24F 1/30 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198681 (86) GB 2021/050794 (21) 21717168.5	(51) A01K 39/01 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198751 (86) IB 2020/056974 (21) 20749949.2	(51) E21B 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198518 (86) EP 2021/058811 (21) 21722381.7	(51) B60L 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198683 (86) GB 2021/050797 (21) 21717171.9	(51) E03D 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198752 (86) IB 2020/057848 (21) 20929639.1	(51) F03D 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198523 (86) EP 2021/058826 (21) 21722104.3	(51) H03K 17/96 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198685 (86) GB 2021/050800 (21) 21717173.5	(51) A61L 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198753 (86) IB 2020/058350 (21) 20929387.7	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198530 (86) EP 2021/058902 (21) 21717397.0	(51) G01V 3/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198697 (86) GB 2021/050819 (21) 21717499.4	(51) A61L 27/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198754 (86) IB 2020/059713 (21) 20797862.8	(51) C08F 220/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198534 (86) EP 2021/058970 (21) 21716440.9	(51) A61P 31/14 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/198698 (86) GB 2021/050821 (21) 21717184.2	(51) G01N 33/68 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198759 (86) IB 2020/061104 (21) 20929527.8	(51) G01S 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198540 (86) ES 2020/070221 (21) 20928369.6	(51) A61L 2/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198700 (86) GB 2021/050824 (21) 21717186.7	(51) C09K 8/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198760 (86) IB 2020/062345 (21) 20929388.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198541 (86) ES 2021/000014 (21) 21780269.3	(51) A47B 87/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198703 (86) GB 2021/050827 (21) 21722976.4	(51) A41H 5/01 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198761 (86) IB 2020/062346 (21) 20928745.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198547 (86) ES 2021/070219 (21) 21780146.3	(51) G01N 33/50 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198708 (86) GB 2021/050832 (21) 21717501.7	(51) A47K 7/03 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198762 (86) IB 2020/062347 (21) 20928219.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198549 (86) ES 2021/070224 (21) 21778966.8	(51) A47J 27/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198710 (86) GB 2021/050835 (21) 21717194.1	(51) C09D 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198763 (86) IB 2020/062518 (21) 20929433.9	(51) A63B 63/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198550 (86) FI 2020/050797 (21) 20929424.8	(51) H04N 21/2343 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198717 (86) IB 2020/000300 (21) 20727362.4	(51) A61B 34/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198764 (86) IB 2020/062527 (21) 20929470.1	(51) G06Q 40/00 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022

(87) WO 2021/198766 (86) IB 2020/062576 (21) 20928476.9	(51) G06N 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198870 (86) IB 2021/052555 (21) 21781788.1	(51) G05D 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198936 (86) IB 2021/052672 (21) 21780161.2	(51) H04W 4/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198772 (86) IB 2021/000197 (21) 21721171.3	(51) G01C 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198873 (86) IB 2021/052567 (21) 21721180.4	(51) C11D 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198937 (86) IB 2021/052674 (21) 21781329.4	(51) F03D 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198778 (86) IB 2021/000207 (21) 21723899.7	(51) A61K 31/495 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198876 (86) IB 2021/052574 (21) 21718965.3	(51) E04B 1/41 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198938 (86) IB 2021/052675 (21) 21780872.4	(51) A61K 31/131 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198780 (86) IB 2021/000209 (21) 21723363.4	(51) C07D 233/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198877 (86) IB 2021/052577 (21) 21714694.3	(51) B05B 12/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198939 (86) IB 2021/052676 (21) 21779457.7	(51) A61B 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198789 (86) IB 2021/000236 (21) 21724364.1	(51) G06F 8/41 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198881 (86) IB 2021/052590 (21) 21718967.9	(51) A61M 60/13 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198940 (86) IB 2021/052677 (21) 21779928.7	(51) A61K 33/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198793 (86) IB 2021/020016 (21) 21781103.3	(51) C08G 73/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198885 (86) IB 2021/052597 (21) 21779795.0	(51) B60K 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198944 (86) IB 2021/052682 (21) 21781920.0	(51) G02B 5/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198800 (86) IB 2021/050989 (21) 21778739.9	(51) H02K 15/03 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198886 (86) IB 2021/052600 (21) 21780991.2	(51) C12M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198948 (86) IB 2021/052692 (21) 21717547.0	(51) C08K 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198803 (86) IB 2021/051126 (21) 21780499.6	(51) G06F 9/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198887 (86) IB 2021/052601 (21) 21781770.9	(51) C12M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198952 (86) IB 2021/052697 (21) 21717549.6	(51) H04W 12/043 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198804 (86) IB 2021/051503 (21) 21779120.1	(51) G06F 11/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198888 (86) IB 2021/052602 (21) 21722542.4	(51) C12P 7/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198954 (86) IB 2021/052700 (21) 21728109.6	(51) A61K 9/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198805 (86) IB 2021/051777 (21) 21710603.8	(51) H01L 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198889 (86) IB 2021/052603 (21) 21778998.1	(51) F16L 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198957 (86) IB 2021/052703 (21) 21729625.0	(51) A23P 10/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/198807 (86) IB 2021/051847 (21) 21780500.1	(51) G06F 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198893 (86) IB 2021/052607 (21) 21717227.9	(51) B60P 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198968 (86) IB 2021/052717 (21) 21780626.4	(51) A23C 9/15 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198820 (86) IB 2021/052039 (21) 21711379.4	(51) G01N 21/78 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198897 (86) IB 2021/052613 (21) 21779135.9	(51) F16K 31/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198971 (86) IB 2021/052725 (21) 21721603.5	(51) H05K 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198835 (86) IB 2021/052284 (21) 21712243.1	(51) B29C 64/124 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198901 (86) IB 2021/052617 (21) 21780284.2	(51) B25H 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198985 (86) IB 2021/052754 (21) 21779206.8	(51) A61K 36/73 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198836 (86) IB 2021/052301 (21) 21780157.0	(51) G01L 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198902 (86) IB 2021/052618 (21) 21779004.7	(51) F03D 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198987 (86) IB 2021/052756 (21) 21716553.9	(51) C08J 5/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198838 (86) IB 2021/052308 (21) 21778844.7	(51) G10L 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198908 (86) IB 2021/052627 (21) 21782139.6	(51) A61K 31/4706 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198995 (86) IB 2021/052765 (21) 21781232.0	(51) A61K 31/137 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198841 (86) IB 2021/052351 (21) 21780051.5	(51) H01L 25/065 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/198913 (86) IB 2021/052639 (21) 21718658.4	(51) C12H 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/198999 (86) IB 2021/052781 (21) 21718213.8	(51) C07K 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198849 (86) IB 2021/052413 (21) 21779123.5	(51) C09K 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198915 (86) IB 2021/052641 (21) 21782138.8	(51) G06Q 20/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199000 (86) IB 2021/052782 (21) 21779006.2	(51) E21B 37/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198856 (86) IB 2021/052453 (21) 21779664.8	(51) H01Q 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198918 (86) IB 2021/052645 (21) 21781434.2	(51) A47J 43/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199003 (86) IB 2021/052786 (21) 21781338.5	(51) A61K 31/66 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198858 (86) IB 2021/052477 (21) 21778997.3	(51) H01Q 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198921 (86) IB 2021/052649 (21) 21779577.2	(51) A61K 36/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199005 (86) IB 2021/052791 (21) 21779284.5	(51) C12N 9/42 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198864 (86) IB 2021/052538 (21) 21717532.2	(51) A61N 1/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198922 (86) IB 2021/052650 (21) 21717539.7	(51) H04L 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199008 (86) IB 2021/052799 (21) 21778743.1	(51) B23D 57/00 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022
(87) WO 2021/198866 (86) IB 2021/052550 (21) 21779574.9	(51) C09D 5/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198925 (86) IB 2021/052654 (21) 21778849.6	(51) H02J 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199011 (86) IB 2021/052820 (21) 21780737.9	(51) F04D 13/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/198868 (86) IB 2021/052553 (21) 21782286.5	(51) C08G 73/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/198927 (86) IB 2021/052656 (21) 21723366.7	(51) A61K 35/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199012 (86) IB 2021/052821 (21) 21779301.7	(51) F04D 13/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/198869 (86) IB 2021/052554 (21) 21781914.3	(51) H05C 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/198929 (86) IB 2021/052659 (21) 21780160.4	(51) A61K 39/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199016 (86) IL 2020/050386 (21) 20928426.4	(51) B05B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/199020 (86) IL 2021/050196 (21) 21778853.8	(51) A61M 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199085 (86) IN 2021/050334 (21) 21727599.9	(51) G01F 11/26 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199118 (86) JP 2020/014474 (21) 20928179.9	(51) B66B 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199024 (86) IL 2021/050296 (21) 21779466.8	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199088 (86) IT 2021/000010 (21) 21721996.3	(51) G04B 19/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199119 (86) JP 2020/014476 (21) 20928483.5	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199028 (86) IL 2021/050342 (21) 21782036.4	(51) A61K 31/715 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199091 (86) IT 2021/050087 (21) 21722575.4	(51) A62B 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199120 (86) JP 2020/014477 (21) 20928319.1	(51) H04W 16/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199031 (86) IL 2021/050348 (21) 21779583.0	(51) G01N 33/561 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199092 (86) IT 2021/050088 (21) 21720586.3	(51) B65D 81/38 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199122 (86) JP 2020/014481 (21) 20928701.0	(51) G08B 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199035 (86) IL 2021/050353 (21) 21781544.8	(51) A61K 31/352 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199098 (86) JP 2020/014426 (21) 20928807.5	(51) B60W 30/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199124 (86) JP 2020/014484 (21) 20928905.7	(51) H04N 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199037 (86) IL 2021/050355 (21) 21781117.3	(51) C12N 9/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199099 (86) JP 2020/014427 (21) 20929181.4	(51) G08G 1/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199126 (86) JP 2020/014493 (21) 20928484.3	(51) H01L 21/66 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199050 (86) IL 2021/050370 (21) 21780172.9	(51) C12N 15/82 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199100 (86) JP 2020/014431 (21) 20929121.0	(51) F16H 3/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199127 (86) JP 2020/014494 (21) 20928180.7	(51) A61B 3/113 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199054 (86) IN 2020/050659 (21) 20928126.0	(51) G05B 19/048 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199101 (86) JP 2020/014432 (21) 20928228.4	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199128 (86) JP 2020/014495 (21) 20928612.9	(51) A63F 13/358 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199056 (86) IN 2020/050680 (21) 20928384.5	(51) A61K 39/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199102 (86) JP 2020/014436 (21) 20929648.2	(51) H02B 13/025 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199129 (86) JP 2020/014496 (21) 20928862.0	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199057 (86) IN 2021/050027 (21) 21779473.4	(51) C02F 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199104 (86) JP 2020/014438 (21) 20928902.4	(51) G01S 13/89 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199130 (86) JP 2020/014499 (21) 20929478.4	(51) B01D 24/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199059 (86) IN 2021/050167 (21) 21780878.1	(51) B61B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199105 (86) JP 2020/014439 (21) 20929330.7	(51) B60W 30/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199132 (86) JP 2020/014503 (21) 20929184.8	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199063 (86) IN 2021/050274 (21) 21779208.4	(51) F02M 25/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199106 (86) JP 2020/014448 (21) 20929286.1	(51) B66B 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199133 (86) JP 2020/014504 (21) 20929243.2	(51) A63F 13/358 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199064 (86) IN 2021/050275 (21) 21782411.9	(51) B62H 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199107 (86) JP 2020/014452 (21) 20928388.6	(51) A61B 5/055 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199135 (86) JP 2020/014506 (21) 20928571.7	(51) F25B 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199065 (86) IN 2021/050276 (21) 21781671.9	(51) B62D 21/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199108 (86) JP 2020/014454 (21) 20928176.5	(51) F25D 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199137 (86) JP 2020/014508 (21) 20928432.2	(51) H01S 5/223 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199066 (86) IN 2021/050279 (21) 21780410.3	(51) G01R 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199109 (86) JP 2020/014456 (21) 20929242.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199141 (86) JP 2020/014512 (21) 20929187.1	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199069 (86) IN 2021/050284 (21) 21781120.7	(51) F02M 35/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199110 (86) JP 2020/014457 (21) 20928904.0	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199142 (86) JP 2020/014515 (21) 20928529.5	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199071 (86) IN 2021/050309 (21) 21780411.1	(51) G02B 1/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199111 (86) JP 2020/014458 (21) 20929073.3	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199147 (86) JP 2020/014522 (21) 20928910.7	(51) F02D 45/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199073 (86) IN 2021/050312 (21) 21780879.9	(51) G06Q 30/00 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/199112 (86) JP 2020/014460 (21) 20929288.7	(51) G09F 9/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199148 (86) JP 2020/014530 (21) 20929539.3	(51) B60R 13/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199076 (86) IN 2021/050323 (21) 21727947.0	(51) A61K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199113 (86) JP 2020/014462 (21) 20928230.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199151 (86) JP 2020/014535 (21) 20928181.5	(51) H04W 16/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199079 (86) IN 2021/050326 (21) 21779476.7	(51) A01N 25/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199114 (86) JP 2020/014463 (21) 20928482.7	(51) G06F 16/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199155 (86) JP 2020/014543 (21) 20929438.8	(51) F24F 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199080 (86) IN 2021/050327 (21) 21781806.1	(51) A61L 2/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199115 (86) JP 2020/014471 (21) 20929239.0	(51) G10K 11/178 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199156 (86) JP 2020/014544 (21) 20928704.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199082 (86) IN 2021/050329 (21) 21779477.5	(51) A61K 31/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199116 (86) JP 2020/014472 (21) 20929477.6	(51) B21B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199157 (86) JP 2020/014548 (21) 20929132.7	(51) H04N 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199083 (86) IN 2021/050330 (21) 21779670.5	(51) G02B 6/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199117 (86) JP 2020/014473 (21) 20929649.0	(51) B64F 1/305 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199158 (86) JP 2020/014549 (21) 20928706.9	(51) G06Q 50/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/199160 (86) JP 2020/014560 (21) 20928967.7	(51) G05B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199185 (86) JP 2020/014620 (21) 20929543.5	(51) H01P 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199216 (86) JP 2020/014702 (21) 20928668.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199161 (86) JP 2020/014565 (21) 20929440.4	(51) H04L 12/807 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199186 (86) JP 2020/014621 (21) 20928226.8	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199217 (86) JP 2020/014704 (21) 20928531.1	(51) H04B 7/155 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199162 (86) JP 2020/014566 (21) 20928076.7	(51) H04L 12/807 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199187 (86) JP 2020/014622 (21) 20928913.1	(51) G06F 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199218 (86) JP 2020/014705 (21) 20929244.0	(51) H04B 7/155 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199163 (86) JP 2020/014568 (21) 20929133.5	(51) F25B 49/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199189 (86) JP 2020/014630 (21) 20929290.3	(51) G09F 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199219 (86) JP 2020/014706 (21) 20929137.6	(51) G02B 7/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199164 (86) JP 2020/014580 (21) 20929481.8	(51) H01J 37/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199191 (86) JP 2020/014639 (21) 20928390.2	(51) H04L 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199220 (86) JP 2020/014708 (21) 20928043.7	(51) B23P 15/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199165 (86) JP 2020/014583 (21) 20929441.2	(51) B62J 99/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199192 (86) JP 2020/014642 (21) 20928530.3	(51) G05B 19/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199221 (86) JP 2020/014709 (21) 20928042.9	(51) B23D 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199166 (86) JP 2020/014589 (21) 20928708.5	(51) H04R 1/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199193 (86) JP 2020/014645 (21) 20928968.5	(51) H01S 3/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199222 (86) JP 2020/014710 (21) 20928615.2	(51) B23K 26/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199167 (86) JP 2020/014592 (21) 20929134.3	(51) G06F 30/27 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199194 (86) JP 2020/014646 (21) 20929077.4	(51) G05B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199223 (86) JP 2020/014711 (21) 20928041.1	(51) B23B 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199169 (86) JP 2020/014598 (21) 20928572.5	(51) E02F 9/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199195 (86) JP 2020/014647 (21) 20928434.8	(51) G01T 1/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199224 (86) JP 2020/014718 (21) 20929079.0	(51) F02D 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199171 (86) JP 2020/014601 (21) 20928077.5	(51) G06Q 20/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199197 (86) JP 2020/014650 (21) 20929653.2	(51) G16H 10/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199225 (86) JP 2020/014724 (21) 20929191.3	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199172 (86) JP 2020/014602 (21) 20928753.1	(51) H02K 9/19 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199198 (86) JP 2020/014651 (21) 20928809.1	(51) G06F 16/90 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199226 (86) JP 2020/014725 (21) 20929081.6	(51) G06N 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199173 (86) JP 2020/014603 (21) 20929074.1	(51) B60L 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199199 (86) JP 2020/014652 (21) 20928754.9	(51) D05B 19/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199227 (86) JP 2020/014727 (21) 20928040.3	(51) G06N 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199174 (86) JP 2020/014604 (21) 20928274.8	(51) B61H 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199201 (86) JP 2020/014663 (21) 20929483.4	(51) G06N 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199228 (86) JP 2020/014728 (21) 20929544.3	(51) H05K 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199175 (86) JP 2020/014606 (21) 20929541.9	(51) G01C 21/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199202 (86) JP 2020/014672 (21) 20928183.1	(51) C02F 1/66 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199230 (86) JP 2020/014731 (21) 20929547.6	(51) G08G 1/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199176 (86) JP 2020/014608 (21) 20929017.0	(51) G06F 21/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199205 (86) JP 2020/014681 (21) 20929444.6	(51) H04N 19/115 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199231 (86) JP 2020/014734 (21) 20928278.9	(51) B29C 65/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199177 (86) JP 2020/014609 (21) 20929189.7	(51) G01P 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199206 (86) JP 2020/014685 (21) 20928710.1	(51) A61B 1/008 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199232 (86) JP 2020/014735 (21) 20928969.3	(51) B60T 17/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199178 (86) JP 2020/014610 (21) 20929076.6	(51) G01N 33/543 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199207 (86) JP 2020/014686 (21) 20928914.9	(51) A61B 17/3207 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199233 (86) JP 2020/014736 (21) 20929019.6	(51) H01L 43/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199179 (86) JP 2020/014613 (21) 20929604.5	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199208 (86) JP 2020/014687 (21) 20928184.9	(51) A61B 17/3207 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199234 (86) JP 2020/014738 (21) 20929485.9	(51) G08B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199180 (86) JP 2020/014614 (21) 20928808.3	(51) A61B 1/008 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199210 (86) JP 2020/014690 (21) 20929397.6	(51) A61B 17/3207 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199235 (86) JP 2020/014739 (21) 20929139.2	(51) H01J 37/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199181 (86) JP 2020/014615 (21) 20929442.0	(51) B66B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199211 (86) JP 2020/014691 (21) 20928566.7	(51) A61B 17/3207 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199236 (86) JP 2020/014740 (21) 20928039.5	(51) H02K 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199182 (86) JP 2020/014616 (21) 20928182.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199212 (86) JP 2020/014692 (21) 20929136.8	(51) A61B 17/3207 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199237 (86) JP 2020/014741 (21) 20928128.6	(51) G01S 13/90 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199183 (86) JP 2020/014617 (21) 20928231.8	(51) G01B 15/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199213 (86) JP 2020/014694 (21) 20928667.3	(51) A45D 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199238 (86) JP 2020/014742 (21) 20928185.6	(51) H04W 16/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199184 (86) JP 2020/014619 (21) 20929542.7	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199214 (86) JP 2020/014695 (21) 20928915.6	(51) A45D 34/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199239 (86) JP 2020/014743 (21) 20928489.2	(51) A61K 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/199240	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2021/199267	(51) G16H 50/20	(87) WO 2021/199303	(51) H02J 50/12
(86) JP 2020/014745	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014789	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014869	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928755.6	01.11.2022	(21) 20929021.2	01.11.2022	(21) 20929611.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199241	(51) G01S 13/90	(87) WO 2021/199268	(51) G16H 50/20	(87) WO 2021/199304	(51) H02M 7/48
(86) JP 2020/014746	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014790	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014870	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929083.2	01.11.2022	(21) 20928976.8	01.11.2022	(21) 20928439.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199242	(51) H01B 7/04	(87) WO 2021/199269	(51) G08C 15/00	(87) WO 2021/199305	(51) B25J 13/08
(86) JP 2020/014747	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014791	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014875	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928322.5	01.11.2022	(21) 20928861.2	01.11.2022	(21) 20928131.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199243	(51) G01S 19/43	(87) WO 2021/199270	(51) A61B 5/16	(87) WO 2021/199306	(51) G08G 1/00
(86) JP 2020/014749	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014793	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014876	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929192.1	01.11.2022	(21) 20929548.4	01.11.2022	(21) 20929088.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199244	(51) B60J 3/04	(87) WO 2021/199271	(51) A61B 5/16	(87) WO 2021/199307	(51) G08G 1/00
(86) JP 2020/014751	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014794	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014877	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929486.7	01.11.2022	(21) 20928233.4	01.11.2022	(21) 20928758.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199245	(51) G01S 13/90	(87) WO 2021/199272	(51) A61B 5/16	(87) WO 2021/199308	(51) F02B 39/00
(86) JP 2020/014752	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014795	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014878	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928280.5	01.11.2022	(21) 20928712.7	01.11.2022	(21) 20929089.9	01.11.2022
(87) WO 2021/199246	(51) G16H 10/60	(87) WO 2021/199277	(51) G16H 10/60	(87) WO 2021/199309	(51) G08B 21/08
(86) JP 2020/014754	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014801	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014882	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928811.7	01.11.2022	(21) 20928267.2	01.11.2022	(21) 20928713.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199248	(51) G16H 10/60	(87) WO 2021/199278	(51) G16H 10/60	(87) WO 2021/199310	(51) C07C 41/30
(86) JP 2020/014756	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014802	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014883	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929606.0	01.11.2022	(21) 20929291.1	01.11.2022	(21) 20929445.3	01.11.2022
(87) WO 2021/199249	(51) H04L 12/44	(87) WO 2021/199279	(51) B25J 15/08	(87) WO 2021/199311	(51) G08B 25/00
(86) JP 2020/014758	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014804	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014885	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928618.6	01.11.2022	(21) 20928438.9	01.11.2022	(21) 20928819.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199250	(51) H04L 12/44	(87) WO 2021/199280	(51) G16H 20/10	(87) WO 2021/199312	(51) H02M 7/48
(86) JP 2020/014759	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014806	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014887	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929335.6	01.11.2022	(21) 20928576.6	01.11.2022	(21) 20929550.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199251	(51) H04L 7/00	(87) WO 2021/199281	(51) C22B 1/26	(87) WO 2021/199313	(51) G06Q 30/06
(86) JP 2020/014760	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014811	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014889	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929245.7	01.11.2022	(21) 20929586.4	01.11.2022	(21) 20928868.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199253	(51) D05B 19/04	(87) WO 2021/199282	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/199314	(51) G06F 13/00
(86) JP 2020/014763	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014812	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014890	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928917.2	01.11.2022	(21) 20928281.3	01.11.2022	(21) 20929294.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199254	(51) E01H 5/00	(87) WO 2021/199283	(51) H04N 21/24	(87) WO 2021/199315	(51) G08B 25/00
(86) JP 2020/014765	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014813	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014891	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928080.9	01.11.2022	(21) 20928392.8	01.11.2022	(21) 20928703.6	01.11.2022
(87) WO 2021/199255	(51) E01C 19/10	(87) WO 2021/199285	(51) F16L 59/14	(87) WO 2021/199316	(51) G08B 25/00
(86) JP 2020/014767	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014818	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014892	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928038.7	01.11.2022	(21) 20928619.4	01.11.2022	(21) 20929337.2	01.11.2022
(87) WO 2021/199256	(51) G08G 1/09	(87) WO 2021/199287	(51) B29C 65/02	(87) WO 2021/199317	(51) H04B 10/07
(86) JP 2020/014770	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014824	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014894	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928973.5	01.11.2022	(21) 20929549.2	01.11.2022	(21) 20928714.3	01.11.2022
(87) WO 2021/199257	(51) B60Q 1/11	(87) WO 2021/199289	(51) B29B 11/16	(87) WO 2021/199319	(51) G08G 1/01
(86) JP 2020/014773	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014836	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014896	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928669.9	01.11.2022	(21) 20929292.9	01.11.2022	(21) 20929022.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199258	(51) B29C 65/08	(87) WO 2021/199291	(51) G01N 21/88	(87) WO 2021/199320	(51) G08G 1/00
(86) JP 2020/014774	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014844	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014897	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929608.6	01.11.2022	(21) 20928236.7	01.11.2022	(21) 20929199.6	01.11.2022
(87) WO 2021/199259	(51) A01G 7/00	(87) WO 2021/199293	(51) C02F 1/48	(87) WO 2021/199321	(51) G08G 1/00
(86) JP 2020/014776	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014848	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014898	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929140.0	01.11.2022	(21) 20928037.9	01.11.2022	(21) 20928620.2	01.11.2022
(87) WO 2021/199260	(51) C22C 29/08	(87) WO 2021/199297	(51) G02B 6/132	(87) WO 2021/199322	(51) G06Q 30/06
(86) JP 2020/014778	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014859	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014899	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929141.8	01.11.2022	(21) 20929610.2	01.11.2022	(21) 20928440.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199261	(51) H01F 27/22	(87) WO 2021/199298	(51) H01L 21/205	(87) WO 2021/199323	(51) H04N 7/18
(86) JP 2020/014782	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014860	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014900	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928756.4	01.11.2022	(21) 20928757.2	01.11.2022	(21) 20929338.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199262	(51) B60Q 1/00	(87) WO 2021/199300	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/199325	(51) A01K 31/00
(86) JP 2020/014784	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014863	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014903	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928391.0	01.11.2022	(21) 20929249.9	01.11.2022	(21) 20928324.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199263	(51) A47C 17/52	(87) WO 2021/199301	(51) B08B 3/02	(87) WO 2021/199326	(51) A01H 5/00
(86) JP 2020/014785	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014865	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014904	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928186.4	01.11.2022	(21) 20929250.7	01.11.2022	(21) 20928491.8	01.11.2022
(87) WO 2021/199264	(51) G01N 21/88	(87) WO 2021/199302	(51) G16H 15/00	(87) WO 2021/199327	(51) G08G 5/04
(86) JP 2020/014786	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014867	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2020/014907	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928813.3	01.11.2022	(21) 20928490.0	01.11.2022	(21) 20929339.8	01.11.2022

(87) WO 2021/199328 (86) JP 2020/014908 (21) 20929340.6	(51) G08G 1/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199359 (86) JP 2020/014959 (21) 20929491.7	(51) C09J 133/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199390 (86) JP 2020/015121 (21) 20929399.2	(51) H04L 12/951 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199329 (86) JP 2020/014909 (21) 20929552.6	(51) G08G 1/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199360 (86) JP 2020/014964 (21) 20929094.9	(51) B32B 27/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199391 (86) JP 2020/015128 (21) 20928984.2	(51) H04W 8/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199330 (86) JP 2020/014913 (21) 20928325.8	(51) G05B 19/418 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199361 (86) JP 2020/014965 (21) 20928034.6	(51) B62J 27/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199392 (86) JP 2020/015136 (21) 20928921.4	(51) G06N 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199331 (86) JP 2020/014914 (21) 20928237.5	(51) G08G 1/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199363 (86) JP 2020/014967 (21) 20929202.8	(51) B62J 27/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199393 (86) JP 2020/015147 (21) 20928082.5	(51) H04B 10/112 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199332 (86) JP 2020/014915 (21) 20929091.5	(51) A61B 18/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199364 (86) JP 2020/014968 (21) 20929253.1	(51) B62J 27/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199394 (86) JP 2020/015148 (21) 20928822.4	(51) H04W 4/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199334 (86) JP 2020/014920 (21) 20928493.4	(51) B62J 27/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199366 (86) JP 2020/014970 (21) 20928871.1	(51) H04N 9/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199395 (86) JP 2020/015156 (21) 20928053.6	(51) H04N 5/262 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199335 (86) JP 2020/014921 (21) 20928387.8	(51) H04B 17/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199370 (86) JP 2020/014983 (21) 20928287.0	(51) B22F 3/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199396 (86) JP 2020/015157 (21) 20929555.9	(51) G06N 3/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199336 (86) JP 2020/014922 (21) 20928238.3	(51) H05K 3/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199371 (86) JP 2020/014984 (21) 20928332.4	(51) B01D 65/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199397 (86) JP 2020/015161 (21) 20928052.8	(51) G01N 21/956 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199340 (86) JP 2020/014930 (21) 20928036.1	(51) G01N 21/956 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199373 (86) JP 2020/015013 (21) 20928132.8	(51) C23C 2/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199398 (86) JP 2020/015164 (21) 20928443.9	(51) A43B 13/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199341 (86) JP 2020/014931 (21) 20928271.4	(51) H01L 25/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199374 (86) JP 2020/015014 (21) 20928622.8	(51) H04N 19/132 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199401 (86) JP 2020/015174 (21) 20929027.9	(51) G09F 9/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199342 (86) JP 2020/014932 (21) 20928621.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199376 (86) JP 2020/015021 (21) 20929447.9	(51) H02K 1/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199402 (86) JP 2020/015182 (21) 20928875.2	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199343 (86) JP 2020/014933 (21) 20928035.3	(51) F16H 63/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199377 (86) JP 2020/015025 (21) 20929494.1	(51) G02B 6/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199403 (86) JP 2020/015190 (21) 20928445.4	(51) B66B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199344 (86) JP 2020/014935 (21) 20929200.2	(51) B66B 13/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199378 (86) JP 2020/015026 (21) 20929144.2	(51) G01K 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199404 (86) JP 2020/015192 (21) 20929203.6	(51) H03H 7/09 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199345 (86) JP 2020/014936 (21) 20929251.5	(51) G08G 1/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199379 (86) JP 2020/015028 (21) 20929449.5	(51) G01K 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199405 (86) JP 2020/015193 (21) 20928876.0	(51) H03H 7/09 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199347 (86) JP 2020/014942 (21) 20928393.6	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199381 (86) JP 2020/015040 (21) 20928821.6	(51) F24F 11/64 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199408 (86) JP 2020/015219 (21) 20929028.7	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199349 (86) JP 2020/014944 (21) 20928870.3	(51) G08G 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199382 (86) JP 2020/015055 (21) 20928623.6	(51) H04R 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199409 (86) JP 2020/015223 (21) 20929556.7	(51) H03M 13/15 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199350 (86) JP 2020/014945 (21) 20928919.8	(51) H04N 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199383 (86) JP 2020/015065 (21) 20928874.5	(51) G05B 19/042 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199410 (86) JP 2020/015227 (21) 20929613.6	(51) H02P 21/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199351 (86) JP 2020/014946 (21) 20929252.3	(51) H04N 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199384 (86) JP 2020/015097 (21) 20928759.8	(51) H01L 23/36 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199416 (86) JP 2020/015254 (21) 20928535.2	(51) G05B 19/05 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199353 (86) JP 2020/014948 (21) 20929342.2	(51) A41H 37/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199385 (86) JP 2020/015098 (21) 20929497.4	(51) A61B 34/35 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199418 (86) JP 2020/015280 (21) 20929401.6	(51) G01K 7/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199354 (86) JP 2020/014950 (21) 20929489.1	(51) F01L 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199386 (86) JP 2020/015100 (21) 20929098.0	(51) G11C 15/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199419 (86) JP 2020/015281 (21) 20929402.4	(51) H02K 11/215 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199355 (86) JP 2020/014952 (21) 20928193.0	(51) C08L 83/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199387 (86) JP 2020/015112 (21) 20929499.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199420 (86) JP 2020/015292 (21) 20929100.4	(51) H01L 21/3065 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199356 (86) JP 2020/014955 (21) 20929201.0	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199388 (86) JP 2020/015113 (21) 20928396.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199421 (86) JP 2020/015298 (21) 20929403.2	(51) H01L 23/538 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199357 (86) JP 2020/014956 (21) 20929490.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199389 (86) JP 2020/015117 (21) 20929254.9	(51) B65B 25/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199422 (86) JP 2020/015302 (21) 20929255.6	(51) H04N 1/028 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022

(87) WO 2021/199427 (86) JP 2020/015323 (21) 20929404.0	(51) F25D 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199460 (86) JP 2020/036284 (21) 20928451.2	(51) H01P 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199487 (86) JP 2020/042740 (21) 20929454.5	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199429 (86) JP 2020/015334 (21) 20929343.0	(51) H05B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199461 (86) JP 2020/036364 (21) 20928135.1	(51) B29C 55/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199488 (86) JP 2020/043106 (21) 20928404.1	(51) H01M 10/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199430 (86) JP 2020/015335 (21) 20928398.5	(51) G11C 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199462 (86) JP 2020/036572 (21) 20928335.7	(51) G01N 27/409 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199489 (86) JP 2020/043107 (21) 20928336.5	(51) H01M 10/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199433 (86) JP 2020/015345 (21) 20928823.2	(51) F24H 4/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199463 (86) JP 2020/036767 (21) 20928494.2	(51) A61P 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199494 (86) JP 2020/043849 (21) 20928673.1	(51) H01F 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199435 (86) JP 2020/015357 (21) 20928243.3	(51) E04H 6/22 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199464 (86) JP 2020/037227 (21) 20928764.8	(51) H02K 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199495 (86) JP 2020/044074 (21) 20928879.4	(51) A63F 13/35 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199436 (86) JP 2020/015360 (21) 20928922.2	(51) H04W 16/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199466 (86) JP 2020/037634 (21) 20928878.6	(51) G02B 1/111 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199501 (86) JP 2020/045195 (21) 20929657.3	(51) C08F 212/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199437 (86) JP 2020/015366 (21) 20929655.7	(51) B66B 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199467 (86) JP 2020/038000 (21) 20928825.7	(51) B25J 13/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199502 (86) JP 2020/045293 (21) 20929407.3	(51) G02F 1/035 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199438 (86) JP 2020/015367 (21) 20928717.6	(51) G06F 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199469 (86) JP 2020/039027 (21) 20928765.5	(51) H02K 15/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199505 (86) JP 2020/045658 (21) 20928086.6	(51) B31F 1/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199439 (86) JP 2020/015373 (21) 20928399.3	(51) C10G 75/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199471 (86) JP 2020/039889 (21) 20928627.7	(51) B60C 9/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199508 (86) JP 2020/046358 (21) 20928290.4	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199442 (86) JP 2020/015380 (21) 20929614.4	(51) G06F 8/73 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199472 (86) JP 2020/039946 (21) 20928826.5	(51) G03B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199509 (86) JP 2020/046424 (21) 20928197.1	(51) B24D 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199443 (86) JP 2020/015383 (21) 20929344.8	(51) H01L 27/146 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199473 (86) JP 2020/040102 (21) 20929257.2	(51) G06T 11/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199510 (86) JP 2020/046594 (21) 20928768.9	(51) G06K 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199444 (86) JP 2020/015384 (21) 20928134.4	(51) C12P 19/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199474 (86) JP 2020/040103 (21) 20929032.9	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199511 (86) JP 2020/046631 (21) 20929456.0	(51) G01J 1/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199445 (86) JP 2020/015388 (21) 20928537.8	(51) C12P 19/32 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199475 (86) JP 2020/040942 (21) 20928581.6	(51) H05K 3/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199513 (86) JP 2020/046683 (21) 20928338.1	(51) G01B 11/255 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199446 (86) JP 2020/015389 (21) 20928762.2	(51) G10L 13/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199476 (86) JP 2020/041242 (21) 20928582.4	(51) C01B 33/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199514 (86) JP 2020/046864 (21) 20928769.7	(51) H01R 43/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199447 (86) JP 2020/015403 (21) 20929029.5	(51) H01L 23/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199477 (86) JP 2020/041450 (21) 20929557.5	(51) H05K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199515 (86) JP 2020/046998 (21) 20928198.9	(51) H04W 16/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199448 (86) JP 2020/015414 (21) 20929030.3	(51) H04R 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199478 (86) JP 2020/041617 (21) 20928767.1	(51) B29C 48/365 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199516 (86) JP 2020/047018 (21) 20928291.2	(51) G01B 17/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199449 (86) JP 2020/015433 (21) 20929101.2	(51) G05D 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199479 (86) JP 2020/041999 (21) 20929656.5	(51) C23C 14/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199517 (86) JP 2020/047093 (21) 20929658.1	(51) A61H 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199452 (86) JP 2020/027877 (21) 20928084.1	(51) H04B 7/155 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199480 (86) JP 2020/042100 (21) 20928987.5	(51) H01F 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199518 (86) JP 2020/047232 (21) 20928405.8	(51) B21D 53/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199453 (86) JP 2020/028064 (21) 20928446.2	(51) G11B 5/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199481 (86) JP 2020/042113 (21) 20928719.2	(51) H01F 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199520 (86) JP 2020/047345 (21) 20928292.0	(51) G16H 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199455 (86) JP 2020/032333 (21) 20928448.8	(51) A23L 3/3508 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199482 (86) JP 2020/042339 (21) 20928453.8	(51) H01S 5/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199523 (86) JP 2020/047465 (21) 20928293.8	(51) G02F 1/035 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199456 (86) JP 2020/032904 (21) 20928334.0	(51) G16H 10/40 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199483 (86) JP 2020/042540 (21) 20928720.0	(51) F16B 4/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199524 (86) JP 2020/047534 (21) 20929295.2	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199457 (86) JP 2020/034236 (21) 20929148.3	(51) B08B 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199484 (86) JP 2020/042560 (21) 20928628.5	(51) H01M 4/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199527 (86) JP 2020/047721 (21) 20928716.8	(51) F02B 37/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199458 (86) JP 2020/034629 (21) 20928580.8	(51) B21D 19/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199485 (86) JP 2020/042561 (21) 20928538.6	(51) H01M 4/485 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199528 (86) JP 2020/047723 (21) 20928199.7	(51) G03F 1/86 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/199530	(51) F16D 65/02	(87) WO 2021/199568	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/199602	(51) A61F 13/15
(86) JP 2020/047728	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/000894	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002063	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928587.3	01.11.2022	(21) 21779690.3	01.11.2022	(21) 21781131.4	01.11.2022
(87) WO 2021/199531	(51) B65D 17/32	(87) WO 2021/199569	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/199603	(51) H02K 5/22
(86) JP 2020/047763	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/000902	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002075	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929296.0	01.11.2022	(21) 21778874.4	01.11.2022	(21) 21779959.2	01.11.2022
(87) WO 2021/199535	(51) H01M 10/44	(87) WO 2021/199570	(51) F16J 15/10	(87) WO 2021/199607	(51) G06F 9/48
(86) JP 2020/047899	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001007	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002148	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929660.7	01.11.2022	(21) 21780424.4	01.11.2022	(21) 21779693.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199536	(51) F17C 7/00	(87) WO 2021/199571	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/199609	(51) G01S 17/931
(86) JP 2020/048139	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001033	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002152	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928989.1	03.11.2022	(21) 21781019.1	01.11.2022	(21) 21779590.5	04.11.2022
(87) WO 2021/199537	(51) G08G 1/09	(87) WO 2021/199572	(51) G03B 15/00	(87) WO 2021/199610	(51) F02D 45/00
(86) JP 2020/048588	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001039	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002155	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929663.1	01.11.2022	(21) 21781467.2	01.11.2022	(21) 21778768.8	01.11.2022
(87) WO 2021/199538	(51) A63F 13/35	(87) WO 2021/199574	(51) B60K 35/00	(87) WO 2021/199611	(51) H01L 21/304
(86) JP 2020/048747	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001118	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002169	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929616.9	01.11.2022	(21) 21779955.0	01.11.2022	(21) 21780089.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199539	(51) B63B 79/40	(87) WO 2021/199575	(51) G06F 8/65	(87) WO 2021/199613	(51) C03C 27/04
(86) JP 2020/048832	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001177	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002228	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929036.0	01.11.2022	(21) 21781257.7	01.11.2022	(21) 21778878.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199540	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/199576	(51) F02P 5/15	(87) WO 2021/199614	(51) G09F 9/33
(86) JP 2020/048935	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001178	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002304	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929408.1	01.11.2022	(21) 21779956.8	01.11.2022	(21) 21779484.1	03.11.2022
(87) WO 2021/199542	(51) G03F 7/004	(87) WO 2021/199577	(51) F02D 41/34	(87) WO 2021/199615	(51) B62J 1/12
(86) JP 2020/048993	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001182	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002488	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928770.5	01.11.2022	(21) 21781823.6	01.11.2022	(21) 21779147.4	01.11.2022
(87) WO 2021/199543	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/199578	(51) H02M 7/48	(87) WO 2021/199616	(51) B62J 23/00
(86) JP 2020/049029	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001186	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002490	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928771.3	01.11.2022	(21) 21780902.9	01.11.2022	(21) 21780644.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199544	(51) B25J 15/08	(87) WO 2021/199579	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/199622	(51) H03K 17/08
(86) JP 2020/049069	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001188	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002585	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929558.3	01.11.2022	(21) 21780543.1	01.11.2022	(21) 21782173.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199548	(51) H01M 50/20	(87) WO 2021/199580	(51) B60L 7/14	(87) WO 2021/199623	(51) G01N 1/00
(86) JP 2020/049218	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001189	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002600	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929037.8	01.11.2022	(21) 21778875.1	01.11.2022	(21) 21781021.7	04.11.2022
(87) WO 2021/199551	(51) G02B 26/10	(87) WO 2021/199583	(51) B60K 35/00	(87) WO 2021/199624	(51) G06Q 50/02
(86) JP 2020/049252	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001360	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002608	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928589.9	01.11.2022	(21) 21780544.9	01.11.2022	(21) 21779148.2	01.11.2022
(87) WO 2021/199552	(51) G05B 19/05	(87) WO 2021/199584	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/199625	(51) C03C 3/066
(86) JP 2020/049302	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001439	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002642	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20851256.6	01.11.2022	(21) 21782305.3	01.11.2022	(21) 21781022.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199553	(51) H01L 23/488	(87) WO 2021/199585	(51) B23K 26/36	(87) WO 2021/199627	(51) A63F 13/87
(86) JP 2020/049310	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001526	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002829	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20845808.3	01.11.2022	(21) 21780194.3	03.11.2022	(21) 21779343.9	01.11.2022
(87) WO 2021/199554	(51) C03C 3/21	(87) WO 2021/199586	(51) B60K 7/00	(87) WO 2021/199628	(51) A63F 13/30
(86) JP 2021/000161	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001530	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002831	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779014.6	01.11.2022	(21) 21781020.9	01.11.2022	(21) 21780539.9	01.11.2022
(87) WO 2021/199555	(51) B60W 40/02	(87) WO 2021/199588	(51) H02K 29/08	(87) WO 2021/199629	(51) C21D 8/02
(86) JP 2021/000170	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001567	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002892	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781941.6	01.11.2022	(21) 21780087.9	03.11.2022	(21) 21781826.9	01.11.2022
(87) WO 2021/199557	(51) G08G 1/09	(87) WO 2021/199590	(51) G01M 3/16	(87) WO 2021/199630	(51) G07G 1/00
(86) JP 2021/000308	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001676	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002902	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781942.4	01.11.2022	(21) 21779958.4	04.11.2022	(21) 21781468.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199559	(51) H04N 21/2187	(87) WO 2021/199592	(51) H01M 10/613	(87) WO 2021/199631	(51) C03C 10/04
(86) JP 2021/000524	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001784	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002924	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779146.6	01.11.2022	(21) 21781130.6	01.11.2022	(21) 21779825.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199560	(51) G01N 15/08	(87) WO 2021/199597	(51) H01L 27/144	(87) WO 2021/199635	(51) H01L 23/48
(86) JP 2021/000617	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001819	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/003011	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779823.0	01.11.2022	(21) 21781690.9	04.11.2022	(21) 21781945.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199564	(51) G21F 9/02	(87) WO 2021/199598	(51) G09F 9/00	(87) WO 2021/199636	(51) B32B 9/00
(86) JP 2021/000749	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001981	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/003162	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21777937.0	01.11.2022	(21) 21781108.2	01.11.2022	(21) 21781259.3	01.11.2022
(87) WO 2021/199565	(51) F26B 7/00	(87) WO 2021/199599	(51) D04B 21/00	(87) WO 2021/199637	(51) B32B 9/00
(86) JP 2021/000812	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/001985	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/003163	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779954.3	01.11.2022	(21) 21781824.4	01.11.2022	(21) 21780427.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199566	(51) A61B 1/06	(87) WO 2021/199600	(51) B65D 85/07	(87) WO 2021/199638	(51) F26B 9/02
(86) JP 2021/000840	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/002009	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/003186	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782304.6	01.11.2022	(21) 21781944.0	01.11.2022	(21) 21780768.4	01.11.2022

(87) WO 2021/199651 (86) JP 2021/003741 (21) 21780426.9	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199684 (86) JP 2021/004635 (21) 21779232.4	(51) H01M 4/139 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199714 (86) JP 2021/005288 (21) 21781137.1	(51) G06T 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199652 (86) JP 2021/003745 (21) 21780770.0	(51) F21S 2/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199686 (86) JP 2021/004720 (21) 21781694.1	(51) A61J 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199715 (86) JP 2021/005289 (21) 21780432.7	(51) G06T 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199653 (86) JP 2021/003749 (21) 21779695.2	(51) F21S 2/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199688 (86) JP 2021/004796 (21) 21779233.2	(51) B62H 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199717 (86) JP 2021/005336 (21) 21782076.0	(51) D04H 1/4382 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199654 (86) JP 2021/003764 (21) 21781692.5	(51) G06F 40/216 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199689 (86) JP 2021/004797 (21) 21781946.5	(51) B23K 11/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199722 (86) JP 2021/005399 (21) 21781696.6	(51) H01M 10/0562 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199655 (86) JP 2021/003766 (21) 21778770.4	(51) A61M 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199693 (86) JP 2021/004914 (21) 21779594.7	(51) C23C 14/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199723 (86) JP 2021/005409 (21) 21780645.4	(51) C09G 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199657 (86) JP 2021/003815 (21) 21779345.4	(51) G06N 3/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199694 (86) JP 2021/004936 (21) 21781261.9	(51) B22F 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199724 (86) JP 2021/005410 (21) 21780904.5	(51) H01L 27/146 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199659 (86) JP 2021/003916 (21) 21778881.9	(51) B01D 69/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199695 (86) JP 2021/004966 (21) 21781574.5	(51) H01L 25/065 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199726 (86) JP 2021/005436 (21) 21782176.8	(51) G06Q 50/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199661 (86) JP 2021/003945 (21) 21782174.3	(51) C12M 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199696 (86) JP 2021/004967 (21) 21779150.8	(51) B29K 101/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199727 (86) JP 2021/005437 (21) 21780433.5	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199662 (86) JP 2021/003947 (21) 21778882.7	(51) B60W 40/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199697 (86) JP 2021/004973 (21) 21781025.8	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199728 (86) JP 2021/005457 (21) 21782077.8	(51) H01L 35/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199663 (86) JP 2021/003978 (21) 21779346.2	(51) G02B 6/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199698 (86) JP 2021/004978 (21) 21780325.3	(51) E03D 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199733 (86) JP 2021/005502 (21) 21781697.4	(51) B23K 35/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199664 (86) JP 2021/003979 (21) 21779026.0	(51) G02B 6/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199699 (86) JP 2021/004979 (21) 21781136.3	(51) E03D 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199736 (86) JP 2021/005535 (21) 21780905.2	(51) G02B 6/44 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199665 (86) JP 2021/003985 (21) 21779593.9	(51) H01L 21/3205 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199700 (86) JP 2021/004986 (21) 21780774.2	(51) B29K 101/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199738 (86) JP 2021/005593 (21) 21782415.0	(51) H03K 17/081 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199668 (86) JP 2021/004005 (21) 21781023.3	(51) B01D 53/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199701 (86) JP 2021/005009 (21) 21781026.6	(51) H01L 31/107 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199740 (86) JP 2021/005656 (21) 21779234.0	(51) G02B 7/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199669 (86) JP 2021/004045 (21) 21781370.8	(51) G08C 23/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199702 (86) JP 2021/005023 (21) 21782075.2	(51) C01G 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199741 (86) JP 2021/005710 (21) 21779235.7	(51) G02B 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199670 (86) JP 2021/004104 (21) 21781371.6	(51) H01G 4/228 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199703 (86) JP 2021/005027 (21) 21780090.3	(51) A24D 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199747 (86) JP 2021/005783 (21) 21780647.0	(51) H05K 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199671 (86) JP 2021/004136 (21) 21781569.5	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199704 (86) JP 2021/005039 (21) 21780547.2	(51) B62J 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199753 (86) JP 2021/005875 (21) 21779151.6	(51) H04N 5/378 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199673 (86) JP 2021/004172 (21) 21781570.3	(51) H01L 31/107 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199705 (86) JP 2021/005073 (21) 21779029.4	(51) B01D 45/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199754 (86) JP 2021/005876 (21) 21779236.5	(51) H01L 27/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199674 (86) JP 2021/004243 (21) 21779231.6	(51) B60W 30/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199707 (86) JP 2021/005119 (21) 21780776.7	(51) G02B 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199755 (86) JP 2021/005899 (21) 21781138.9	(51) G01L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199675 (86) JP 2021/004331 (21) 21780429.3	(51) A61H 33/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199708 (86) JP 2021/005133 (21) 21710622.8	(51) H04L 12/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199756 (86) JP 2021/005961 (21) 21781948.1	(51) C09J 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199679 (86) JP 2021/004513 (21) 21781135.5	(51) H01L 25/065 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199709 (86) JP 2021/005180 (21) 21782175.0	(51) C12M 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199757 (86) JP 2021/005989 (21) 21780092.9	(51) G01R 33/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199680 (86) JP 2021/004520 (21) 21779827.1	(51) H01L 31/107 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199710 (86) JP 2021/005181 (21) 21779683.8	(51) B32B 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199758 (86) JP 2021/005992 (21) 21779486.6	(51) G02B 13/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199682 (86) JP 2021/004537 (21) 21779962.6	(51) H03K 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199711 (86) JP 2021/005214 (21) 21781470.6	(51) A61L 101/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199759 (86) JP 2021/005993 (21) 21781700.6	(51) G03B 17/56 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199683 (86) JP 2021/004604 (21) 21780771.8	(51) H03K 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199713 (86) JP 2021/005286 (21) 21780431.9	(51) A24D 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199764 (86) JP 2021/006113 (21) 21781139.7	(51) C12N 15/63 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/199765 (86) JP 2021/006126 (21) 21779487.4	(51) G01N 27/416 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199798 (86) JP 2021/006844 (21) 21781140.5	(51) B32B 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199835 (86) JP 2021/007684 (21) 21778886.8	(51) A47K 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199766 (86) JP 2021/006138 (21) 21781263.5	(51) H01H 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199799 (86) JP 2021/006876 (21) 21779697.8	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199836 (86) JP 2021/007694 (21) 21779488.2	(51) F16K 7/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199768 (86) JP 2021/006194 (21) 21781374.0	(51) G06T 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199801 (86) JP 2021/007056 (21) 21779349.6	(51) B08B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199837 (86) JP 2021/007739 (21) 21779240.7	(51) B63B 49/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199771 (86) JP 2021/006208 (21) 21780649.6	(51) C09J 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199803 (86) JP 2021/007124 (21) 21781376.5	(51) H02M 7/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199838 (86) JP 2021/007755 (21) 21779241.5	(51) C08K 7/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199772 (86) JP 2021/006219 (21) 21781582.8	(51) A61B 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199804 (86) JP 2021/007125 (21) 21780095.2	(51) H02M 7/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199839 (86) JP 2021/007756 (21) 21779242.3	(51) C08K 7/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199775 (86) JP 2021/006335 (21) 21779596.2	(51) B60L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199805 (86) JP 2021/007127 (21) 21778885.0	(51) G01R 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199840 (86) JP 2021/007757 (21) 21781473.0	(51) C08J 11/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199776 (86) JP 2021/006341 (21) 21780772.6	(51) B60H 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199807 (86) JP 2021/007185 (21) 21780435.0	(51) H04N 5/357 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199843 (86) JP 2021/007869 (21) 21782312.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199777 (86) JP 2021/006342 (21) 21779967.5	(51) B60H 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199808 (86) JP 2021/007212 (21) 21777936.2	(51) G06F 3/041 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199847 (86) JP 2021/007897 (21) 21780098.6	(51) G05D 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199778 (86) JP 2021/006367 (21) 21780906.0	(51) H01M 10/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199810 (86) JP 2021/007282 (21) 21782178.4	(51) F04D 29/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199848 (86) JP 2021/007905 (21) 21781141.3	(51) C22C 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199780 (86) JP 2021/006371 (21) 21780550.6	(51) H04N 19/593 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199811 (86) JP 2021/007327 (21) 21780198.4	(51) B32B 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199849 (86) JP 2021/007910 (21) 21779243.1	(51) G05D 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199782 (86) JP 2021/006373 (21) 21781586.9	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199812 (86) JP 2021/007354 (21) 21780096.0	(51) H04L 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199851 (86) JP 2021/007924 (21) 21780199.2	(51) C08F 255/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199783 (86) JP 2021/006375 (21) 21781264.3	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199813 (86) JP 2021/007362 (21) 21779969.1	(51) A61K 31/4704 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199852 (86) JP 2021/007932 (21) 21781474.8	(51) C01B 19/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199784 (86) JP 2021/006406 (21) 21781703.0	(51) B23K 11/11 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199815 (86) JP 2021/007387 (21) 21781377.3	(51) B23K 9/173 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199853 (86) JP 2021/007960 (21) 21779244.9	(51) H04N 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199785 (86) JP 2021/006434 (21) 21781949.9	(51) G06T 11/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199816 (86) JP 2021/007391 (21) 21781702.2	(51) B25F 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199854 (86) JP 2021/007962 (21) 21780781.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199786 (86) JP 2021/006466 (21) 21779237.3	(51) C08F 293/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199821 (86) JP 2021/007590 (21) 21714026.8	(51) H04L 12/58 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/199855 (86) JP 2021/007973 (21) 21779699.4	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199787 (86) JP 2021/006553 (21) 21781829.3	(51) C09J 133/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199823 (86) JP 2021/007602 (21) 21782311.1	(51) C07C 309/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199859 (86) JP 2021/008043 (21) 21779700.0	(51) F23G 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199789 (86) JP 2021/006577 (21) 21780094.5	(51) G03F 7/039 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199824 (86) JP 2021/007616 (21) 21777935.4	(51) A61B 5/256 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199861 (86) JP 2021/008064 (21) 21779971.7	(51) C08L 95/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199790 (86) JP 2021/006579 (21) 21779152.4	(51) H03B 5/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199825 (86) JP 2021/007617 (21) 21779153.2	(51) A61B 5/256 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199862 (86) JP 2021/008080 (21) 21779933.9	(51) E06B 9/58 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199792 (86) JP 2021/006626 (21) 21779968.3	(51) A61K 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199826 (86) JP 2021/007618 (21) 21777934.7	(51) H02J 50/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199863 (86) JP 2021/008122 (21) 21778773.8	(51) B60L 9/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199793 (86) JP 2021/006641 (21) 21781689.1	(51) G01M 99/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199827 (86) JP 2021/007619 (21) 21779239.9	(51) A61B 5/25 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199864 (86) JP 2021/008123 (21) 21781831.9	(51) F16K 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199795 (86) JP 2021/006690 (21) 21780326.1	(51) F04D 29/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199828 (86) JP 2021/007624 (21) 21779970.9	(51) B60K 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199865 (86) JP 2021/008130 (21) 21781706.3	(51) B01D 53/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199796 (86) JP 2021/006713 (21) 21779597.0	(51) G01L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/199832 (86) JP 2021/007681 (21) 21779218.3	(51) B32B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199866 (86) JP 2021/008154 (21) 21778774.6	(51) H05K 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199797 (86) JP 2021/006757 (21) 21780327.9	(51) G01N 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199833 (86) JP 2021/007682 (21) 21782417.6	(51) B32B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/199869 (86) JP 2021/008200 (21) 21781379.9	(51) G09F 9/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/199870	(51) C01B 33/14	(87) WO 2021/199908	(51) A24D 1/02	(87) WO 2021/199941	(51) G01M 99/00
(86) JP 2021/008213	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008702	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009038	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780552.2	01.11.2022	(21) 21782421.8	03.11.2022	(21) 21781144.7	01.11.2022
(87) WO 2021/199871	(51) B41J 2/01	(87) WO 2021/199909	(51) E05F 11/48	(87) WO 2021/199942	(51) G01M 99/00
(86) JP 2021/008224	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008720	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009039	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781267.6	01.11.2022	(21) 21780654.6	01.11.2022	(21) 21779353.8	01.11.2022
(87) WO 2021/199872	(51) B65H 20/10	(87) WO 2021/199910	(51) A61B 1/045	(87) WO 2021/199943	(51) B65D 19/38
(86) JP 2021/008225	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008739	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009066	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780651.2	01.11.2022	(21) 21782080.2	03.11.2022	(21) 21782181.8	01.11.2022
(87) WO 2021/199873	(51) F16C 19/16	(87) WO 2021/199911	(51) C10M 105/50	(87) WO 2021/199944	(51) H04N 5/232
(86) JP 2021/008251	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008742	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009096	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779220.9	01.11.2022	(21) 21780329.5	03.11.2022	(21) 21779975.8	01.11.2022
(87) WO 2021/199874	(51) B23K 26/073	(87) WO 2021/199912	(51) B23Q 1/44	(87) WO 2021/199945	(51) H01R 13/66
(86) JP 2021/008268	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008748	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009109	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780200.8	03.11.2022	(21) 21780555.5	01.11.2022	(21) 21782423.4	01.11.2022
(87) WO 2021/199875	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/199913	(51) G06T 19/00	(87) WO 2021/199946	(51) H01R 13/41
(86) JP 2021/008312	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008762	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009110	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780553.0	01.11.2022	(21) 21781142.1	01.11.2022	(21) 21778889.2	01.11.2022
(87) WO 2021/199876	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/199914	(51) H01Q 15/14	(87) WO 2021/199947	(51) H04N 7/18
(86) JP 2021/008313	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008763	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009130	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780099.4	01.11.2022	(21) 21779701.8	01.11.2022	(21) 21781031.6	01.11.2022
(87) WO 2021/199877	(51) F24F 11/63	(87) WO 2021/199915	(51) E01C 23/01	(87) WO 2021/199949	(51) H01L 29/78
(86) JP 2021/008316	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008766	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009151	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780437.6	03.11.2022	(21) 21780104.2	01.11.2022	(21) 21781951.5	01.11.2022
(87) WO 2021/199881	(51) A61B 8/12	(87) WO 2021/199916	(51) B60R 19/48	(87) WO 2021/199950	(51) A61L 27/50
(86) JP 2021/008367	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008769	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009153	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782419.2	01.11.2022	(21) 21778888.4	01.11.2022	(21) 21779246.4	01.11.2022
(87) WO 2021/199885	(51) C02F 3/08	(87) WO 2021/199917	(51) H05K 9/00	(87) WO 2021/199951	(51) B22D 18/04
(86) JP 2021/008417	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008774	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009169	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779489.0	01.11.2022	(21) 21779351.2	01.11.2022	(21) 21781594.3	04.11.2022
(87) WO 2021/199886	(51) C02F 3/08	(87) WO 2021/199918	(51) H01S 5/062	(87) WO 2021/199952	(51) G16H 10/60
(86) JP 2021/008419	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008775	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009236	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781707.1	01.11.2022	(21) 21780439.2	01.11.2022	(21) 21779705.9	01.11.2022
(87) WO 2021/199887	(51) G01J 1/02	(87) WO 2021/199920	(51) H01Q 17/00	(87) WO 2021/199953	(51) C22C 18/04
(86) JP 2021/008422	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008820	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009258	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781475.5	01.11.2022	(21) 21779702.6	01.11.2022	(21) 21781145.4	01.11.2022
(87) WO 2021/199888	(51) G01C 3/06	(87) WO 2021/199921	(51) B32B 15/08	(87) WO 2021/199954	(51) H02M 3/28
(86) JP 2021/008435	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008821	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009262	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781269.2	04.11.2022	(21) 21780775.9	01.11.2022	(21) 21781595.0	01.11.2022
(87) WO 2021/199891	(51) B23K 26/073	(87) WO 2021/199923	(51) G02B 13/04	(87) WO 2021/199955	(51) H03K 5/1534
(86) JP 2021/008451	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008823	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009268	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779144.1	03.11.2022	(21) 21780440.0	01.11.2022	(21) 21780330.3	01.11.2022
(87) WO 2021/199894	(51) B32B 27/18	(87) WO 2021/199924	(51) A61B 8/12	(87) WO 2021/199956	(51) C22C 18/04
(86) JP 2021/008483	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008824	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009271	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779350.4	01.11.2022	(21) 21779600.2	01.11.2022	(21) 21779337.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199896	(51) B29C 55/12	(87) WO 2021/199926	(51) G01N 1/00	(87) WO 2021/199957	(51) G09F 9/00
(86) JP 2021/008541	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008896	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009273	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780201.6	01.11.2022	(21) 21779032.8	03.11.2022	(21) 21782182.6	01.11.2022
(87) WO 2021/199899	(51) B25F 5/00	(87) WO 2021/199927	(51) A61L 2/24	(87) WO 2021/199958	(51) G02B 27/02
(86) JP 2021/008594	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008910	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009290	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780202.4	01.11.2022	(21) 21779352.0	01.11.2022	(21) 21779490.8	01.11.2022
(87) WO 2021/199900	(51) C01B 37/00	(87) WO 2021/199928	(51) H01Q 17/00	(87) WO 2021/199959	(51) H01Q 1/12
(86) JP 2021/008612	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008918	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009294	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782079.4	01.11.2022	(21) 21781143.9	01.11.2022	(21) 21781834.3	01.11.2022
(87) WO 2021/199901	(51) A61B 8/12	(87) WO 2021/199929	(51) B60R 19/03	(87) WO 2021/199960	(51) A61B 8/12
(86) JP 2021/008622	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008919	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009302	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779154.0	01.11.2022	(21) 21779829.7	01.11.2022	(21) 21782082.8	01.11.2022
(87) WO 2021/199902	(51) G08G 1/00	(87) WO 2021/199931	(51) B25J 9/22	(87) WO 2021/199961	(51) A61B 8/12
(86) JP 2021/008623	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008926	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009304	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781270.0	01.11.2022	(21) 21780908.6	03.11.2022	(21) 21778775.3	01.11.2022
(87) WO 2021/199903	(51) F16L 21/06	(87) WO 2021/199932	(51) B29C 39/10	(87) WO 2021/199962	(51) A61B 8/12
(86) JP 2021/008643	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008951	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009305	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782420.0	01.11.2022	(21) 21782267.5	03.11.2022	(21) 21778776.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199905	(51) F28D 11/04	(87) WO 2021/199933	(51) A61M 1/00	(87) WO 2021/199963	(51) G01J 3/46
(86) JP 2021/008652	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008959	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009311	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781953.1	01.11.2022	(21) 21782422.6	01.11.2022	(21) 21780883.1	01.11.2022
(87) WO 2021/199907	(51) A01N 25/10	(87) WO 2021/199936	(51) C12M 1/00	(87) WO 2021/199964	(51) B60W 60/00
(86) JP 2021/008693	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/008996	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/009322	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779031.0	01.11.2022	(21) 21781380.7	01.11.2022	(21) 21778777.9	01.11.2022

(87) WO 2021/199966 (86) JP 2021/009332 (21) 21781709.7	(51) A61B 8/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200008 (86) JP 2021/009721 (21) 21781599.2	(51) B29C 45/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200045 (86) JP 2021/010164 (21) 21781600.8	(51) C10M 169/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199967 (86) JP 2021/009337 (21) 21781596.8	(51) A61B 8/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200010 (86) JP 2021/009755 (21) 21780205.7	(51) B23K 35/363 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200046 (86) JP 2021/010171 (21) 21780554.8	(51) G08G 1/09 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/199970 (86) JP 2021/009355 (21) 21779034.4	(51) H01F 1/153 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200012 (86) JP 2021/009773 (21) 21779354.6	(51) G03B 17/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200050 (86) JP 2021/010210 (21) 21779356.1	(51) H02K 1/27 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199971 (86) JP 2021/009397 (21) 21782183.4	(51) G03B 21/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200016 (86) JP 2021/009860 (21) 21781476.3	(51) G01B 11/25 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200051 (86) JP 2021/010211 (21) 21781152.0	(51) H02K 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199972 (86) JP 2021/009409 (21) 21780783.3	(51) A61B 17/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200017 (86) JP 2021/009862 (21) 21779039.3	(51) G01D 5/245 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200052 (86) JP 2021/010212 (21) 21780332.9	(51) H02K 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199974 (86) JP 2021/009419 (21) 21779706.7	(51) G02F 1/1337 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200019 (86) JP 2021/009901 (21) 21778876.9	(51) B66F 11/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200053 (86) JP 2021/010213 (21) 21778778.7	(51) H02K 3/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199975 (86) JP 2021/009427 (21) 21780556.3	(51) A61N 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200020 (86) JP 2021/009916 (21) 21781838.4	(51) F02M 35/024 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200054 (86) JP 2021/010230 (21) 21782318.6	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199976 (86) JP 2021/009428 (21) 21780204.0	(51) A61N 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200021 (86) JP 2021/009917 (21) 21780106.7	(51) F02M 35/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200057 (86) JP 2021/010262 (21) 21718663.4	(51) H01L 23/49 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199977 (86) JP 2021/009429 (21) 21779602.8	(51) A61N 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200024 (86) JP 2021/009934 (21) 21782185.9	(51) F15B 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200058 (86) JP 2021/010266 (21) 21781840.0	(51) G06F 30/23 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199978 (86) JP 2021/009430 (21) 21779491.6	(51) A61N 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200026 (86) JP 2021/009972 (21) 21781477.1	(51) A23L 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200059 (86) JP 2021/010273 (21) 21780557.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199979 (86) JP 2021/009444 (21) 21782184.2	(51) B25J 19/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200029 (86) JP 2021/010014 (21) 21780442.6	(51) A23L 7/109 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/200060 (86) JP 2021/010279 (21) 21778779.5	(51) C08F 290/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199980 (86) JP 2021/009453 (21) 21780656.1	(51) F01M 11/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200030 (86) JP 2021/010025 (21) 21781033.2	(51) B23K 35/363 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200062 (86) JP 2021/010306 (21) 21781841.8	(51) G03F 7/004 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199981 (86) JP 2021/009455 (21) 21781146.2	(51) H01R 13/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200032 (86) JP 2021/010035 (21) 21780658.7	(51) C08G 59/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200063 (86) JP 2021/010309 (21) 21780913.6	(51) G01N 22/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199982 (86) JP 2021/009456 (21) 21781147.0	(51) H02G 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200033 (86) JP 2021/010037 (21) 21780912.8	(51) H01M 10/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200064 (86) JP 2021/010313 (21) 21779495.7	(51) B60R 16/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199983 (86) JP 2021/009457 (21) 21779603.6	(51) H02G 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200034 (86) JP 2021/010063 (21) 21781150.4	(51) H02G 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200066 (86) JP 2021/010356 (21) 21779357.9	(51) G01N 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/199988 (86) JP 2021/009485 (21) 21782083.6	(51) C09K 3/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200035 (86) JP 2021/010075 (21) 21781478.9	(51) C08F 20/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200067 (86) JP 2021/010359 (21) 21781039.9	(51) A61B 3/024 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199990 (86) JP 2021/009523 (21) 21782084.4	(51) A61B 3/135 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200036 (86) JP 2021/010090 (21) 21781151.2	(51) H05B 47/105 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200068 (86) JP 2021/010372 (21) 21781711.3	(51) F21V 21/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199994 (86) JP 2021/009579 (21) 21779605.1	(51) H01R 12/58 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200037 (86) JP 2021/010096 (21) 21780443.4	(51) G08G 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200069 (86) JP 2021/010376 (21) 21778890.0	(51) G03F 7/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199996 (86) JP 2021/009634 (21) 21781032.4	(51) G03F 7/004 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200038 (86) JP 2021/010099 (21) 21780659.5	(51) G08G 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200070 (86) JP 2021/010377 (21) 21781381.5	(51) F17C 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199997 (86) JP 2021/009635 (21) 21781955.6	(51) B41J 2/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200039 (86) JP 2021/010100 (21) 21780107.5	(51) H01F 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200071 (86) JP 2021/010378 (21) 21782319.4	(51) F21V 21/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/199998 (86) JP 2021/009655 (21) 21779156.5	(51) B23K 35/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200040 (86) JP 2021/010115 (21) 21780444.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200072 (86) JP 2021/010384 (21) 21779358.7	(51) B01D 53/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200005 (86) JP 2021/009693 (21) 21779036.9	(51) G02B 5/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200041 (86) JP 2021/010117 (21) 21781839.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200073 (86) JP 2021/010399 (21) 21778916.3	(51) A63F 13/216 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200006 (86) JP 2021/009706 (21) 21779157.3	(51) H04W 8/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200044 (86) JP 2021/010144 (21) 21779040.1	(51) G08B 25/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200074 (86) JP 2021/010406 (21) 21779708.3	(51) H01L 21/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/200075	(51) D02G 3/02	(87) WO 2021/200111	(51) G06Q 30/04	(87) WO 2021/200146	(51) H01B 7/00
(86) JP 2021/010408	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010553	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010770	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781479.7	01.11.2022	(21) 21779834.7	01.11.2022	(21) 21779836.2	01.11.2022
(87) WO 2021/200077	(51) A63F 13/215	(87) WO 2021/200112	(51) G06Q 30/04	(87) WO 2021/200147	(51) A23D 9/00
(86) JP 2021/010423	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010554	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010789	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781712.1	01.11.2022	(21) 21781037.3	01.11.2022	(21) 21780558.9	01.11.2022
(87) WO 2021/200081	(51) G06Q 20/18	(87) WO 2021/200113	(51) H04W 16/14	(87) WO 2021/200149	(51) C09K 3/14
(86) JP 2021/010430	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010559	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010796	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781034.0	03.11.2022	(21) 21781715.4	01.11.2022	(21) 21779043.5	01.11.2022
(87) WO 2021/200087	(51) A23D 7/00	(87) WO 2021/200114	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/200150	(51) B65G 27/16
(86) JP 2021/010474	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010561	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010801	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780209.9	01.11.2022	(21) 21779374.4	01.11.2022	(21) 21780650.4	01.11.2022
(87) WO 2021/200088	(51) H02G 1/06	(87) WO 2021/200115	(51) G16H 10/40	(87) WO 2021/200151	(51) G10L 19/00
(86) JP 2021/010480	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010604	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010803	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781035.7	01.11.2022	(21) 21779854.5	01.11.2022	(21) 21778921.3	01.11.2022
(87) WO 2021/200089	(51) C09J 183/07	(87) WO 2021/200116	(51) F04B 51/00	(87) WO 2021/200152	(51) G09G 5/00
(86) JP 2021/010483	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010606	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010807	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779709.1	03.11.2022	(21) 21781038.1	01.11.2022	(21) 21780916.9	01.11.2022
(87) WO 2021/200090	(51) C08F 255/02	(87) WO 2021/200117	(51) B41J 2/01	(87) WO 2021/200154	(51) G01K 7/22
(86) JP 2021/010488	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010608	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010810	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782191.7	01.11.2022	(21) 21781843.4	01.11.2022	(21) 21779249.8	01.11.2022
(87) WO 2021/200093	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/200119	(51) A23D 9/00	(87) WO 2021/200155	(51) A61N 1/36
(86) JP 2021/010491	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010627	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010819	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782164.4	01.11.2022	(21) 21780786.6	01.11.2022	(21) 21777931.3	04.11.2022
(87) WO 2021/200095	(51) B32B 5/02	(87) WO 2021/200121	(51) B60W 50/14	(87) WO 2021/200156	(51) E02F 9/26
(86) JP 2021/010493	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010652	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010823	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781602.4	01.11.2022	(21) 21779982.4	01.11.2022	(21) 21778781.1	04.11.2022
(87) WO 2021/200096	(51) H02M 3/07	(87) WO 2021/200122	(51) B60K 35/00	(87) WO 2021/200157	(51) E02F 9/26
(86) JP 2021/010494	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010653	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010824	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778917.1	01.11.2022	(21) 21779711.7	01.11.2022	(21) 21779250.6	04.11.2022
(87) WO 2021/200097	(51) H04J 14/02	(87) WO 2021/200123	(51) H02P 6/185	(87) WO 2021/200158	(51) B60R 16/02
(86) JP 2021/010514	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010655	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010834	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779831.3	01.11.2022	(21) 21778780.3	01.11.2022	(21) 21779251.4	01.11.2022
(87) WO 2021/200098	(51) B60C 11/00	(87) WO 2021/200124	(51) B05B 17/06	(87) WO 2021/200161	(51) H04L 29/02
(86) JP 2021/010518	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010661	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010839	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781156.1	04.11.2022	(21) 21780203.2	01.11.2022	(21) 21779857.8	01.11.2022
(87) WO 2021/200099	(51) H04M 3/00	(87) WO 2021/200127	(51) H01M 8/0284	(87) WO 2021/200162	(51) G01M 17/007
(86) JP 2021/010529	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010669	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010841	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778891.8	01.11.2022	(21) 21780445.9	01.11.2022	(21) 21782320.2	01.11.2022
(87) WO 2021/200100	(51) H04W 16/32	(87) WO 2021/200132	(51) B60C 11/00	(87) WO 2021/200165	(51) B32B 27/20
(86) JP 2021/010530	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010707	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010856	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781036.5	01.11.2022	(21) 21780334.5	03.11.2022	(21) 21781383.1	01.11.2022
(87) WO 2021/200101	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/200136	(51) C08K 5/1535	(87) WO 2021/200166	(51) H01L 23/48
(86) JP 2021/010531	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010729	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010866	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782192.5	01.11.2022	(21) 21779248.0	01.11.2022	(21) 21781044.9	01.11.2022
(87) WO 2021/200102	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/200137	(51) C08F 20/04	(87) WO 2021/200169	(51) C21D 9/46
(86) JP 2021/010533	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010730	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010890	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781603.2	01.11.2022	(21) 21781716.2	01.11.2022	(21) 21782321.0	03.11.2022
(87) WO 2021/200103	(51) G01N 33/03	(87) WO 2021/200138	(51) H01L 23/48	(87) WO 2021/200170	(51) H02J 3/28
(86) JP 2021/010542	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010735	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010893	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779833.9	01.11.2022	(21) 21778920.5	01.11.2022	(21) 21779044.3	03.11.2022
(87) WO 2021/200104	(51) F01D 25/00	(87) WO 2021/200139	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/200174	(51) H01L 21/3205
(86) JP 2021/010543	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010741	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010927	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781842.6	01.11.2022	(21) 21781713.9	01.11.2022	(21) 21780448.3	01.11.2022
(87) WO 2021/200105	(51) B60K 37/00	(87) WO 2021/200140	(51) G06T 7/20	(87) WO 2021/200176	(51) F25B 1/10
(86) JP 2021/010544	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010742	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010931	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781158.7	01.11.2022	(21) 21779503.8	01.11.2022	(21) 21718974.5	01.11.2022
(87) WO 2021/200107	(51) H04N 1/00	(87) WO 2021/200141	(51) G03B 11/00	(87) WO 2021/200177	(51) H01M 4/13
(86) JP 2021/010549	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010743	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010941	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781604.0	01.11.2022	(21) 21780446.7	01.11.2022	(21) 21782194.1	01.11.2022
(87) WO 2021/200108	(51) G07F 17/26	(87) WO 2021/200142	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/200178	(51) C07C 309/58
(86) JP 2021/010550	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010753	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010954	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779500.4	01.11.2022	(21) 21779855.2	01.11.2022	(21) 21779361.1	01.11.2022
(87) WO 2021/200109	(51) H04N 1/00	(87) WO 2021/200143	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/200180	(51) F16K 1/226
(86) JP 2021/010551	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010754	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010967	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781601.6	01.11.2022	(21) 21781957.2	01.11.2022	(21) 21779858.6	01.11.2022
(87) WO 2021/200110	(51) H04N 1/00	(87) WO 2021/200145	(51) D04H 5/03	(87) WO 2021/200181	(51) C11D 17/08
(86) JP 2021/010552	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010761	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/010970	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779359.5	01.11.2022	(21) 21779856.0	01.11.2022	(21) 21781048.0	03.11.2022

(87) WO 2021/200183 (86) JP 2021/010975 (21) 21781844.2	(51) H04N 5/238 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200217 (86) JP 2021/011085 (21) 21779989.9	(51) B01J 35/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200264 (86) JP 2021/011333 (21) 21782327.7	(51) H01L 35/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200184 (86) JP 2021/010976 (21) 21781481.3	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200220 (86) JP 2021/011090 (21) 21779715.8	(51) G02F 1/1339 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200265 (86) JP 2021/011334 (21) 21779859.4	(51) H01L 35/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200185 (86) JP 2021/010977 (21) 21780212.3	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200222 (86) JP 2021/011094 (21) 21782188.3	(51) G06F 8/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200267 (86) JP 2021/011345 (21) 21780216.4	(51) C08F 220/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200186 (86) JP 2021/010979 (21) 21779363.7	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200226 (86) JP 2021/011105 (21) 21779990.7	(51) H04N 21/2385 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200268 (86) JP 2021/011346 (21) 21781167.8	(51) C08F 20/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200187 (86) JP 2021/010983 (21) 21781384.9	(51) G09B 29/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200227 (86) JP 2021/011117 (21) 21779377.7	(51) G01F 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200269 (86) JP 2021/011382 (21) 21781050.6	(51) B65D 75/56 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200189 (86) JP 2021/010985 (21) 21779045.0	(51) G10L 25/63 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200228 (86) JP 2021/011127 (21) 21781961.4	(51) G02B 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200270 (86) JP 2021/011390 (21) 21781719.6	(51) G09G 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200191 (86) JP 2021/010987 (21) 21780336.0	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200230 (86) JP 2021/011173 (21) 21782089.3	(51) H01Q 3/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200271 (86) JP 2021/011392 (21) 21780341.0	(51) G06F 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200192 (86) JP 2021/010988 (21) 21781605.7	(51) G06F 21/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200235 (86) JP 2021/011188 (21) 21782189.1	(51) C12N 5/071 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200272 (86) JP 2021/011393 (21) 21779366.0	(51) H04N 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200194 (86) JP 2021/010990 (21) 21779375.1	(51) F02C 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200236 (86) JP 2021/011194 (21) 21778895.9	(51) H02P 6/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200273 (86) JP 2021/011394 (21) 21780560.5	(51) H04N 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200197 (86) JP 2021/011000 (21) 21781959.8	(51) H01G 4/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200238 (86) JP 2021/011210 (21) 21781483.9	(51) H01L 29/41 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200274 (86) JP 2021/011395 (21) 21781387.2	(51) H04N 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200199 (86) JP 2021/011009 (21) 21781482.1	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200240 (86) JP 2021/011215 (21) 21779504.6	(51) H01L 21/3065 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200275 (86) JP 2021/011408 (21) 21779049.2	(51) A61P 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200200 (86) JP 2021/011010 (21) 21781161.1	(51) G06F 40/216 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200241 (86) JP 2021/011230 (21) 21780804.7	(51) G03F 7/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200279 (86) JP 2021/011419 (21) 21780787.4	(51) C08J 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200201 (86) JP 2021/011018 (21) 21779364.5	(51) B01D 39/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200245 (86) JP 2021/011268 (21) 21780449.1	(51) A61B 5/257 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200280 (86) JP 2021/011423 (21) 21780217.2	(51) H01L 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200202 (86) JP 2021/011021 (21) 21781157.9	(51) B62D 25/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200246 (86) JP 2021/011277 (21) 21779505.3	(51) H03H 7/075 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200281 (86) JP 2021/011450 (21) 21781052.2	(51) G16C 20/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200203 (86) JP 2021/011025 (21) 21778894.2	(51) C30B 29/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200247 (86) JP 2021/011283 (21) 21778896.7	(51) H01B 11/18 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200282 (86) JP 2021/011456 (21) 21780806.2	(51) B05C 11/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200204 (86) JP 2021/011031 (21) 21780917.7	(51) H02P 25/092 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200253 (86) JP 2021/011293 (21) 21781485.4	(51) G02B 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200284 (86) JP 2021/011467 (21) 21779252.2	(51) G09B 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200205 (86) JP 2021/011048 (21) 21779714.1	(51) B01D 29/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200254 (86) JP 2021/011294 (21) 21779717.4	(51) B64C 13/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200285 (86) JP 2021/011475 (21) 21782091.9	(51) G01M 13/023 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200206 (86) JP 2021/011052 (21) 21779985.7	(51) G02B 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200255 (86) JP 2021/011297 (21) 21780340.2	(51) F21V 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200286 (86) JP 2021/011481 (21) 21780561.3	(51) H01L 51/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200207 (86) JP 2021/011053 (21) 21782087.7	(51) G02B 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200256 (86) JP 2021/011303 (21) 21782323.6	(51) F02C 3/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200287 (86) JP 2021/011488 (21) 21780788.2	(51) C09K 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200209 (86) JP 2021/011058 (21) 21778923.9	(51) H02P 6/15 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200257 (86) JP 2021/011305 (21) 21780661.1	(51) G02B 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200288 (86) JP 2021/011504 (21) 21781487.0	(51) A61B 6/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200210 (86) JP 2021/011059 (21) 21780803.9	(51) G06F 8/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200258 (86) JP 2021/011315 (21) 21779379.3	(51) C09D 11/101 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200291 (86) JP 2021/011521 (21) 21780919.3	(51) G02F 1/1337 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200212 (86) JP 2021/011067 (21) 21780337.8	(51) H04N 21/2385 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200261 (86) JP 2021/011321 (21) 21782326.9	(51) G06T 15/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200292 (86) JP 2021/011522 (21) 21781170.2	(51) B32B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200213 (86) JP 2021/011076 (21) 21781162.9	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200263 (86) JP 2021/011330 (21) 21781607.3	(51) H01L 21/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200293 (86) JP 2021/011524 (21) 21780450.9	(51) C09J 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/200295 (86) JP 2021/011534 (21) 21780562.1	(51) A61B 8/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200324 (86) JP 2021/011608 (21) 21780343.6	(51) H01L 29/78 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200364 (86) JP 2021/011867 (21) 21779994.9	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200296 (86) JP 2021/011535 (21) 21780920.1	(51) A61B 8/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200325 (86) JP 2021/011620 (21) 21781055.5	(51) G03F 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200365 (86) JP 2021/011868 (21) 21779722.4	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200297 (86) JP 2021/011539 (21) 21780807.0	(51) H01F 17/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200326 (86) JP 2021/011623 (21) 21780564.7	(51) C22C 9/05 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200366 (86) JP 2021/011876 (21) 21781845.9	(51) H02G 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200298 (86) JP 2021/011540 (21) 21779368.6	(51) F16J 15/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200328 (86) JP 2021/011639 (21) 21780928.4	(51) H01S 5/028 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200367 (86) JP 2021/011877 (21) 21779508.7	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200299 (86) JP 2021/011546 (21) 21781488.8	(51) A61K 35/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200329 (86) JP 2021/011644 (21) 21779380.1	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200368 (86) JP 2021/011879 (21) 21779995.6	(51) A61M 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200300 (86) JP 2021/011562 (21) 21779254.8	(51) B65C 9/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200333 (86) JP 2021/011689 (21) 21782092.7	(51) A23L 5/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200369 (86) JP 2021/011884 (21) 21782329.3	(51) D04H 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200301 (86) JP 2021/011565 (21) 21780451.7	(51) H04W 16/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200334 (86) JP 2021/011691 (21) 21780791.6	(51) G01B 21/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200370 (86) JP 2021/011885 (21) 21779860.2	(51) A61Q 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200302 (86) JP 2021/011566 (21) 21780789.0	(51) G06Q 40/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200335 (86) JP 2021/011695 (21) 21778929.6	(51) G02F 1/035 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200371 (86) JP 2021/011886 (21) 21781390.6	(51) D04H 3/007 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200303 (86) JP 2021/011569 (21) 21779052.6	(51) A01H 4/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200336 (86) JP 2021/011701 (21) 21782172.7	(51) H01L 23/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200372 (86) JP 2021/011894 (21) 21781846.7	(51) C25B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200305 (86) JP 2021/011572 (21) 21782190.9	(51) B65C 9/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200337 (86) JP 2021/011712 (21) 21782203.0	(51) H01L 25/07 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200373 (86) JP 2021/011895 (21) 21779053.4	(51) H01M 4/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200306 (86) JP 2021/011573 (21) 21780923.5	(51) A47J 44/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200338 (86) JP 2021/011718 (21) 21779840.4	(51) F27D 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200374 (86) JP 2021/011896 (21) 21781391.4	(51) C25B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200308 (86) JP 2021/011575 (21) 21778926.2	(51) B25J 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200340 (86) JP 2021/011734 (21) 21781174.4	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200376 (86) JP 2021/011900 (21) 21782205.5	(51) C25B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200310 (86) JP 2021/011588 (21) 21781172.8	(51) G01M 15/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200341 (86) JP 2021/011742 (21) 21779381.9	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200377 (86) JP 2021/011904 (21) 21779387.6	(51) A61Q 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200311 (86) JP 2021/011591 (21) 21780563.9	(51) H04W 8/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200344 (86) JP 2021/011761 (21) 21781275.9	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200378 (86) JP 2021/011907 (21) 21779996.4	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200312 (86) JP 2021/011592 (21) 21781608.1	(51) H04W 8/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200347 (86) JP 2021/011770 (21) 21780345.1	(51) H01G 9/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200379 (86) JP 2021/011908 (21) 21781280.9	(51) B41J 2/165 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200313 (86) JP 2021/011593 (21) 21779718.2	(51) A61K 47/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200348 (86) JP 2021/011771 (21) 21781962.2	(51) D01F 6/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200380 (86) JP 2021/011909 (21) 21781979.6	(51) B23K 26/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200314 (86) JP 2021/011594 (21) 21780927.6	(51) H04W 8/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200355 (86) JP 2021/011796 (21) 21781277.5	(51) C08L 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200381 (86) JP 2021/011910 (21) 21781281.7	(51) B41J 2/165 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200318 (86) JP 2021/011598 (21) 21780452.5	(51) H01M 4/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200356 (86) JP 2021/011829 (21) 21780792.4	(51) H01R 33/76 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200383 (86) JP 2021/011913 (21) 21781612.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200319 (86) JP 2021/011599 (21) 21781720.4	(51) C01G 23/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200357 (86) JP 2021/011831 (21) 21781278.3	(51) C08F 290/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200386 (86) JP 2021/011921 (21) 21781964.8	(51) H01L 27/146 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200320 (86) JP 2021/011600 (21) 21781274.2	(51) C01G 23/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200359 (86) JP 2021/011838 (21) 21779841.2	(51) A63F 13/2145 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200389 (86) JP 2021/011927 (21) 21778791.0	(51) H02P 21/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200321 (86) JP 2021/011601 (21) 21782328.5	(51) H04W 8/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200360 (86) JP 2021/011839 (21) 21781279.1	(51) C03B 23/023 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200390 (86) JP 2021/011932 (21) 21781175.1	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200322 (86) JP 2021/011605 (21) 21779839.6	(51) B29C 59/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200361 (86) JP 2021/011846 (21) 21781611.5	(51) G01D 5/245 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200391 (86) JP 2021/011936 (21) 21779997.2	(51) B65D 83/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200323 (86) JP 2021/011606 (21) 21780218.0	(51) H02G 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200363 (86) JP 2021/011863 (21) 21778931.2	(51) B01D 39/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200392 (86) JP 2021/011944 (21) 21780663.7	(51) G06N 3/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/200393 (86) JP 2021/011945 (21) 21781965.5	(51) A61Q 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200433 (86) JP 2021/012159 (21) 21781850.9	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200469 (86) JP 2021/012228 (21) 21779513.7	(51) H03H 9/145 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200394 (86) JP 2021/011951 (21) 21779497.3	(51) H01M 4/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200434 (86) JP 2021/012163 (21) 21778899.1	(51) H01B 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200470 (86) JP 2021/012229 (21) 21780347.7	(51) B25J 9/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200400 (86) JP 2021/011999 (21) 21779863.6	(51) B23C 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200436 (86) JP 2021/012168 (21) 21779511.1	(51) B32B 5/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200471 (86) JP 2021/012231 (21) 21779832.1	(51) B23K 26/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200401 (86) JP 2021/012000 (21) 21780000.2	(51) B41J 2/335 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200442 (86) JP 2021/012181 (21) 21779703.4	(51) H02J 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200473 (86) JP 2021/012241 (21) 21779710.9	(51) B44C 1/17 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200405 (86) JP 2021/012044 (21) 21778934.6	(51) C09J 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200443 (86) JP 2021/012182 (21) 21780933.4	(51) H02J 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200475 (86) JP 2021/012247 (21) 21779390.0	(51) H02K 5/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200411 (86) JP 2021/012074 (21) 21781056.3	(51) G01N 15/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200445 (86) JP 2021/012184 (21) 21781392.2	(51) H01M 10/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200476 (86) JP 2021/012251 (21) 21781847.5	(51) F16C 19/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200412 (86) JP 2021/012076 (21) 21778898.3	(51) C25D 5/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200446 (86) JP 2021/012185 (21) 21781968.9	(51) H01M 10/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200478 (86) JP 2021/012264 (21) 21781617.2	(51) F24F 11/74 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200413 (86) JP 2021/012079 (21) 21781848.3	(51) F16B 2/24 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200447 (86) JP 2021/012186 (21) 21779724.0	(51) A61K 8/73 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/200479 (86) JP 2021/012265 (21) 21779725.7	(51) H02K 5/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200414 (86) JP 2021/012081 (21) 21779054.2	(51) C08G 61/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200449 (86) JP 2021/012189 (21) 21780812.0	(51) C12M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200480 (86) JP 2021/012267 (21) 21780221.4	(51) H02K 5/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200415 (86) JP 2021/012086 (21) 21779258.9	(51) H03M 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200450 (86) JP 2021/012190 (21) 21782332.7	(51) C12M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200481 (86) JP 2021/012268 (21) 21780458.2	(51) H01F 1/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200416 (86) JP 2021/012087 (21) 21781176.9	(51) H03M 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200451 (86) JP 2021/012191 (21) 21779057.5	(51) C12P 19/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200482 (86) JP 2021/012269 (21) 21779391.8	(51) H01F 1/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200417 (86) JP 2021/012090 (21) 21781966.3	(51) B81B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200452 (86) JP 2021/012192 (21) 21780219.8	(51) H01G 9/012 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200484 (86) JP 2021/012292 (21) 21781852.5	(51) A23L 17/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200418 (86) JP 2021/012096 (21) 21779371.0	(51) H01L 31/048 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200454 (86) JP 2021/012199 (21) 21780456.6	(51) B32B 27/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200492 (86) JP 2021/012312 (21) 21779393.4	(51) H04N 19/115 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200419 (86) JP 2021/012097 (21) 21780455.8	(51) A61Q 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200456 (86) JP 2021/012201 (21) 21780924.3	(51) H02P 3/18 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200494 (86) JP 2021/012319 (21) 21782206.3	(51) G09G 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200420 (86) JP 2021/012098 (21) 21781722.0	(51) B32B 3/26 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200459 (86) JP 2021/012206 (21) 21778900.7	(51) H02K 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200495 (86) JP 2021/012328 (21) 21780459.0	(51) B01J 49/53 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/200421 (86) JP 2021/012101 (21) 21781053.0	(51) E05B 49/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200461 (86) JP 2021/012209 (21) 21780004.4	(51) G03G 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200497 (86) JP 2021/012347 (21) 21780935.9	(51) H01M 4/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200422 (86) JP 2021/012106 (21) 21781849.1	(51) B60R 19/56 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200462 (86) JP 2021/012210 (21) 21779864.4	(51) G03G 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200499 (86) JP 2021/012355 (21) 21780936.7	(51) G05B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200425 (86) JP 2021/012113 (21) 21780932.6	(51) C10B 47/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200463 (86) JP 2021/012211 (21) 21780566.2	(51) G03G 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200500 (86) JP 2021/012356 (21) 21782333.5	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200427 (86) JP 2021/012122 (21) 21779842.0	(51) B01D 69/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200464 (86) JP 2021/012212 (21) 21781615.6	(51) G03G 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200501 (86) JP 2021/012364 (21) 21779394.2	(51) H04W 76/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200428 (86) JP 2021/012123 (21) 21780811.2	(51) G02B 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200465 (86) JP 2021/012213 (21) 21781725.3	(51) H04N 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200502 (86) JP 2021/012365 (21) 21780796.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200429 (86) JP 2021/012128 (21) 21779056.7	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200466 (86) JP 2021/012214 (21) 21780795.7	(51) G03G 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200503 (86) JP 2021/012368 (21) 21781058.9	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200430 (86) JP 2021/012130 (21) 21781967.1	(51) F04B 39/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200467 (86) JP 2021/012217 (21) 21780005.1	(51) B60R 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200505 (86) JP 2021/012380 (21) 21780937.5	(51) C09B 35/021 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200431 (86) JP 2021/012131 (21) 21779259.7	(51) H01M 4/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200468 (86) JP 2021/012224 (21) 21780457.4	(51) G08G 1/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200507 (86) JP 2021/012388 (21) 21779865.1	(51) C01G 23/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/200511	(51) C07D 301/00	(87) WO 2021/200547	(51) H01M 10/04	(87) WO 2021/200583	(51) H01S 5/227
(86) JP 2021/012405	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012560	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012673	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780797.3	01.11.2022	(21) 21780675.1	01.11.2022	(21) 21781292.4	03.11.2022
(87) WO 2021/200512	(51) B24B 1/00	(87) WO 2021/200548	(51) H01S 5/227	(87) WO 2021/200584	(51) H01S 5/227
(86) JP 2021/012410	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012564	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012674	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781618.0	01.11.2022	(21) 21780571.2	03.11.2022	(21) 21780944.1	03.11.2022
(87) WO 2021/200513	(51) B24B 27/06	(87) WO 2021/200549	(51) H01S 5/227	(87) WO 2021/200587	(51) H01M 4/13
(86) JP 2021/012412	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012565	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012682	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780222.2	01.11.2022	(21) 21781975.4	03.11.2022	(21) 21779729.9	01.11.2022
(87) WO 2021/200514	(51) H01F 17/04	(87) WO 2021/200550	(51) H01S 5/028	(87) WO 2021/200588	(51) H01M 4/13
(86) JP 2021/012415	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012566	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012683	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779520.2	01.11.2022	(21) 21782096.8	03.11.2022	(21) 21780460.8	01.11.2022
(87) WO 2021/200515	(51) B60K 35/00	(87) WO 2021/200551	(51) F03B 13/18	(87) WO 2021/200589	(51) H01M 4/131
(86) JP 2021/012419	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012567	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012684	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779158.1	04.11.2022	(21) 21781289.0	03.11.2022	(21) 21780224.8	01.11.2022
(87) WO 2021/200516	(51) F04B 39/16	(87) WO 2021/200552	(51) H01S 5/227	(87) WO 2021/200590	(51) H05B 3/84
(86) JP 2021/012421	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012568	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012685	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778785.2	01.11.2022	(21) 21782337.6	03.11.2022	(21) 21780678.5	01.11.2022
(87) WO 2021/200518	(51) B32B 15/08	(87) WO 2021/200553	(51) C09J 9/00	(87) WO 2021/200594	(51) G03G 21/16
(86) JP 2021/012436	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012571	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012704	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780667.8	01.11.2022	(21) 21780333.7	03.11.2022	(21) 21779846.1	03.11.2022
(87) WO 2021/200519	(51) C10B 1/10	(87) WO 2021/200554	(51) G03B 17/02	(87) WO 2021/200595	(51) G03G 21/16
(86) JP 2021/012438	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012573	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012708	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778943.7	01.11.2022	(21) 21781059.7	01.11.2022	(21) 21782210.5	03.11.2022
(87) WO 2021/200520	(51) C10B 1/10	(87) WO 2021/200555	(51) B25J 19/00	(87) WO 2021/200596	(51) B62D 1/189
(86) JP 2021/012439	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012575	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012714	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782334.3	01.11.2022	(21) 21781178.5	01.11.2022	(21) 21779868.5	01.11.2022
(87) WO 2021/200521	(51) B43K 24/08	(87) WO 2021/200556	(51) B25J 19/00	(87) WO 2021/200597	(51) B62D 1/184
(86) JP 2021/012445	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012576	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012715	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779262.1	01.11.2022	(21) 21782338.4	01.11.2022	(21) 21780225.5	01.11.2022
(87) WO 2021/200523	(51) H04N 5/357	(87) WO 2021/200559	(51) G02B 6/42	(87) WO 2021/200598	(51) B62D 1/184
(86) JP 2021/012452	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012585	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012716	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780799.9	03.11.2022	(21) 21780814.6	01.11.2022	(21) 21781976.2	01.11.2022
(87) WO 2021/200524	(51) A61B 17/70	(87) WO 2021/200560	(51) A41D 13/11	(87) WO 2021/200599	(51) B62D 1/184
(86) JP 2021/012453	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012588	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012717	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781288.2	04.11.2022	(21) 21780223.0	03.11.2022	(21) 21782211.3	01.11.2022
(87) WO 2021/200525	(51) G02B 6/02	(87) WO 2021/200561	(51) B65G 54/02	(87) WO 2021/200600	(51) B22F 1/00
(86) JP 2021/012454	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012594	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012719	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780348.5	01.11.2022	(21) 21779160.7	03.11.2022	(21) 21779847.9	01.11.2022
(87) WO 2021/200526	(51) G02F 1/1334	(87) WO 2021/200563	(51) H01L 29/778	(87) WO 2021/200602	(51) G03G 21/00
(86) JP 2021/012465	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012605	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012737	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781177.7	01.11.2022	(21) 21781985.3	01.11.2022	(21) 21781179.3	01.11.2022
(87) WO 2021/200527	(51) B02C 19/06	(87) WO 2021/200564	(51) H01L 29/812	(87) WO 2021/200606	(51) G11B 33/12
(86) JP 2021/012467	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012606	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012744	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780668.6	03.11.2022	(21) 21781489.6	01.11.2022	(21) 21781492.0	01.11.2022
(87) WO 2021/200532	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/200565	(51) H01L 29/778	(87) WO 2021/200608	(51) G11B 33/12
(86) JP 2021/012486	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012607	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012746	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781970.5	03.11.2022	(21) 21779844.6	01.11.2022	(21) 21779263.9	01.11.2022
(87) WO 2021/200534	(51) B65G 54/02	(87) WO 2021/200566	(51) H01L 29/808	(87) WO 2021/200609	(51) H04L 12/70
(86) JP 2021/012513	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012608	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012758	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780008.5	03.11.2022	(21) 21778795.1	01.11.2022	(21) 21779061.7	01.11.2022
(87) WO 2021/200536	(51) H04R 1/04	(87) WO 2021/200569	(51) G01N 5/02	(87) WO 2021/200611	(51) B32B 9/00
(86) JP 2021/012528	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012619	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012762	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781853.3	01.11.2022	(21) 21779867.7	01.11.2022	(21) 21781063.9	01.11.2022
(87) WO 2021/200537	(51) H02K 9/19	(87) WO 2021/200570	(51) G01N 27/00	(87) WO 2021/200612	(51) B32B 7/022
(86) JP 2021/012536	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012624	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012763	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780569.6	01.11.2022	(21) 21782097.6	01.11.2022	(21) 21782098.4	01.11.2022
(87) WO 2021/200540	(51) C08F 8/14	(87) WO 2021/200572	(51) C21D 8/02	(87) WO 2021/200614	(51) C25D 3/38
(86) JP 2021/012544	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012628	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012774	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781974.7	03.11.2022	(21) 21781290.8	03.11.2022	(21) 21780817.9	03.11.2022
(87) WO 2021/200543	(51) H01L 29/78	(87) WO 2021/200573	(51) A61F 2/12	(87) WO 2021/200615	(51) C09J 133/00
(86) JP 2021/012554	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012635	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012776	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780939.1	01.11.2022	(21) 21778902.3	01.11.2022	(21) 21779872.7	01.11.2022
(87) WO 2021/200544	(51) C25B 11/089	(87) WO 2021/200581	(51) H01M 10/052	(87) WO 2021/200616	(51) C09J 133/00
(86) JP 2021/012556	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012671	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012777	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779159.9	01.11.2022	(21) 21779515.2	01.11.2022	(21) 21780946.6	01.11.2022
(87) WO 2021/200546	(51) H01M 4/04	(87) WO 2021/200582	(51) H01S 5/22	(87) WO 2021/200617	(51) B32B 27/00
(86) JP 2021/012559	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012672	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) JP 2021/012778	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781726.1	01.11.2022	(21) 21780010.1	03.11.2022	(21) 21781494.6	01.11.2022

(87) WO 2021/200618 (86) JP 2021/012779 (21) 21781496.1	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200647 (86) JP 2021/012847 (21) 21781989.5	(51) C08F 290/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200690 (86) JP 2021/012968 (21) 21779851.1	(51) B01D 63/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200619 (86) JP 2021/012780 (21) 21781728.7	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200650 (86) JP 2021/012852 (21) 21781396.3	(51) G09F 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200691 (86) JP 2021/012970 (21) 21780110.9	(51) H02J 50/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200620 (86) JP 2021/012784 (21) 21779400.7	(51) B60Q 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200653 (86) JP 2021/012860 (21) 21779161.5	(51) G05B 19/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200692 (86) JP 2021/012975 (21) 21779737.2	(51) B21J 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200622 (86) JP 2021/012791 (21) 21779064.1	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200654 (86) JP 2021/012861 (21) 21780353.5	(51) B23Q 17/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200693 (86) JP 2021/012986 (21) 21781294.0	(51) G01B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200623 (86) JP 2021/012792 (21) 21779404.9	(51) F04B 39/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200656 (86) JP 2021/012864 (21) 21780819.5	(51) B65D 85/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200694 (86) JP 2021/012992 (21) 21780461.6	(51) A61P 3/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200624 (86) JP 2021/012793 (21) 21781395.5	(51) B32B 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200657 (86) JP 2021/012866 (21) 21779405.6	(51) A61F 13/15 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200695 (86) JP 2021/012994 (21) 21781729.5	(51) B21J 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200625 (86) JP 2021/012794 (21) 21779521.0	(51) B32B 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200658 (86) JP 2021/012867 (21) 21782215.4	(51) H04N 19/52 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200697 (86) JP 2021/012998 (21) 21779409.8	(51) C03C 27/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200626 (86) JP 2021/012797 (21) 21779733.1	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200659 (86) JP 2021/012871 (21) 21781066.2	(51) F04B 39/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200700 (86) JP 2021/013004 (21) 21781183.5	(51) H03H 9/145 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200627 (86) JP 2021/012798 (21) 21780680.1	(51) C08J 5/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200660 (86) JP 2021/012873 (21) 21781856.6	(51) H01L 21/304 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200702 (86) JP 2021/013011 (21) 21781389.8	(51) G01H 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200628 (86) JP 2021/012799 (21) 21779848.7	(51) B65D 5/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200661 (86) JP 2021/012879 (21) 21782218.8	(51) B60T 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200705 (86) JP 2021/013020 (21) 21779167.2	(51) A61K 31/7004 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200630 (86) JP 2021/012803 (21) 21781065.4	(51) B32B 27/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200662 (86) JP 2021/012880 (21) 21778797.7	(51) F04B 1/0421 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200706 (86) JP 2021/013025 (21) 21781858.2	(51) G08G 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200631 (86) JP 2021/012804 (21) 21779735.6	(51) H02P 29/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200663 (86) JP 2021/012881 (21) 21779162.3	(51) B60T 17/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200707 (86) JP 2021/013028 (21) 21781990.3	(51) G08G 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200634 (86) JP 2021/012809 (21) 21779873.5	(51) F01D 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200664 (86) JP 2021/012882 (21) 21781181.9	(51) B60T 13/138 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200709 (86) JP 2021/013035 (21) 21781069.6	(51) B32B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200635 (86) JP 2021/012813 (21) 21781622.2	(51) C23C 14/35 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200668 (86) JP 2021/012892 (21) 21780228.9	(51) C08F 290/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200710 (86) JP 2021/013036 (21) 21779264.7	(51) B32B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200636 (86) JP 2021/012815 (21) 21780818.7	(51) G02B 6/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200670 (86) JP 2021/012900 (21) 21779874.3	(51) H01S 5/028 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200711 (86) JP 2021/013037 (21) 21779738.0	(51) C08K 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200637 (86) JP 2021/012818 (21) 21781854.1	(51) H01M 50/202 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200671 (86) JP 2021/012903 (21) 21781499.5	(51) H02P 29/028 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200712 (86) JP 2021/013038 (21) 21782103.2	(51) C09J 167/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200638 (86) JP 2021/012821 (21) 21779522.8	(51) B23K 1/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200673 (86) JP 2021/012911 (21) 21781068.8	(51) C07K 16/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200713 (86) JP 2021/013039 (21) 21782340.0	(51) B32B 27/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200639 (86) JP 2021/012822 (21) 21779849.5	(51) B23K 1/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200675 (86) JP 2021/012917 (21) 21779163.1	(51) G06T 11/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200714 (86) JP 2021/013040 (21) 21781626.3	(51) C09J 167/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200640 (86) JP 2021/012828 (21) 21779523.6	(51) C07C 67/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200677 (86) JP 2021/012923 (21) 21780681.9	(51) H03H 9/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200715 (86) JP 2021/013041 (21) 21778799.3	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200642 (86) JP 2021/012834 (21) 21779065.8	(51) H01R 4/58 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200679 (86) JP 2021/012937 (21) 21778947.8	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200716 (86) JP 2021/013042 (21) 21780682.7	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200644 (86) JP 2021/012842 (21) 21782339.2	(51) H04W 72/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200680 (86) JP 2021/012938 (21) 21781397.1	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200717 (86) JP 2021/013045 (21) 21781627.1	(51) C12N 15/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200645 (86) JP 2021/012845 (21) 21779736.4	(51) F04B 39/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200681 (86) JP 2021/012939 (21) 21781398.9	(51) G08G 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200718 (86) JP 2021/013046 (21) 21781991.1	(51) C12N 15/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200646 (86) JP 2021/012846 (21) 21780011.9	(51) C08F 220/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200683 (86) JP 2021/012950 (21) 21778798.5	(51) B64C 39/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200727 (86) JP 2021/013056 (21) 21782224.6	(51) C01B 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/200728 (86) JP 2021/013057 (21) 21780017.6	(51) C04B 24/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200759 (86) JP 2021/013143 (21) 21781734.5	(51) B65H 35/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200798 (86) JP 2021/013230 (21) 21782345.9	(51) G08B 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200730 (86) JP 2021/013063 (21) 21780357.6	(51) C09J 153/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200760 (86) JP 2021/013144 (21) 21778950.2	(51) B65H 51/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200799 (86) JP 2021/013231 (21) 21781982.0	(51) C10M 169/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200731 (86) JP 2021/013064 (21) 21781630.5	(51) F02M 37/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200761 (86) JP 2021/013145 (21) 21782342.6	(51) B65H 37/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200800 (86) JP 2021/013237 (21) 21780948.2	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200732 (86) JP 2021/013065 (21) 21779878.4	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200762 (86) JP 2021/013146 (21) 21778951.0	(51) B65H 37/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200801 (86) JP 2021/013238 (21) 21778907.2	(51) H01L 23/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200733 (86) JP 2021/013066 (21) 21780947.4	(51) C09D 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200763 (86) JP 2021/013149 (21) 21779268.8	(51) G01B 11/25 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200804 (86) JP 2021/013246 (21) 21780686.8	(51) B60Q 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200734 (86) JP 2021/013067 (21) 21780018.4	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200764 (86) JP 2021/013153 (21) 21781861.6	(51) A61B 5/25 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200808 (86) JP 2021/013255 (21) 21778953.6	(51) C09D 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200735 (86) JP 2021/013072 (21) 21782225.3	(51) G01N 27/333 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200766 (86) JP 2021/013155 (21) 21781190.0	(51) H01M 4/131 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200809 (86) JP 2021/013260 (21) 21780687.6	(51) H01L 23/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200736 (86) JP 2021/013075 (21) 21779066.6	(51) B21J 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200768 (86) JP 2021/013163 (21) 21781074.6	(51) C12N 5/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200813 (86) JP 2021/013266 (21) 21779532.7	(51) H01L 23/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200739 (86) JP 2021/013081 (21) 21780683.5	(51) A47G 21/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200769 (86) JP 2021/013164 (21) 21781502.6	(51) G03F 7/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200814 (86) JP 2021/013267 (21) 21781504.2	(51) C01B 21/068 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200740 (86) JP 2021/013085 (21) 21779879.2	(51) G06F 8/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200771 (86) JP 2021/013166 (21) 21781631.3	(51) H01M 50/209 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200815 (86) JP 2021/013268 (21) 21781995.2	(51) C08F 2/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200742 (86) JP 2021/013088 (21) 21779169.8	(51) C08L 23/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200772 (86) JP 2021/013167 (21) 21780684.3	(51) H01G 11/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200818 (86) JP 2021/013276 (21) 21780113.3	(51) F02C 9/28 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200743 (86) JP 2021/013092 (21) 21781859.0	(51) B25J 9/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200774 (86) JP 2021/013174 (21) 21780821.1	(51) B60L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200819 (86) JP 2021/013279 (21) 21779413.0	(51) B25J 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200745 (86) JP 2021/013100 (21) 21779880.0	(51) B41J 2/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200775 (86) JP 2021/013175 (21) 21779742.2	(51) H01G 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200820 (86) JP 2021/013285 (21) 21781996.0	(51) H05K 1/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200746 (86) JP 2021/013107 (21) 21782227.9	(51) C01G 49/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200776 (86) JP 2021/013176 (21) 21782229.5	(51) H01G 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200821 (86) JP 2021/013292 (21) 21779608.5	(51) C10N 30/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200747 (86) JP 2021/013108 (21) 21778949.4	(51) G01H 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200777 (86) JP 2021/013177 (21) 21779528.5	(51) H01M 4/137 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200823 (86) JP 2021/013301 (21) 21780467.3	(51) A61K 31/357 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200749 (86) JP 2021/013119 (21) 21779740.6	(51) C12N 15/09 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200778 (86) JP 2021/013178 (21) 21780022.6	(51) H01M 4/137 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200824 (86) JP 2021/013302 (21) 21782346.7	(51) A61P 29/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200750 (86) JP 2021/013121 (21) 21781732.9	(51) F25B 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200779 (86) JP 2021/013179 (21) 21781503.4	(51) H01M 4/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200825 (86) JP 2021/013305 (21) 21782231.1	(51) A01M 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200751 (86) JP 2021/013125 (21) 21778906.4	(51) C09J 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200781 (86) JP 2021/013182 (21) 21779411.4	(51) A61Q 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200826 (86) JP 2021/013306 (21) 21778908.0	(51) C07C 255/31 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/200753 (86) JP 2021/013128 (21) 21782341.8	(51) H01R 12/58 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200784 (86) JP 2021/013185 (21) 21780359.2	(51) C12N 15/31 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200827 (86) JP 2021/013310 (21) 21781505.9	(51) H04N 5/225 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200755 (86) JP 2021/013138 (21) 21781992.9	(51) C08G 59/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200786 (86) JP 2021/013190 (21) 21782344.2	(51) H01L 21/301 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200830 (86) JP 2021/013318 (21) 21780576.1	(51) C01B 21/068 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200756 (86) JP 2021/013139 (21) 21779267.0	(51) C09J 7/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200789 (86) JP 2021/013198 (21) 21779743.0	(51) B24B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200831 (86) JP 2021/013320 (21) 21780577.9	(51) H02K 15/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200757 (86) JP 2021/013141 (21) 21779401.5	(51) C08G 59/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200791 (86) JP 2021/013211 (21) 21778948.6	(51) F16K 37/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200832 (86) JP 2021/013321 (21) 21780234.7	(51) C30B 25/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200758 (86) JP 2021/013142 (21) 21781400.3	(51) C08G 59/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200793 (86) JP 2021/013214 (21) 21779744.8	(51) B32B 5/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200834 (86) JP 2021/013325 (21) 21780950.8	(51) B22F 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/200835 (86) JP 2021/013328 (21) 21780689.2	(51) H03H 9/145 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200873 (86) JP 2021/013404 (21) 21779540.0	(51) C22C 38/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200913 (86) JP 2021/013480 (21) 21781516.6	(51) B60K 35/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200837 (86) JP 2021/013333 (21) 21780114.1	(51) H01L 31/0224 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200875 (86) JP 2021/013410 (21) 21782234.5	(51) A23G 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200914 (86) JP 2021/013481 (21) 21779616.8	(51) G09G 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200838 (86) JP 2021/013335 (21) 21780238.8	(51) H04Q 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200877 (86) JP 2021/013417 (21) 21779269.6	(51) C01B 21/064 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200916 (86) JP 2021/013486 (21) 21780365.9	(51) G01N 33/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200839 (86) JP 2021/013340 (21) 21780024.2	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200878 (86) JP 2021/013418 (21) 21781295.7	(51) B23K 26/364 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200917 (86) JP 2021/013489 (21) 21779542.6	(51) B41J 11/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200844 (86) JP 2021/013348 (21) 21779535.0	(51) C08F 8/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200880 (86) JP 2021/013427 (21) 21779541.8	(51) F25B 49/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200918 (86) JP 2021/013492 (21) 21780241.2	(51) F01D 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200845 (86) JP 2021/013350 (21) 21780115.8	(51) H02P 27/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200883 (86) JP 2021/013434 (21) 21781864.0	(51) G03F 7/11 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200919 (86) JP 2021/013493 (21) 21782236.0	(51) G06T 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200846 (86) JP 2021/013351 (21) 21781738.6	(51) A61M 5/158 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200884 (86) JP 2021/013435 (21) 21780954.0	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200920 (86) JP 2021/013494 (21) 21778911.4	(51) D06M 15/61 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200847 (86) JP 2021/013356 (21) 21780822.9	(51) F01D 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200885 (86) JP 2021/013438 (21) 21781198.3	(51) C08B 31/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200929 (86) JP 2021/013504 (21) 21780025.9	(51) C09K 17/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200848 (86) JP 2021/013357 (21) 21781506.7	(51) C08F 8/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200886 (86) JP 2021/013439 (21) 21782235.2	(51) B23K 11/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200931 (86) JP 2021/013507 (21) 21780580.3	(51) H04W 80/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/200849 (86) JP 2021/013361 (21) 21781072.0	(51) G01S 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200887 (86) JP 2021/013440 (21) 21780691.8	(51) F04B 39/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200934 (86) JP 2021/013516 (21) 21779415.5	(51) C07D 401/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200850 (86) JP 2021/013363 (21) 21778909.8	(51) B82Y 30/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200888 (86) JP 2021/013441 (21) 21782220.4	(51) B23K 11/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200936 (86) JP 2021/013518 (21) 21781740.2	(51) B01D 3/36 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200853 (86) JP 2021/013371 (21) 21781197.5	(51) C09D 133/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200889 (86) JP 2021/013442 (21) 21779610.1	(51) B23K 11/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200937 (86) JP 2021/013521 (21) 21780827.8	(51) H01B 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200854 (86) JP 2021/013372 (21) 21780823.7	(51) A23L 29/281 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200890 (86) JP 2021/013443 (21) 21780116.6	(51) G02B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200942 (86) JP 2021/013533 (21) 21781517.4	(51) B01D 53/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200855 (86) JP 2021/013373 (21) 21782109.9	(51) A23L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200891 (86) JP 2021/013444 (21) 21781865.7	(51) G02B 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200943 (86) JP 2021/013534 (21) 21778913.0	(51) G03G 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200859 (86) JP 2021/013381 (21) 21779745.5	(51) A61B 5/251 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200892 (86) JP 2021/013445 (21) 21781402.9	(51) C08J 11/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200944 (86) JP 2021/013536 (21) 21782114.9	(51) H02K 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200861 (86) JP 2021/013385 (21) 21778955.1	(51) H01L 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200893 (86) JP 2021/013449 (21) 21781636.2	(51) F01D 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/200945 (86) JP 2021/013539 (21) 21781298.1	(51) A61G 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200862 (86) JP 2021/013387 (21) 21781634.7	(51) B29K 105/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200894 (86) JP 2021/013451 (21) 21781855.8	(51) B32B 27/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200947 (86) JP 2021/013542 (21) 21780366.7	(51) G08C 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200863 (86) JP 2021/013388 (21) 21781998.6	(51) H01F 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200897 (86) JP 2021/013459 (21) 21780826.0	(51) A61P 43/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200949 (86) JP 2021/013545 (21) 21780828.6	(51) C09K 17/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200864 (86) JP 2021/013390 (21) 21780952.4	(51) C01B 21/068 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200899 (86) JP 2021/013463 (21) 21779414.8	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200950 (86) JP 2021/013548 (21) 21780956.5	(51) B22C 1/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200865 (86) JP 2021/013391 (21) 21779884.2	(51) C01B 21/068 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200902 (86) JP 2021/013467 (21) 21779067.4	(51) H02J 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200953 (86) JP 2021/013552 (21) 21782239.4	(51) B23K 26/382 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200867 (86) JP 2021/013393 (21) 21781508.3	(51) H05K 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200903 (86) JP 2021/013470 (21) 21781637.0	(51) F25D 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200954 (86) JP 2021/013554 (21) 21780829.4	(51) F01D 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200868 (86) JP 2021/013394 (21) 21781862.4	(51) C01B 21/068 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200910 (86) JP 2021/013477 (21) 21781515.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200957 (86) JP 2021/013559 (21) 21780243.8	(51) A63F 13/213 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200872 (86) JP 2021/013403 (21) 21781513.3	(51) B23K 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/200912 (86) JP 2021/013479 (21) 21780578.7	(51) B60K 35/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200958 (86) JP 2021/013560 (21) 21781642.0	(51) A63F 13/58 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/200959 (86) JP 2021/013562 (21) 21781868.1	(51) C08J 11/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/200999 (86) JP 2021/013631 (21) 21778954.4	(51) B65H 29/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201033 (86) JP 2021/013690 (21) 21781523.2	(51) F04C 18/356 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200960 (86) JP 2021/013564 (21) 21780470.7	(51) G02B 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201000 (86) JP 2021/013633 (21) 21781742.8	(51) H01L 27/146 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201034 (86) JP 2021/013691 (21) 21780475.6	(51) F04C 18/356 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200963 (86) JP 2021/013568 (21) 21779173.0	(51) H03F 1/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201001 (86) JP 2021/013634 (21) 21782002.6	(51) G03G 21/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201035 (86) JP 2021/013693 (21) 21779176.3	(51) G09F 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200965 (86) JP 2021/013570 (21) 21781869.9	(51) C04B 38/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201003 (86) JP 2021/013637 (21) 21779072.4	(51) H01M 4/139 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201037 (86) JP 2021/013697 (21) 21781645.3	(51) H01L 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200966 (86) JP 2021/013571 (21) 21780472.3	(51) C01B 21/064 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201004 (86) JP 2021/013639 (21) 21781521.6	(51) A61P 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201038 (86) JP 2021/013698 (21) 21779074.0	(51) H01L 21/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200967 (86) JP 2021/013572 (21) 21781519.0	(51) C04B 41/83 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201005 (86) JP 2021/013641 (21) 21781403.7	(51) E04H 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201041 (86) JP 2021/013703 (21) 21778804.1	(51) G05B 19/418 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/200968 (86) JP 2021/013573 (21) 21779069.0	(51) C02F 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201006 (86) JP 2021/013645 (21) 21780586.0	(51) B29C 45/76 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201042 (86) JP 2021/013704 (21) 21779750.5	(51) C08F 8/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200970 (86) JP 2021/013575 (21) 21781999.4	(51) C08J 3/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201007 (86) JP 2021/013646 (21) 21781080.3	(51) G03G 5/047 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201043 (86) JP 2021/013706 (21) 21779751.3	(51) C09B 47/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200973 (86) JP 2021/013578 (21) 21779272.0	(51) C04B 38/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201008 (86) JP 2021/013647 (21) 21779619.2	(51) B32B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201044 (86) JP 2021/013707 (21) 21781081.1	(51) C08J 9/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200974 (86) JP 2021/013579 (21) 21779273.8	(51) B29L 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201010 (86) JP 2021/013651 (21) 21781984.6	(51) B32B 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201045 (86) JP 2021/013708 (21) 21781300.5	(51) B60K 20/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200976 (86) JP 2021/013582 (21) 21781199.1	(51) G07D 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201013 (86) JP 2021/013656 (21) 21781643.8	(51) C08G 59/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201046 (86) JP 2021/013709 (21) 21780027.5	(51) C07C 255/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200978 (86) JP 2021/013585 (21) 21782240.2	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201015 (86) JP 2021/013659 (21) 21780958.1	(51) B60R 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201048 (86) JP 2021/013712 (21) 21781203.1	(51) C08F 8/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200980 (86) JP 2021/013592 (21) 21780473.1	(51) G02B 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201016 (86) JP 2021/013660 (21) 21781522.4	(51) B60R 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201050 (86) JP 2021/013715 (21) 21781743.6	(51) B41J 2/175 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200981 (86) JP 2021/013593 (21) 21782353.3	(51) A61M 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201017 (86) JP 2021/013661 (21) 21781202.3	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201052 (86) JP 2021/013719 (21) 21779623.4	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200983 (86) JP 2021/013596 (21) 21780696.7	(51) A61M 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201019 (86) JP 2021/013666 (21) 21780372.5	(51) H01L 23/473 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201053 (86) JP 2021/013722 (21) 21781301.3	(51) H01R 12/91 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200985 (86) JP 2021/013600 (21) 21778802.5	(51) A61B 8/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201021 (86) JP 2021/013672 (21) 21782244.4	(51) B01J 39/07 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201056 (86) JP 2021/013725 (21) 21781874.9	(51) B29K 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200986 (86) JP 2021/013601 (21) 21780583.7	(51) C08L 27/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201023 (86) JP 2021/013675 (21) 21778963.5	(51) B01J 39/07 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201057 (86) JP 2021/013728 (21) 21781647.9	(51) B60L 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200987 (86) JP 2021/013603 (21) 21781872.3	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201025 (86) JP 2021/013677 (21) 21778803.3	(51) A61M 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201067 (86) JP 2021/013752 (21) 21779418.9	(51) A62B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200988 (86) JP 2021/013605 (21) 21782354.1	(51) B32B 3/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201026 (86) JP 2021/013679 (21) 21780118.2	(51) G02B 5/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201068 (86) JP 2021/013753 (21) 21780476.4	(51) A62B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200989 (86) JP 2021/013607 (21) 21780368.3	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201028 (86) JP 2021/013683 (21) 21778964.3	(51) F02M 51/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201069 (86) JP 2021/013759 (21) 21781648.7	(51) H05B 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/200993 (86) JP 2021/013619 (21) 21778960.1	(51) A23L 5/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201030 (86) JP 2021/013687 (21) 21782003.4	(51) H01L 31/0236 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201070 (86) JP 2021/013765 (21) 21780028.3	(51) G03G 21/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/200997 (86) JP 2021/013625 (21) 21781201.5	(51) B60H 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201031 (86) JP 2021/013688 (21) 21782246.9	(51) A61Q 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201071 (86) JP 2021/013771 (21) 21781860.8	(51) B65D 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/200998 (86) JP 2021/013626 (21) 21782241.0	(51) G02B 23/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201032 (86) JP 2021/013689 (21) 21779749.7	(51) G09F 9/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201079 (86) JP 2021/013781 (21) 21780698.3	(51) A61M 25/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/201083 (86) JP 2021/013785 (21) 21779890.9	(51) C08F 261/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201125 (86) JP 2021/013919 (21) 21782008.3	(51) D21H 19/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201163 (86) JP 2021/014011 (21) 21781304.7	(51) G05D 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201088 (86) JP 2021/013796 (21) 21782006.7	(51) B24B 37/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201126 (86) JP 2021/013923 (21) 21779547.5	(51) A61P 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201164 (86) JP 2021/014012 (21) 21779182.1	(51) G02B 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201089 (86) JP 2021/013798 (21) 21779180.5	(51) C08L 101/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201128 (86) JP 2021/013928 (21) 21779629.1	(51) A61P 25/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201165 (86) JP 2021/014015 (21) 21782119.8	(51) B29B 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201093 (86) JP 2021/013809 (21) 21780700.7	(51) F23R 3/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201130 (86) JP 2021/013931 (21) 21781746.9	(51) G02F 1/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201167 (86) JP 2021/014019 (21) 21781408.6	(51) C08G 77/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201094 (86) JP 2021/013822 (21) 21782007.5	(51) C23F 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201131 (86) JP 2021/013932 (21) 21782009.1	(51) G02F 1/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201169 (86) JP 2021/014024 (21) 21781305.4	(51) A61P 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201095 (86) JP 2021/013828 (21) 21781745.1	(51) G01B 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201132 (86) JP 2021/013933 (21) 21779549.1	(51) G02F 1/035 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201176 (86) JP 2021/014045 (21) 21781525.7	(51) C09K 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201097 (86) JP 2021/013830 (21) 21782360.8	(51) D02G 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201133 (86) JP 2021/013934 (21) 21780033.3	(51) G02F 1/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201182 (86) JP 2021/014065 (21) 21779757.0	(51) B29C 45/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201098 (86) JP 2021/013832 (21) 21781207.2	(51) F16J 15/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201134 (86) JP 2021/013936 (21) 21780120.8	(51) A61Q 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201183 (86) JP 2021/014066 (21) 21779420.5	(51) G01N 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201102 (86) JP 2021/013841 (21) 21778957.7	(51) B60K 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201135 (86) JP 2021/013937 (21) 21781208.0	(51) C12M 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201185 (86) JP 2021/014070 (21) 21780251.1	(51) C08K 5/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201103 (86) JP 2021/013843 (21) 21780834.4	(51) B27K 3/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201136 (86) JP 2021/013938 (21) 21779892.5	(51) A61Q 19/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201186 (86) JP 2021/014071 (21) 21781041.5	(51) C08L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201105 (86) JP 2021/013846 (21) 21782252.7	(51) B05D 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201137 (86) JP 2021/013939 (21) 21780701.5	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201188 (86) JP 2021/014075 (21) 21779894.1	(51) F22B 37/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201106 (86) JP 2021/013847 (21) 21780119.0	(51) B22F 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201140 (86) JP 2021/013945 (21) 21779755.4	(51) H01M 10/052 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201194 (86) JP 2021/014085 (21) 21779758.8	(51) H01M 8/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201107 (86) JP 2021/013852 (21) 21779891.7	(51) G02B 6/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201142 (86) JP 2021/013955 (21) 21777928.9	(51) C22C 19/05 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201195 (86) JP 2021/014086 (21) 21782122.2	(51) H01M 8/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201108 (86) JP 2021/013856 (21) 21779076.5	(51) H01L 21/683 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201143 (86) JP 2021/013956 (21) 21779893.3	(51) F25B 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201196 (86) JP 2021/014088 (21) 21781410.2	(51) C08G 77/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201110 (86) JP 2021/013859 (21) 21782116.4	(51) F16K 17/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201145 (86) JP 2021/013958 (21) 21778968.4	(51) F16K 31/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201197 (86) JP 2021/014092 (21) 21779636.6	(51) C08G 77/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201113 (86) JP 2021/013872 (21) 21780031.7	(51) B60K 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201146 (86) JP 2021/013962 (21) 21780835.1	(51) F16K 31/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201200 (86) JP 2021/014111 (21) 21781880.6	(51) G06F 3/041 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201114 (86) JP 2021/013876 (21) 21779181.3	(51) D21H 19/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201147 (86) JP 2021/013968 (21) 21782010.9	(51) H02J 50/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201201 (86) JP 2021/014119 (21) 21782014.1	(51) A61K 45/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201115 (86) JP 2021/013877 (21) 21780247.9	(51) G03G 9/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201148 (86) JP 2021/013970 (21) 21780837.7	(51) D06M 13/463 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201203 (86) JP 2021/014122 (21) 21780478.0	(51) C09D 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201116 (86) JP 2021/013879 (21) 21778708.4	(51) C07K 14/47 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201151 (86) JP 2021/013974 (21) 21782254.3	(51) B09B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201205 (86) JP 2021/014125 (21) 21778717.5	(51) G01N 21/88 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201117 (86) JP 2021/013886 (21) 21782253.5	(51) A61L 27/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201152 (86) JP 2021/013975 (21) 21781876.4	(51) A61K 9/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201209 (86) JP 2021/014133 (21) 21780252.9	(51) G02B 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201120 (86) JP 2021/013899 (21) 21781303.9	(51) A61P 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201154 (86) JP 2021/013987 (21) 21780249.5	(51) C25D 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201210 (86) JP 2021/014134 (21) 21781307.0	(51) A23L 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201123 (86) JP 2021/013908 (21) 21779754.7	(51) G03G 21/16 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201157 (86) JP 2021/013991 (21) 21779070.8	(51) C21C 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201216 (86) JP 2021/014146 (21) 21781211.4	(51) H01L 21/263 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201124 (86) JP 2021/013916 (21) 21781875.6	(51) C23C 14/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201159 (86) JP 2021/014004 (21) 21782011.7	(51) C21C 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201217 (86) JP 2021/014148 (21) 21780124.0	(51) E03B 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022

(87) WO 2021/201218 (86) JP 2021/014150 (21) 21780126.5	(51) G02B 27/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201257 (86) JP 2021/014242 (21) 21780705.6	(51) G02F 1/1337 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201300 (86) JP 2021/016507 (21) 21779429.6	(51) H02K 3/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201221 (86) JP 2021/014153 (21) 21779552.5	(51) A62B 18/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201258 (86) JP 2021/014243 (21) 21781091.0	(51) A61K 31/7088 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201301 (86) JP 2021/016508 (21) 21781883.0	(51) H02K 1/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201224 (86) JP 2021/014158 (21) 21779759.6	(51) A61K 31/522 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201262 (86) JP 2021/014262 (21) 21779280.3	(51) A61K 31/53 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201302 (86) JP 2021/016509 (21) 21781528.1	(51) H02K 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201225 (86) JP 2021/014161 (21) 21779536.8	(51) C08G 64/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201263 (86) JP 2021/014271 (21) 21779631.7	(51) A61K 38/05 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201303 (86) KR 2020/004264 (21) 20928601.2	(51) A61K 31/145 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201226 (86) JP 2021/014162 (21) 21782256.8	(51) C08G 64/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201264 (86) JP 2021/014273 (21) 21779895.8	(51) A61K 31/7028 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201304 (86) KR 2020/004291 (21) 20929622.7	(51) B60W 60/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201227 (86) JP 2021/014163 (21) 21781751.9	(51) C08G 64/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201268 (86) JP 2021/014287 (21) 21778718.3	(51) C12N 15/11 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201305 (86) KR 2020/004292 (21) 20928686.3	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201229 (86) JP 2021/014165 (21) 21780479.8	(51) C01B 33/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201269 (86) JP 2021/014289 (21) 21781092.8	(51) G03B 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201306 (86) KR 2020/004293 (21) 20928111.2	(51) H04N 21/2343 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201230 (86) JP 2021/014169 (21) 21780704.9	(51) B60L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201274 (86) JP 2021/014313 (21) 21779428.8	(51) G06Q 50/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201307 (86) KR 2020/004304 (21) 20929059.2	(51) H04N 21/2662 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201235 (86) JP 2021/014179 (21) 21780253.7	(51) H01L 21/263 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201275 (86) JP 2021/014317 (21) 21780840.1	(51) B32B 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201308 (86) KR 2020/004305 (21) 20928512.1	(51) H04W 24/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201240 (86) JP 2021/014198 (21) 21779183.9	(51) A61C 8/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201276 (86) JP 2021/014321 (21) 21781078.7	(51) C12N 15/113 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201309 (86) KR 2020/004307 (21) 20929588.0	(51) G06F 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201244 (86) JP 2021/014209 (21) 21779638.2	(51) B22D 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201278 (86) JP 2021/014324 (21) 21780481.4	(51) F25B 39/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201311 (86) KR 2020/004368 (21) 20929381.0	(51) E01H 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201245 (86) JP 2021/014215 (21) 21779553.3	(51) C02F 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201279 (86) JP 2021/014330 (21) 21778721.7	(51) G02F 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201312 (86) KR 2020/004369 (21) 20928160.9	(51) B31B 50/44 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201246 (86) JP 2021/014218 (21) 21782126.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201280 (86) JP 2021/014331 (21) 21781757.6	(51) B60C 11/03 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201314 (86) KR 2020/004401 (21) 20928791.1	(51) H04M 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201247 (86) JP 2021/014220 (21) 21782127.1	(51) G01L 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201283 (86) JP 2021/014346 (21) 21778810.8	(51) B60C 11/03 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201316 (86) KR 2020/004413 (21) 20928058.5	(51) H04M 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201248 (86) JP 2021/014221 (21) 21780376.6	(51) F16H 7/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201287 (86) JP 2021/014366 (21) 21780707.2	(51) C07C 211/54 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201317 (86) KR 2020/004421 (21) 20928792.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201249 (86) JP 2021/014222 (21) 21781881.4	(51) B60C 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201288 (86) JP 2021/014369 (21) 21782259.2	(51) G03F 7/004 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201318 (86) KR 2020/004422 (21) 20928513.9	(51) A61B 17/80 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201250 (86) JP 2021/014224 (21) 21779760.4	(51) B07C 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201290 (86) JP 2021/014392 (21) 21781759.2	(51) H01L 33/48 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201319 (86) KR 2020/004426 (21) 20928366.2	(51) C01B 32/15 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201251 (86) JP 2021/014225 (21) 21780131.5	(51) B07C 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201291 (86) JP 2021/014397 (21) 21778722.5	(51) B62D 21/15 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201320 (86) KR 2020/004433 (21) 20929225.9	(51) G09G 3/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201252 (86) JP 2021/014226 (21) 21779761.2	(51) H05K 3/46 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201292 (86) JP 2021/014399 (21) 21780256.0	(51) B25J 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201321 (86) KR 2020/004446 (21) 20929226.7	(51) C10G 21/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201253 (86) JP 2021/014233 (21) 21781654.5	(51) C01F 17/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201293 (86) JP 2021/014412 (21) 21782021.6	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201322 (86) KR 2020/004505 (21) 20929524.5	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201254 (86) JP 2021/014235 (21) 21780254.5	(51) B60C 11/03 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201294 (86) JP 2021/014413 (21) 21780136.4	(51) B32B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201323 (86) KR 2020/004506 (21) 20928059.3	(51) H01Q 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201255 (86) JP 2021/014237 (21) 21779554.1	(51) C01F 17/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201296 (86) JP 2021/014419 (21) 21780482.2	(51) C12M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201325 (86) KR 2020/004551 (21) 20928687.1	(51) G06F 21/78 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201256 (86) JP 2021/014239 (21) 21782362.4	(51) B60C 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201297 (86) JP 2021/014424 (21) 21721232.3	(51) H02K 21/22 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201326 (86) KR 2020/004594 (21) 20928845.5	(51) H04M 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022

(87) WO 2021/201327 (86) KR 2020/004624 (21) 20929119.4	(51) B65G 35/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201359 (86) KR 2020/014379 (21) 20929279.6	(51) A43B 13/38 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201389 (86) KR 2021/000308 (21) 21779764.6	(51) A47C 20/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201329 (86) KR 2020/004753 (21) 20929168.1	(51) G16H 50/80 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201360 (86) KR 2020/014454 (21) 20929322.4	(51) C01B 33/023 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201390 (86) KR 2021/000329 (21) 21780713.0	(51) H04N 19/132 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201330 (86) KR 2020/004902 (21) 20928943.8	(51) C25D 17/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201361 (86) KR 2020/014482 (21) 20928944.6	(51) G09G 3/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201392 (86) KR 2021/000504 (21) 21778724.1	(51) G06F 3/0488 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201331 (86) KR 2020/004959 (21) 20929278.8	(51) G01S 17/88 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201362 (86) KR 2020/014984 (21) 20929468.5	(51) A61B 34/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201393 (86) KR 2021/000596 (21) 21779081.5	(51) H01L 21/67 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201332 (86) KR 2020/005023 (21) 20928309.2	(51) F16B 39/282 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201363 (86) KR 2020/015129 (21) 20929526.0	(51) F24F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201394 (86) KR 2021/000663 (21) 21780714.8	(51) G05D 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201333 (86) KR 2020/005448 (21) 20928209.4	(51) A61K 8/9789 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201364 (86) KR 2020/015185 (21) 20928258.1	(51) A47L 9/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201395 (86) KR 2021/000703 (21) 21781529.9	(51) A61K 47/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201336 (86) KR 2020/007876 (21) 20928257.3	(51) H01L 23/367 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201365 (86) KR 2020/015673 (21) 20928162.5	(51) H04W 88/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201396 (86) KR 2021/000706 (21) 21782128.9	(51) G01R 31/28 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201339 (86) KR 2020/008262 (21) 20928793.7	(51) G06Q 50/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201366 (86) KR 2020/015739 (21) 20928946.1	(51) B29C 63/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201397 (86) KR 2021/000723 (21) 21780257.8	(51) B01D 39/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201340 (86) KR 2020/008733 (21) 20929120.2	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201368 (86) KR 2020/016709 (21) 20929230.9	(51) C12N 5/071 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201398 (86) KR 2021/000745 (21) 21781421.9	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201341 (86) KR 2020/008895 (21) 20928210.2	(51) H04W 72/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201369 (86) KR 2020/016903 (21) 20928260.7	(51) G08B 17/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201401 (86) KR 2021/001042 (21) 21782262.6	(51) G06F 21/62 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201342 (86) KR 2020/009313 (21) 20928161.7	(51) H01L 31/0224 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201370 (86) KR 2020/017156 (21) 20928371.2	(51) G06N 20/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201403 (86) KR 2021/001133 (21) 21780971.4	(51) C09J 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201344 (86) KR 2020/009489 (21) 20929592.2	(51) G06F 11/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201371 (86) KR 2020/017704 (21) 20928413.2	(51) H04W 4/46 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201404 (86) KR 2021/001182 (21) 21781656.0	(51) H04W 36/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201345 (86) KR 2020/009848 (21) 20928368.8	(51) G01R 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201374 (86) KR 2020/018052 (21) 20929383.6	(51) B67D 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201410 (86) KR 2021/001544 (21) 21778814.0	(51) A47J 31/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201348 (86) KR 2020/010788 (21) 20929171.5	(51) B21C 37/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201376 (86) KR 2020/018243 (21) 20928795.2	(51) H01B 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201411 (86) KR 2021/001545 (21) 21782024.0	(51) A47J 31/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201349 (86) KR 2020/011167 (21) 20928063.5	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201378 (86) KR 2020/018333 (21) 20929231.7	(51) C01B 25/32 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201412 (86) KR 2021/001547 (21) 21780143.0	(51) A47J 31/42 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201351 (86) KR 2020/012782 (21) 20929172.3	(51) A61B 17/80 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201380 (86) KR 2020/018790 (21) 20928650.9	(51) A61B 8/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201420 (86) KR 2021/001674 (21) 21780379.0	(51) H02G 1/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201352 (86) KR 2020/013362 (21) 20928515.4	(51) C07H 15/203 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201381 (86) KR 2020/018894 (21) 20929232.5	(51) F24C 15/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201422 (86) KR 2021/001800 (21) 21781422.7	(51) G06K 9/62 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201353 (86) KR 2020/013479 (21) 20929227.5	(51) A61B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201382 (86) KR 2020/018930 (21) 20928738.2	(51) F24F 7/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201423 (86) KR 2021/001853 (21) 21781657.8	(51) A61B 17/56 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201354 (86) KR 2020/013612 (21) 20928370.4	(51) H01M 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201383 (86) KR 2020/019244 (21) 20928372.0	(51) G06Q 50/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201424 (86) KR 2021/001939 (21) 21779283.7	(51) A61B 6/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201355 (86) KR 2020/013742 (21) 20929228.3	(51) A61B 6/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201384 (86) KR 2020/019483 (21) 20928739.0	(51) H04N 13/161 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201427 (86) KR 2021/001963 (21) 21781314.6	(51) A47L 9/28 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201356 (86) KR 2020/013838 (21) 20929321.6	(51) G06F 3/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201386 (86) KR 2021/000083 (21) 21781419.3	(51) G06T 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201428 (86) KR 2021/002031 (21) 21781098.5	(51) F24F 13/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201357 (86) KR 2020/013896 (21) 20929229.1	(51) A61L 17/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201387 (86) KR 2021/000136 (21) 21780712.2	(51) G01R 31/367 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201429 (86) KR 2021/002038 (21) 21780972.2	(51) H04R 3/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201358 (86) KR 2020/014302 (21) 20928472.8	(51) H04W 12/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201388 (86) KR 2021/000306 (21) 21781764.2	(51) A47C 27/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201431 (86) KR 2021/002136 (21) 21779285.2	(51) B08B 9/049 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/201432 (86) KR 2021/002179 (21) 21780380.8	(51) H04W 52/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201463 (86) KR 2021/003143 (21) 21781214.8	(51) H04N 19/82 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201499 (86) KR 2021/003719 (21) 21779907.1	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201433 (86) KR 2021/002188 (21) 21779557.4	(51) G06F 21/56 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201464 (86) KR 2021/003149 (21) 21781767.5	(51) G16H 50/80 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201500 (86) KR 2021/003721 (21) 21779768.7	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201434 (86) KR 2021/002234 (21) 21780487.1	(51) A61B 90/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201465 (86) KR 2021/003161 (21) 21779168.0	(51) E06B 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201501 (86) KR 2021/003724 (21) 21781100.9	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201435 (86) KR 2021/002239 (21) 21779765.3	(51) G16H 50/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201466 (86) KR 2021/003232 (21) 21779432.0	(51) H05K 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201503 (86) KR 2021/003729 (21) 21780149.7	(51) A61K 36/77 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201436 (86) KR 2021/002249 (21) 21780975.5	(51) C23C 14/54 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201467 (86) KR 2021/003294 (21) 21780489.7	(51) G06T 5/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201505 (86) KR 2021/003734 (21) 21778727.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201437 (86) KR 2021/002315 (21) 21779286.0	(51) G09B 3/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201469 (86) KR 2021/003329 (21) 21780601.7	(51) A23K 40/25 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201507 (86) KR 2021/003739 (21) 21782372.3	(51) A23L 33/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201438 (86) KR 2021/002332 (21) 21781765.9	(51) G06T 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201470 (86) KR 2021/003332 (21) 21779559.0	(51) H04W 76/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201508 (86) KR 2021/003764 (21) 21780978.9	(51) C08L 25/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201439 (86) KR 2021/002338 (21) 21780148.9	(51) H05K 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201473 (86) KR 2021/003414 (21) 21781423.5	(51) A63B 53/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201509 (86) KR 2021/003767 (21) 21779085.6	(51) D06F 34/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201441 (86) KR 2021/002466 (21) 21778980.9	(51) H05K 3/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201476 (86) KR 2021/003454 (21) 21781099.3	(51) H01M 8/04007 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201511 (86) KR 2021/003779 (21) 21781769.1	(51) H04M 1/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201442 (86) KR 2021/002482 (21) 21780845.0	(51) H04W 52/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201478 (86) KR 2021/003458 (21) 21780716.3	(51) C23C 16/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201513 (86) KR 2021/003784 (21) 21781887.1	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201444 (86) KR 2021/002578 (21) 21779287.8	(51) C08K 5/521 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201482 (86) KR 2021/003547 (21) 21781215.5	(51) D01D 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201515 (86) KR 2021/003787 (21) 21780042.4	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201447 (86) KR 2021/002681 (21) 21780708.0	(51) H04W 16/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201483 (86) KR 2021/003561 (21) 21782367.3	(51) G06F 21/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201516 (86) KR 2021/003795 (21) 21780493.9	(51) C12N 15/115 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201448 (86) KR 2021/002700 (21) 21779898.2	(51) H04W 76/19 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201484 (86) KR 2021/003598 (21) 21779083.1	(51) H04M 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201517 (86) KR 2021/003802 (21) 21782373.1	(51) B60R 22/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201449 (86) KR 2021/002703 (21) 21780488.9	(51) C07C 211/57 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201486 (86) KR 2021/003618 (21) 21778726.6	(51) G01N 33/68 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201519 (86) KR 2021/003806 (21) 21780494.7	(51) F17C 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201450 (86) KR 2021/002783 (21) 21780599.3	(51) H04N 9/31 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201487 (86) KR 2021/003625 (21) 21781885.5	(51) B23K 26/352 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201521 (86) KR 2021/003813 (21) 21778818.1	(51) F04C 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201451 (86) KR 2021/002825 (21) 21780039.0	(51) A61K 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201490 (86) KR 2021/003655 (21) 21778981.7	(51) G06F 15/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201522 (86) KR 2021/003816 (21) 21779292.8	(51) H04W 28/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201452 (86) KR 2021/002874 (21) 21781530.7	(51) H04N 5/232 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201491 (86) KR 2021/003657 (21) 21780490.5	(51) H04B 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201523 (86) KR 2021/003818 (21) 21781534.9	(51) G06Q 30/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201453 (86) KR 2021/002877 (21) 21781316.1	(51) C12Q 1/28 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201492 (86) KR 2021/003667 (21) 21779767.9	(51) G01F 1/66 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201525 (86) KR 2021/003828 (21) 21780044.0	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201455 (86) KR 2021/002930 (21) 21780600.9	(51) A61F 2/42 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201493 (86) KR 2021/003688 (21) 21781531.5	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201527 (86) KR 2021/003836 (21) 21782033.1	(51) H04B 1/401 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201458 (86) KR 2021/003002 (21) 21779291.0	(51) A47K 13/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201494 (86) KR 2021/003699 (21) 21780384.0	(51) H01L 35/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201529 (86) KR 2021/003845 (21) 21779185.4	(51) H01Q 15/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201459 (86) KR 2021/003011 (21) 21781884.8	(51) C08G 18/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201495 (86) KR 2021/003702 (21) 21780385.7	(51) H01L 35/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201530 (86) KR 2021/003846 (21) 21779645.7	(51) H04W 48/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201460 (86) KR 2021/003014 (21) 21782366.5	(51) C23C 4/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201496 (86) KR 2021/003712 (21) 21781658.6	(51) B23K 26/359 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201531 (86) KR 2021/003851 (21) 21780597.7	(51) H04B 1/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201462 (86) KR 2021/003133 (21) 21780381.6	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201498 (86) KR 2021/003715 (21) 21781886.3	(51) G06F 11/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201532 (86) KR 2021/003855 (21) 21778728.2	(51) A61K 36/738 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/201533 (86) KR 2021/003857 (21) 21779435.3	(51) H04J 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201574 (86) KR 2021/003950 (21) 21780050.7	(51) C07D 471/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201612 (86) KR 2021/004025 (21) 21779193.8	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201534 (86) KR 2021/003858 (21) 21779189.6	(51) H04W 4/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201576 (86) KR 2021/003954 (21) 21781217.1	(51) C07D 277/82 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201613 (86) KR 2021/004026 (21) 21781777.4	(51) E01F 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201541 (86) KR 2021/003878 (21) 21778819.9	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201577 (86) KR 2021/003955 (21) 21778983.3	(51) C07D 309/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201614 (86) KR 2021/004027 (21) 21781890.5	(51) B82B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201544 (86) KR 2021/003885 (21) 21778982.5	(51) A01G 9/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201579 (86) KR 2021/003960 (21) 21779646.5	(51) B24B 55/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201616 (86) KR 2021/004029 (21) 21780983.9	(51) H04N 19/119 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201545 (86) KR 2021/003888 (21) 21781888.9	(51) B05B 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201580 (86) KR 2021/003961 (21) 21782260.0	(51) H01L 29/66 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201617 (86) KR 2021/004030 (21) 21778988.2	(51) H04N 19/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201546 (86) KR 2021/003889 (21) 21781429.2	(51) A01G 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201582 (86) KR 2021/003963 (21) 21780981.3	(51) G16H 50/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201618 (86) KR 2021/004033 (21) 21780502.7	(51) F02B 75/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201547 (86) KR 2021/003890 (21) 21779293.6	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201583 (86) KR 2021/003966 (21) 21781889.7	(51) G02B 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201621 (86) KR 2021/004043 (21) 21779090.6	(51) H01L 51/52 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201548 (86) KR 2021/003891 (21) 21780496.2	(51) H04N 19/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201585 (86) KR 2021/003975 (21) 21779192.0	(51) C07F 9/28 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201622 (86) KR 2021/004044 (21) 21781892.1	(51) H01L 31/18 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201550 (86) KR 2021/003895 (21) 21780849.2	(51) H04N 19/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201589 (86) KR 2021/003983 (21) 21781219.7	(51) G06Q 50/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201623 (86) KR 2021/004049 (21) 21780390.7	(51) H04W 72/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201556 (86) KR 2021/003905 (21) 21779294.4	(51) G09G 3/3233 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201590 (86) KR 2021/003988 (21) 21778731.6	(51) H01H 50/44 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201625 (86) KR 2021/004055 (21) 21779647.3	(51) H04M 1/72403 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201557 (86) KR 2021/003910 (21) 21780850.0	(51) C02F 1/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201591 (86) KR 2021/003993 (21) 21780389.9	(51) H01L 51/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201626 (86) KR 2021/004057 (21) 21779563.2	(51) C08K 7/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201559 (86) KR 2021/003913 (21) 21779087.2	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201592 (86) KR 2021/003995 (21) 21779769.5	(51) C12Q 1/6883 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201627 (86) KR 2021/004060 (21) 21780984.7	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201561 (86) KR 2021/003917 (21) 21779297.7	(51) E04B 1/343 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201593 (86) KR 2021/003996 (21) 21782263.4	(51) G06K 7/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201628 (86) KR 2021/004063 (21) 21781538.0	(51) H04N 19/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201562 (86) KR 2021/003918 (21) 21780602.5	(51) H04W 36/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201595 (86) KR 2021/004001 (21) 21780943.3	(51) G02B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201631 (86) KR 2021/004072 (21) 21779648.1	(51) G01F 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201563 (86) KR 2021/003922 (21) 21780265.1	(51) A47L 11/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201596 (86) KR 2021/004003 (21) 21779909.7	(51) H04M 3/523 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201632 (86) KR 2021/004079 (21) 21779564.0	(51) D04H 3/147 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201564 (86) KR 2021/003925 (21) 21782135.4	(51) H04L 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201598 (86) KR 2021/004005 (21) 21782136.2	(51) H04N 19/31 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201633 (86) KR 2021/004082 (21) 21778733.2	(51) G16H 20/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201565 (86) KR 2021/003926 (21) 21780501.9	(51) B60T 13/74 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201599 (86) KR 2021/004006 (21) 21781537.2	(51) H01H 50/32 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201635 (86) KR 2021/004085 (21) 21780152.1	(51) G01N 1/38 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201566 (86) KR 2021/003927 (21) 21781317.9	(51) C09D 5/33 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201600 (86) KR 2021/004008 (21) 21781774.1	(51) H04L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201636 (86) KR 2021/004086 (21) 21779091.4	(51) C12Q 1/6883 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201567 (86) KR 2021/003931 (21) 21778808.2	(51) H02J 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201602 (86) KR 2021/004010 (21) 21781775.8	(51) G06F 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201639 (86) KR 2021/004105 (21) 21780270.1	(51) A01M 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201569 (86) KR 2021/003938 (21) 21780852.6	(51) G08G 1/081 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201603 (86) KR 2021/004011 (21) 21782026.5	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201640 (86) KR 2021/004106 (21) 21779649.9	(51) H04R 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201571 (86) KR 2021/003941 (21) 21780266.9	(51) C07K 16/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201608 (86) KR 2021/004017 (21) 21781430.0	(51) G06F 3/023 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201641 (86) KR 2021/004110 (21) 21780054.9	(51) B60H 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201572 (86) KR 2021/003947 (21) 21780718.9	(51) C09K 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201610 (86) KR 2021/004023 (21) 21780854.2	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201642 (86) KR 2021/004112 (21) 21781661.0	(51) G06T 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201573 (86) KR 2021/003949 (21) 21780048.1	(51) G01J 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201611 (86) KR 2021/004024 (21) 21778732.4	(51) H04W 74/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201645 (86) KR 2021/004123 (21) 21781778.2	(51) G06F 3/0488 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/201646 (86) KR 2021/004124 (21) 21778820.7	(51) H01L 27/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201691 (86) NO 2021/050090 (21) 21781895.4	(51) A01K 61/60 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201767 (86) SG 2020/050198 (21) 20928048.6	(51) E05B 17/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201647 (86) KR 2021/004132 (21) 21780153.9	(51) A61K 31/045 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201692 (86) NO 2021/050091 (21) 21781321.1	(51) F03G 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201769 (86) SG 2020/050207 (21) 20928801.8	(51) G06Q 50/28 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201649 (86) KR 2021/004141 (21) 21782265.9	(51) H04N 19/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201695 (86) NZ 2020/050138 (21) 20819902.6	(51) G06F 30/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201772 (86) SG 2021/050108 (21) 21779651.5	(51) G01R 33/09 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201650 (86) KR 2021/004143 (21) 21782034.9	(51) H04W 74/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201696 (86) NZ 2020/050145 (21) 20824704.9	(51) G06F 30/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201774 (86) SG 2021/050174 (21) 21780722.1	(51) G06T 7/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201651 (86) KR 2021/004146 (21) 21779093.0	(51) H04L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201698 (86) NZ 2021/050053 (21) 21781322.9	(51) A61F 13/15 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201775 (86) SG 2021/050176 (21) 21716870.7	(51) D04B 1/18 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201652 (86) KR 2021/004153 (21) 21781663.6	(51) A01G 27/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201702 (86) NZ 2021/050058 (21) 21777927.1	(51) B65B 5/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201777 (86) SG 2021/050178 (21) 21779772.9	(51) C07K 7/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201653 (86) KR 2021/004155 (21) 21781320.3	(51) C12N 15/63 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201703 (86) NZ 2021/050059 (21) 21779300.9	(51) D06F 25/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201778 (86) SG 2021/050180 (21) 21782137.0	(51) C01B 32/342 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201657 (86) KR 2021/004180 (21) 21780985.4	(51) A61K 48/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201704 (86) OM 2021/050005 (21) 21780391.5	(51) B60K 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201779 (86) SG 2021/050181 (21) 21782375.6	(51) H04L 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201659 (86) KR 2021/004192 (21) 21780721.3	(51) H04W 72/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201713 (86) RU 2020/000184 (21) 20928068.4	(51) B31F 1/07 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201780 (86) SG 2021/050182 (21) 21779655.6	(51) H04L 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201661 (86) KR 2021/004207 (21) 21780604.1	(51) H04W 76/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201715 (86) RU 2020/000332 (21) 20928112.0	(51) A23L 5/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201781 (86) SG 2021/050183 (21) 21781324.5	(51) B05C 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201662 (86) KR 2021/004210 (21) 21781541.4	(51) H04L 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201718 (86) RU 2020/050283 (21) 20929428.9	(51) A61H 15/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201782 (86) SG 2021/050184 (21) 21779445.2	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201663 (86) KR 2021/004211 (21) 21781780.8	(51) H04N 19/31 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201719 (86) RU 2020/050332 (21) 20929235.8	(51) A61C 7/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201784 (86) SK 2021/000001 (21) 21724816.0	(51) G08B 13/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201664 (86) KR 2021/004224 (21) 21778989.0	(51) H04N 19/31 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201721 (86) RU 2021/000127 (21) 21779912.1	(51) A61H 31/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201786 (86) TR 2020/050251 (21) 20929006.3	(51) A63B 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201665 (86) KR 2021/004233 (21) 21781542.2	(51) G01S 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201723 (86) RU 2021/000142 (21) 21779440.3	(51) F24C 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201788 (86) TR 2020/050256 (21) 20929389.3	(51) G07C 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201666 (86) KZ 2021/000006 (21) 21780506.8	(51) C10L 5/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201725 (86) RU 2021/050080 (21) 21730998.8	(51) G21F 9/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201789 (86) TR 2020/050267 (21) 20928560.0	(51) A61J 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201667 (86) MA 2021/050002 (21) 21778250.7	(51) B43K 5/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201726 (86) RU 2021/050083 (21) 21781323.7	(51) G06Q 20/32 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201790 (86) TR 2020/050269 (21) 20928658.2	(51) C08J 3/24 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201668 (86) MK 2021/000001 (21) 21736397.7	(51) E03C 1/046 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201727 (86) RU 2021/050089 (21) 21778737.3	(51) A61H 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201791 (86) TR 2020/050448 (21) 20929324.0	(51) A61K 35/644 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201675 (86) NL 2021/050203 (21) 21716864.0	(51) C12Q 1/686 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/201729 (86) SE 2020/050327 (21) 20929284.6	(51) H04W 68/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201795 (86) TR 2020/050718 (21) 20928802.6	(51) B01D 53/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201677 (86) NL 2021/050205 (21) 21717974.6	(51) A61K 39/145 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201740 (86) SE 2021/050227 (21) 21713491.5	(51) F16C 3/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201796 (86) TR 2020/050801 (21) 20929320.8	(51) A61K 31/167 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201678 (86) NL 2021/050206 (21) 21717575.1	(51) F01N 3/023 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201742 (86) SE 2021/050245 (21) 21714994.7	(51) C12M 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201797 (86) TR 2020/051180 (21) 20929626.8	(51) A61K 9/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201679 (86) NL 2021/050207 (21) 21717975.3	(51) A61K 39/145 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201752 (86) SE 2021/050270 (21) 21781783.2	(51) A47L 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201798 (86) TR 2021/050133 (21) 21780394.9	(51) H02G 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201686 (86) NO 2020/050325 (21) 20928262.3	(51) A01K 61/13 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201764 (86) SE 2021/050299 (21) 21718672.5	(51) A42B 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201800 (86) TR 2021/050247 (21) 21778742.3	(51) A61K 31/192 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201688 (86) NO 2021/050084 (21) 21781894.7	(51) B63B 27/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201766 (86) SG 2020/050194 (21) 20928689.7	(51) A47B 47/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201801 (86) TR 2021/050264 (21) 21779304.1	(51) B01L 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/201803 (86) TR 2021/050283 (21) 21727956.1	(51) A61K 36/53 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201846 (86) US 2020/025991 (21) 20929425.5	(51) G01R 31/388 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201895 (86) US 2020/035551 (21) 20929122.8	(51) G11C 16/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201805 (86) TR 2021/050293 (21) 21719298.8	(51) A61K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201847 (86) US 2020/025994 (21) 20928114.6	(51) B41J 29/393 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201897 (86) US 2020/035822 (21) 20928693.9	(51) C08L 29/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201806 (86) TR 2021/050301 (21) 21782094.3	(51) A23L 21/25 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201848 (86) US 2020/026014 (21) 20929327.3	(51) B29C 64/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201899 (86) US 2020/037820 (21) 20928379.5	(51) G11B 5/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201807 (86) TR 2021/050303 (21) 21782039.8	(51) H01G 11/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201849 (86) US 2020/026016 (21) 20929285.3	(51) G06T 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201900 (86) US 2020/038147 (21) 20929067.5	(51) G06F 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201808 (86) TR 2021/050304 (21) 21779656.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201850 (86) US 2020/026019 (21) 20928661.6	(51) B29C 64/165 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201901 (86) US 2020/038839 (21) 20928072.6	(51) G11B 5/845 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201810 (86) TR 2021/050307 (21) 21781667.7	(51) A61L 2/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201853 (86) US 2020/026076 (21) 20928263.1	(51) B41J 2/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201902 (86) US 2020/038840 (21) 20928607.9	(51) G11B 33/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201812 (86) UA 2021/000019 (21) 21778821.5	(51) B62M 11/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201854 (86) US 2020/026082 (21) 20928378.7	(51) B65H 23/032 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201908 (86) US 2020/051557 (21) 20928215.1	(51) A61B 5/055 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201813 (86) UA 2021/000030 (21) 21779197.9	(51) A61K 38/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201855 (86) US 2020/026090 (21) 20928561.8	(51) G09G 5/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201911 (86) US 2020/054487 (21) 20929529.4	(51) G06F 3/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201816 (86) US 2020/025592 (21) 20721339.8	(51) G06F 17/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201858 (86) US 2020/026136 (21) 20928804.2	(51) G01N 33/53 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201914 (86) US 2020/058228 (21) 20928893.5	(51) G06F 8/71 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201818 (86) US 2020/025651 (21) 20929386.9	(51) B29C 64/393 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201865 (86) US 2020/026277 (21) 20928890.1	(51) A21D 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201916 (86) US 2020/059351 (21) 20929007.1	(51) A61B 17/17 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201819 (86) US 2020/025666 (21) 20928315.9	(51) C12Q 1/6844 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201866 (86) US 2020/026299 (21) 20929175.6	(51) B65G 65/46 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201919 (86) US 2020/061452 (21) 20928696.2	(51) G06F 21/73 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201822 (86) US 2020/025680 (21) 20929325.7	(51) B41J 2/135 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201869 (86) US 2020/026418 (21) 20928606.1	(51) B65H 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201929 (86) US 2020/064985 (21) 20928381.1	(51) G06F 9/455 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201825 (86) US 2020/025757 (21) 20721972.6	(51) G06F 16/951 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201870 (86) US 2020/026419 (21) 20929627.6	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201930 (86) US 2020/065575 (21) 20842757.5	(51) H01Q 3/26 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201826 (86) US 2020/025766 (21) 20928518.8	(51) A43B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201874 (86) US 2020/026496 (21) 20928071.8	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201933 (86) US 2020/066969 (21) 20929328.1	(51) H04W 28/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201828 (86) US 2020/025781 (21) 20721057.6	(51) F01D 11/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201876 (86) US 2020/026510 (21) 20929391.9	(51) G09F 9/33 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201934 (86) US 2020/067317 (21) 20929127.7	(51) H01L 23/58 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/201829 (86) US 2020/025786 (21) 20929475.0	(51) B01L 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201877 (86) US 2020/026528 (21) 20928955.2	(51) G06F 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201938 (86) US 2020/070790 (21) 20929128.5	(51) G06F 1/3293 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201830 (86) US 2020/025798 (21) 20928746.5	(51) B33Y 70/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201879 (86) US 2020/026563 (21) 20928265.6	(51) B29C 64/165 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201940 (86) US 2021/012069 (21) 21778827.2	(51) H01L 21/3213 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201832 (86) US 2020/025816 (21) 20721993.2	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201881 (86) US 2020/026651 (21) 20928519.6	(51) A43B 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201950 (86) US 2021/013026 (21) 21780992.0	(51) A61K 31/7034 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022
(87) WO 2021/201834 (86) US 2020/025874 (21) 20929237.4	(51) B29C 64/165 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201884 (86) US 2020/026703 (21) 20928852.1	(51) A61J 1/22 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/201956 (86) US 2021/014994 (21) 21781669.3	(51) B65H 7/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201836 (86) US 2020/025883 (21) 20928316.7	(51) G01N 21/03 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201885 (86) US 2020/026922 (21) 20928562.6	(51) G01V 1/44 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201959 (86) US 2021/015238 (21) 21707492.1	(51) F25C 1/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201841 (86) US 2020/025938 (21) 20929123.6	(51) C10G 21/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201886 (86) US 2020/026928 (21) 20928521.2	(51) E21B 47/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201960 (86) US 2021/015276 (21) 21779657.2	(51) A61N 1/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/201842 (86) US 2020/025951 (21) 20929238.2	(51) A43B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201893 (86) US 2020/034509 (21) 20928956.0	(51) G06Q 30/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/201964 (86) US 2021/015994 (21) 21781552.1	(51) B60T 7/06 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/201843 (86) US 2020/025956 (21) 20928416.5	(51) B29C 64/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201894 (86) US 2020/035548 (21) 20928417.3	(51) G11B 5/31 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/201966 (86) US 2021/016131 (21) 21779913.9	(51) G01B 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/201980	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/202073	(51) G06F 21/52	(87) WO 2021/202136	(51) H01L 21/687
(86) US 2021/016989	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/021840	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023406	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21709273.3	01.11.2022	(21) 21716016.7	03.11.2022	(21) 21779210.0	03.11.2022
(87) WO 2021/201982	(51) G06F 9/451	(87) WO 2021/202077	(51) G06F 16/332	(87) WO 2021/202137	(51) C07D 495/04
(86) US 2021/016991	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/021870	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023410	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21709274.1	01.11.2022	(21) 21715731.2	01.11.2022	(21) 21781331.0	01.11.2022
(87) WO 2021/201989	(51) H01L 21/683	(87) WO 2021/202079	(51) G06Q 30/04	(87) WO 2021/202139	(51) B01D 69/14
(86) US 2021/017438	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/021981	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023434	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779104.5	01.11.2022	(21) 21715453.3	29.10.2022	(21) 21719345.7	03.11.2022
(87) WO 2021/201992	(51) F16M 11/04	(87) WO 2021/202080	(51) H01L 21/687	(87) WO 2021/202144	(51) A61K 31/706
(86) US 2021/017557	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022036	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023464	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779204.3	01.11.2022	(21) 21780286.7	03.11.2022	(21) 21780866.6	04.11.2022
(87) WO 2021/201993	(51) G11B 27/34	(87) WO 2021/202086	(51) E21B 23/04	(87) WO 2021/202146	(51) G03F 7/11
(86) US 2021/017713	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022183	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023493	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21710717.6	01.11.2022	(21) 21716575.2	03.11.2022	(21) 21781794.9	01.11.2022
(87) WO 2021/201998	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/202087	(51) E21B 17/10	(87) WO 2021/202148	(51) G01R 31/3181
(86) US 2021/018077	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022185	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023517	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21710787.9	03.11.2022	(21) 21715757.7	01.11.2022	(21) 21778831.4	04.11.2022
(87) WO 2021/202006	(51) F02M 61/18	(87) WO 2021/202092	(51) A61F 9/008	(87) WO 2021/202152	(51) H04L 29/02
(86) US 2021/018213	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022406	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023576	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781438.3	01.11.2022	(21) 21716059.7	03.11.2022	(21) 21780166.1	03.11.2022
(87) WO 2021/202007	(51) F02M 61/18	(87) WO 2021/202096	(51) H04N 7/18	(87) WO 2021/202156	(51) A61K 8/02
(86) US 2021/018216	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022509	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023586	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782140.4	01.11.2022	(21) 21779930.3	01.11.2022	(21) 21717985.2	01.11.2022
(87) WO 2021/202009	(51) C10G 9/36	(87) WO 2021/202102	(51) C03B 7/084	(87) WO 2021/202158	(51) C12Q 1/70
(86) US 2021/018550	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022695	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023594	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21709314.5	01.11.2022	(21) 21779005.4	01.11.2022	(21) 21780998.7	03.11.2022
(87) WO 2021/202025	(51) H04R 1/08	(87) WO 2021/202103	(51) A61K 36/24	(87) WO 2021/202161	(51) E04B 1/70
(86) US 2021/020273	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022800	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023612	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713538.3	01.11.2022	(21) 21782141.2	01.11.2022	(21) 21779931.1	01.11.2022
(87) WO 2021/202026	(51) H04L 12/26	(87) WO 2021/202104	(51) G06V 10/20	(87) WO 2021/202162	(51) E21B 33/04
(86) US 2021/020290	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022805	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023616	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713539.1	01.11.2022	(21) 21779660.6	01.11.2022	(21) 21779571.5	04.11.2022
(87) WO 2021/202027	(51) G06F 9/451	(87) WO 2021/202107	(51) C08J 9/00	(87) WO 2021/202163	(51) G06F 11/22
(86) US 2021/020363	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022894	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023630	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713846.0	04.11.2022	(21) 21780514.2	04.11.2022	(21) 21780729.6	01.11.2022
(87) WO 2021/202029	(51) H01L 21/677	(87) WO 2021/202109	(51) C08J 9/00	(87) WO 2021/202168	(51) A47K 10/40
(86) US 2021/020410	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022906	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023669	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779207.6	03.11.2022	(21) 21781908.5	04.11.2022	(21) 21782048.9	03.11.2022
(87) WO 2021/202031	(51) A61K 35/17	(87) WO 2021/202110	(51) G01N 33/72	(87) WO 2021/202170	(51) G06K 9/00
(86) US 2021/020457	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/022910	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023678	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779310.8	01.11.2022	(21) 21782044.8	01.11.2022	(21) 21780289.1	01.11.2022
(87) WO 2021/202036	(51) H04W 52/38	(87) WO 2021/202121	(51) C08J 9/12	(87) WO 2021/202171	(51) H01L 21/67
(86) US 2021/020495	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023086	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023701	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713857.7	03.11.2022	(21) 21718706.1	01.11.2022	(21) 21781795.6	03.11.2022
(87) WO 2021/202040	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/202125	(51) F16L 37/36	(87) WO 2021/202177	(51) G06F 15/16
(86) US 2021/020609	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023117	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023739	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21713554.0	03.11.2022	(21) 21718360.7	01.11.2022	(21) 21779450.2	01.11.2022
(87) WO 2021/202046	(51) B61F 5/00	(87) WO 2021/202128	(51) G01S 17/89	(87) WO 2021/202180	(51) G06T 11/20
(86) US 2021/020772	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023160	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023795	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21714530.9	01.11.2022	(21) 21719334.1	01.11.2022	(21) 21779935.2	04.11.2022
(87) WO 2021/202059	(51) H01L 21/02	(87) WO 2021/202129	(51) H01J 37/32	(87) WO 2021/202182	(51) H05K 7/20
(86) US 2021/021356	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023246	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023805	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778830.6	01.11.2022	(21) 21779209.2	01.11.2022	(21) 21782050.5	01.11.2022
(87) WO 2021/202065	(51) A01K 55/00	(87) WO 2021/202131	(51) A01N 43/40	(87) WO 2021/202183	(51) A61K 38/00
(86) US 2021/021537	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023362	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023808	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21715397.2	03.11.2022	(21) 21780287.5	01.11.2022	(21) 21778832.2	01.11.2022
(87) WO 2021/202067	(51) H01M 4/62	(87) WO 2021/202132	(51) G02B 26/00	(87) WO 2021/202186	(51) C07K 14/715
(86) US 2021/021611	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023380	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023835	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781228.8	03.11.2022	(21) 21720061.7	01.11.2022	(21) 21779106.0	01.11.2022
(87) WO 2021/202068	(51) G09G 5/00	(87) WO 2021/202133	(51) H04N 21/475	(87) WO 2021/202187	(51) G01N 30/24
(86) US 2021/021686	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023384	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023842	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779927.9	03.11.2022	(21) 21778747.2	01.11.2022	(21) 21718763.2	01.11.2022
(87) WO 2021/202070	(51) H01L 21/311	(87) WO 2021/202134	(51) A01N 37/06	(87) WO 2021/202193	(51) H01L 21/3213
(86) US 2021/021752	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023400	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023874	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781905.1	01.11.2022	(21) 21782279.0	01.11.2022	(21) 21780516.7	03.11.2022
(87) WO 2021/202072	(51) H04B 10/25	(87) WO 2021/202135	(51) A01N 37/06	(87) WO 2021/202195	(51) B01J 7/02
(86) US 2021/021797	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023401	(87) 2021/40 07.10.2021	(86) US 2021/023885	(87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21781442.5	03.11.2022	(21) 21778748.0	01.11.2022	(21) 21780868.2	29.10.2022

(87) WO 2021/202198 (86) US 2021/023901 (21) 21779105.2	(51) G03F 7/004 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202270 (86) US 2021/024320 (21) 21719478.6	(51) C07C 51/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202340 (86) US 2021/024587 (21) 21780734.6	(51) G01S 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202205 (86) US 2021/023964 (21) 21779572.3	(51) A61L 9/03 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/202275 (86) US 2021/024330 (21) 21779108.6	(51) A62B 35/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202347 (86) US 2021/024599 (21) 21781562.0	(51) A61C 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202211 (86) US 2021/024005 (21) 21779452.8	(51) H01L 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202278 (86) US 2021/024348 (21) 21720080.7	(51) C08F 110/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202354 (86) US 2021/024613 (21) 21778753.0	(51) A61K 38/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202214 (86) US 2021/024026 (21) 21779783.6	(51) B65D 81/26 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202279 (86) US 2021/024355 (21) 21719792.0	(51) G06F 40/35 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202357 (86) US 2021/024619 (21) 21720099.7	(51) H04L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202215 (86) US 2021/024029 (21) 21719413.3	(51) F25C 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202280 (86) US 2021/024360 (21) 21720082.3	(51) G06F 16/31 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202361 (86) US 2021/024629 (21) 21780066.3	(51) A61K 31/7088 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202216 (86) US 2021/024030 (21) 21719414.1	(51) H04W 36/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202281 (86) US 2021/024367 (21) 21781337.7	(51) B60R 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202363 (86) US 2021/024631 (21) 21781532.3	(51) A61K 38/43 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202219 (86) US 2021/024039 (21) 21717744.3	(51) D06F 35/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202282 (86) US 2021/024374 (21) 21719482.8	(51) G06F 16/332 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202365 (86) US 2021/024634 (21) 21720102.9	(51) H01M 6/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202222 (86) US 2021/024056 (21) 21779211.8	(51) G06F 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202285 (86) US 2021/024392 (21) 21781560.4	(51) B60H 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202366 (86) US 2021/024636 (21) 21782150.3	(51) A41D 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202223 (86) US 2021/024065 (21) 21781558.8	(51) G06F 16/2457 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202286 (86) US 2021/024407 (21) 21779667.1	(51) A61K 31/445 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202371 (86) US 2021/024641 (21) 21781347.6	(51) G06K 9/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202227 (86) US 2021/024088 (21) 21722601.8	(51) G06N 20/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202291 (86) US 2021/024418 (21) 21722602.6	(51) A61B 5/363 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202376 (86) US 2021/024647 (21) 21720606.9	(51) A61K 51/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202229 (86) US 2021/024094 (21) 21779663.0	(51) H01L 21/3213 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202293 (86) US 2021/024423 (21) 21720086.4	(51) G06F 16/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202381 (86) US 2021/024656 (21) 21782388.9	(51) A61K 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202237 (86) US 2021/024161 (21) 21779194.6	(51) G06F 21/44 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202297 (86) US 2021/024444 (21) 21782386.3	(51) F25B 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202388 (86) US 2021/024664 (21) 21779575.6	(51) E21B 33/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202240 (86) US 2021/024175 (21) 21781675.0	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202299 (86) US 2021/024449 (21) 21782149.5	(51) F25B 49/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202389 (86) US 2021/024665 (21) 21720335.5	(51) H01L 49/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202242 (86) US 2021/024190 (21) 21778834.8	(51) A01H 6/66 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202300 (86) US 2021/024450 (21) 21719497.6	(51) G06F 16/60 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202392 (86) US 2021/024674 (21) 21778848.8	(51) C25D 21/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202244 (86) US 2021/024197 (21) 21779314.0	(51) G06F 15/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202303 (86) US 2021/024462 (21) 21778839.7	(51) G12B 9/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202395 (86) US 2021/024678 (21) 21781679.2	(51) G01S 7/4865 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202245 (86) US 2021/024207 (21) 21782051.3	(51) A61K 31/205 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202306 (86) US 2021/024466 (21) 21780065.5	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/202398 (86) US 2021/024683 (21) 21781455.7	(51) A61N 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202246 (86) US 2021/024212 (21) 21781676.8	(51) F16K 31/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202311 (86) US 2021/024495 (21) 21719506.4	(51) H01M 50/502 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202399 (86) US 2021/024685 (21) 21781564.6	(51) A61K 31/195 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202249 (86) US 2021/024224 (21) 21782382.2	(51) G03H 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202316 (86) US 2021/024512 (21) 21781000.1	(51) G02B 21/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202401 (86) US 2021/024693 (21) 21781002.7	(51) F21V 8/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202257 (86) US 2021/024271 (21) 21780606.6	(51) H04B 7/216 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202327 (86) US 2021/024570 (21) 21781116.5	(51) B29C 44/22 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202407 (86) US 2021/024704 (21) 21780616.5	(51) G06F 9/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202259 (86) US 2021/024278 (21) 21782052.1	(51) A61K 38/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202330 (86) US 2021/024573 (21) 21780615.7	(51) C03C 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202410 (86) US 2021/024707 (21) 21780294.1	(51) B60W 40/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202261 (86) US 2021/024289 (21) 21778836.3	(51) B33Y 10/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202332 (86) US 2021/024577 (21) 21781561.2	(51) A61K 31/155 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/202411 (86) US 2021/024708 (21) 21779794.3	(51) H01L 21/311 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202267 (86) US 2021/024312 (21) 21780171.1	(51) H01L 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202334 (86) US 2021/024580 (21) 21779940.2	(51) F16D 13/64 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202414 (86) US 2021/024711 (21) 21781539.8	(51) A61K 39/21 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202269 (86) US 2021/024318 (21) 21779316.5	(51) C01B 33/18 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202338 (86) US 2021/024584 (21) 21781238.7	(51) G01S 3/80 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202416 (86) US 2021/024713 (21) 21778851.2	(51) B60W 40/072 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/202420 (86) US 2021/024722 (21) 21781913.5	(51) G16H 10/40 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202477 (86) US 2021/024814 (21) 21779216.7	(51) G01N 33/569 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202531 (86) US 2021/024891 (21) 21720619.2	(51) B60W 50/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202425 (86) US 2021/024734 (21) 21720119.3	(51) C12N 15/115 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/202480 (86) US 2021/024818 (21) 21780174.5	(51) C07D 487/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202534 (86) US 2021/024894 (21) 21722605.9	(51) E21B 43/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202426 (86) US 2021/024736 (21) 21782389.7	(51) E21B 43/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202482 (86) US 2021/024822 (21) 21781919.2	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202536 (86) US 2021/024896 (21) 21720141.7	(51) C09K 11/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202427 (86) US 2021/024737 (21) 21781243.7	(51) C07K 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202484 (86) US 2021/024826 (21) 21781119.9	(51) E21B 17/07 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202537 (86) US 2021/024897 (21) 21781355.9	(51) G01N 15/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202430 (86) US 2021/024746 (21) 21781565.3	(51) A23L 19/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202485 (86) US 2021/024827 (21) 21781351.8	(51) G03F 7/004 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202540 (86) US 2021/024900 (21) 21780880.7	(51) A61K 31/4375 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202434 (86) US 2021/024757 (21) 21781802.0	(51) E04G 21/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202487 (86) US 2021/024829 (21) 21782288.1	(51) H01R 12/51 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202543 (86) US 2021/024905 (21) 21782290.7	(51) A62C 37/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202435 (86) US 2021/024758 (21) 21782391.3	(51) H01Q 1/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202492 (86) US 2021/024835 (21) 21778856.1	(51) H01J 37/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202544 (86) US 2021/024907 (21) 21781356.7	(51) A61B 5/11 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202439 (86) US 2021/024763 (21) 21781680.0	(51) G01S 19/39 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202493 (86) US 2021/024836 (21) 21718471.2	(51) A61K 8/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202546 (86) US 2021/024909 (21) 21723458.2	(51) A61K 31/225 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202440 (86) US 2021/024766 (21) 21779323.1	(51) C12N 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202495 (86) US 2021/024838 (21) 21780524.1	(51) C07K 16/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202549 (86) US 2021/024913 (21) 21780299.0	(51) A24F 47/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202444 (86) US 2021/024771 (21) 21719819.1	(51) A47J 27/086 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202497 (86) US 2021/024841 (21) 21720348.8	(51) G16C 20/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202553 (86) US 2021/024918 (21) 21780742.9	(51) A61K 31/165 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202446 (86) US 2021/024773 (21) 21781003.5	(51) C22B 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202498 (86) US 2021/024842 (21) 21720614.3	(51) G05B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202555 (86) US 2021/024920 (21) 21781357.5	(51) B01D 61/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202449 (86) US 2021/024776 (21) 21778852.0	(51) A61K 35/13 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202509 (86) US 2021/024856 (21) 21720615.0	(51) C12N 15/113 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202556 (86) US 2021/024921 (21) 21781236.1	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202451 (86) US 2021/024778 (21) 21720340.5	(51) H03K 3/03 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202510 (86) US 2021/024857 (21) 21782153.7	(51) G06F 1/16 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202557 (86) US 2021/024922 (21) 21778758.9	(51) C12N 15/113 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202453 (86) US 2021/024782 (21) 21778757.1	(51) F16K 5/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202513 (86) US 2021/024860 (21) 21721668.8	(51) A01H 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202558 (86) US 2021/024923 (21) 21779461.9	(51) A61B 17/34 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202456 (86) US 2021/024786 (21) 21781681.8	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202514 (86) US 2021/024863 (21) 21780069.7	(51) A61L 2/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202561 (86) US 2021/024931 (21) 21781550.5	(51) B25B 23/142 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202457 (86) US 2021/024787 (21) 21779215.9	(51) G01N 33/564 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202517 (86) US 2021/024868 (21) 21779944.4	(51) A61F 5/058 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202563 (86) US 2021/024935 (21) 21720887.5	(51) A61K 39/395 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202458 (86) US 2021/024788 (21) 21781803.8	(51) C01B 33/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202518 (86) US 2021/024869 (21) 21781246.0	(51) G07F 17/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202567 (86) US 2021/024944 (21) 21781007.6	(51) F24H 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202459 (86) US 2021/024789 (21) 21779324.9	(51) A61K 31/7088 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202520 (86) US 2021/024872 (21) 21720350.4	(51) B01D 63/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202571 (86) US 2021/024948 (21) 21780175.2	(51) G06F 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202463 (86) US 2021/024793 (21) 21720610.1	(51) C07K 16/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202522 (86) US 2021/024875 (21) 21724069.6	(51) B01J 21/06 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202572 (86) US 2021/024949 (21) 21781008.4	(51) G01V 3/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202466 (86) US 2021/024798 (21) 21782151.1	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202526 (86) US 2021/024883 (21) 21779122.7	(51) G07F 17/32 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202575 (86) US 2021/024952 (21) 21782394.7	(51) H01L 29/792 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202468 (86) US 2021/024800 (21) 21782152.9	(51) H04N 19/46 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202527 (86) US 2021/024884 (21) 21725279.0	(51) C08F 220/28 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202581 (86) US 2021/024958 (21) 21779463.5	(51) C12N 15/85 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202472 (86) US 2021/024805 (21) 21779943.6	(51) B60Q 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202528 (86) US 2021/024885 (21) 21721255.4	(51) G06N 3/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202587 (86) US 2021/024966 (21) 21780306.3	(51) H05K 7/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202473 (86) US 2021/024807 (21) 21720611.9	(51) C07K 16/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202529 (86) US 2021/024886 (21) 21780298.2	(51) A62C 35/62 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202592 (86) US 2021/024974 (21) 21780881.5	(51) A61K 47/68 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022

(87) WO 2021/202593 (86) US 2021/024976 (21) 21779799.2	(51) F41H 5/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202652 (86) US 2021/025073 (21) 21778858.7	(51) A61K 31/495 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202720 (86) US 2021/025158 (21) 21778761.3	(51) A61K 31/277 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202595 (86) US 2021/024978 (21) 21781807.9	(51) C07K 16/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202653 (86) US 2021/025074 (21) 21779128.4	(51) E04H 4/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202728 (86) US 2021/025168 (21) 21782065.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202598 (86) US 2021/024982 (21) 21779801.6	(51) G06F 8/38 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202655 (86) US 2021/025076 (21) 21719831.6	(51) C08G 18/32 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202732 (86) US 2021/025172 (21) 21780081.2	(51) G16H 50/50 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202599 (86) US 2021/024983 (21) 21779677.0	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202657 (86) US 2021/025078 (21) 21782061.2	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202736 (86) US 2021/025177 (21) 21780416.0	(51) A61L 2/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202605 (86) US 2021/024994 (21) 21781456.5	(51) G06F 9/48 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202661 (86) US 2021/025084 (21) 21779129.2	(51) A61B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202740 (86) US 2021/025182 (21) 21781461.5	(51) A61L 2/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202606 (86) US 2021/024995 (21) 21720623.4	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202664 (86) US 2021/025088 (21) 21721673.8	(51) B01D 53/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202745 (86) US 2021/025191 (21) 21720639.0	(51) A61K 31/497 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202607 (86) US 2021/024997 (21) 21781808.7	(51) A62B 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202665 (86) US 2021/025089 (21) 21720361.1	(51) G01G 19/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202748 (86) US 2021/025196 (21) 21779465.0	(51) B01D 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202608 (86) US 2021/024998 (21) 21779011.2	(51) A61K 31/205 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202666 (86) US 2021/025090 (21) 21778859.5	(51) C12Q 1/6886 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202749 (86) US 2021/025197 (21) 21780748.6	(51) E04F 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202611 (86) US 2021/025002 (21) 21779678.8	(51) H01L 21/67 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202669 (86) US 2021/025095 (21) 21720632.5	(51) A61P 31/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202753 (86) US 2021/025202 (21) 21780311.3	(51) H03M 7/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202613 (86) US 2021/025004 (21) 21780884.9	(51) B60W 60/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202670 (86) US 2021/025096 (21) 21778861.1	(51) H05B 6/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202756 (86) US 2021/025205 (21) 21780750.2	(51) A01N 61/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202614 (86) US 2021/025005 (21) 21779679.6	(51) B33Y 50/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202671 (86) US 2021/025097 (21) 21780176.0	(51) H02G 3/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202757 (86) US 2021/025207 (21) 21779681.2	(51) A61H 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202615 (86) US 2021/025010 (21) 21780621.5	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202672 (86) US 2021/025098 (21) 21780888.0	(51) G06F 17/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202759 (86) US 2021/025209 (21) 21781691.7	(51) C08K 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202617 (86) US 2021/025012 (21) 21778759.7	(51) C09D 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202676 (86) US 2021/025104 (21) 21781457.3	(51) H04N 19/122 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202760 (86) US 2021/025210 (21) 21782066.1	(51) G10H 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202618 (86) US 2021/025013 (21) 21782399.6	(51) H03M 1/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202677 (86) US 2021/025106 (21) 21779582.2	(51) A61B 5/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202761 (86) US 2021/025211 (21) 21782295.6	(51) B32B 5/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202619 (86) US 2021/025014 (21) 21781922.6	(51) A61L 27/24 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202681 (86) US 2021/025111 (21) 21781810.3	(51) G03F 7/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202762 (86) US 2021/025212 (21) 21779467.6	(51) G06K 7/14 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202620 (86) US 2021/025015 (21) 21778760.5	(51) G16H 50/70 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202683 (86) US 2021/025113 (21) 21720897.4	(51) B07B 1/46 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202763 (86) US 2021/025213 (21) 21779682.0	(51) A61G 10/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202626 (86) US 2021/025031 (21) 21781553.9	(51) G01R 31/3185 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202684 (86) US 2021/025114 (21) 21780528.2	(51) A63B 21/078 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202765 (86) US 2021/025215 (21) 21779806.5	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/202629 (86) US 2021/025035 (21) 21780886.4	(51) B64C 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202686 (86) US 2021/025116 (21) 21780622.3	(51) H04K 1/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202766 (86) US 2021/025216 (21) 21782296.4	(51) C08K 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202634 (86) US 2021/025041 (21) 21781106.6	(51) B65D 81/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202697 (86) US 2021/025131 (21) 21780179.4	(51) A61B 34/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202771 (86) US 2021/025221 (21) 21781811.1	(51) C12N 5/073 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202641 (86) US 2021/025050 (21) 21721672.0	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202703 (86) US 2021/025140 (21) 21779464.3	(51) B05B 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202773 (86) US 2021/025223 (21) 21780890.6	(51) E06B 9/58 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202645 (86) US 2021/025062 (21) 21779013.8	(51) B65D 51/18 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202712 (86) US 2021/025150 (21) 21782293.1	(51) E21B 43/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202774 (86) US 2021/025224 (21) 21778865.2	(51) E06B 9/17 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202646 (86) US 2021/025063 (21) 21779802.4	(51) G01R 31/64 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202715 (86) US 2021/025153 (21) 21781927.5	(51) E21B 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202776 (86) US 2021/025226 (21) 21781575.2	(51) E06B 9/17 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202648 (86) US 2021/025067 (21) 21721270.3	(51) A01H 4/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202719 (86) US 2021/025157 (21) 21720902.2	(51) A47C 31/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202777 (86) US 2021/025227 (21) 21720643.2	(51) G01N 33/68 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/202779 (86) US 2021/025229 (21) 21781928.3	(51) A41B 15/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202840 (86) US 2021/025322 (21) 21779222.5	(51) A61N 1/05 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202883 (86) US 2021/025394 (21) 21780757.7	(51) C07H 1/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202784 (86) US 2021/025236 (21) 21778866.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202841 (86) US 2021/025325 (21) 21780891.4	(51) H04W 52/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202886 (86) US 2021/025399 (21) 21779585.5	(51) A61K 31/4412 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202785 (86) US 2021/025237 (21) 21779131.8	(51) G06T 1/20 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202843 (86) US 2021/025328 (21) 21780317.0	(51) C12Q 1/68 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202889 (86) US 2021/025404 (21) 21780760.1	(51) H01L 51/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202786 (86) US 2021/025239 (21) 21781125.6	(51) C12Q 1/6837 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202844 (86) US 2021/025329 (21) 21721681.1	(51) H04L 29/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202892 (86) US 2021/025407 (21) 21781126.4	(51) B01L 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202788 (86) US 2021/025241 (21) 21781655.2	(51) C07H 19/16 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202847 (86) US 2021/025332 (21) 21782067.9	(51) G07G 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202893 (86) US 2021/025409 (21) 21782297.2	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202791 (86) US 2021/025245 (21) 21721282.8	(51) G01N 33/52 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202848 (86) US 2021/025336 (21) 21781250.2	(51) A63F 9/24 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202898 (86) US 2021/025414 (21) 21781583.6	(51) A61K 48/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202798 (86) US 2021/025254 (21) 21781930.9	(51) A61K 39/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202849 (86) US 2021/025337 (21) 21781934.1	(51) A63B 21/072 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202900 (86) US 2021/025416 (21) 21721689.4	(51) C07D 471/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202806 (86) US 2021/025266 (21) 21721678.7	(51) A61K 35/74 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202851 (86) US 2021/025340 (21) 21780537.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202907 (86) US 2021/025427 (21) 21779472.6	(51) C07H 19/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202808 (86) US 2021/025271 (21) 21782155.2	(51) H01L 21/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202852 (86) US 2021/025341 (21) 21780279.2	(51) A63F 13/2145 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202911 (86) US 2021/025434 (21) 21780184.4	(51) H01L 21/304 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202809 (86) US 2021/025272 (21) 21782403.6	(51) G06T 7/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202853 (86) US 2021/025342 (21) 21779808.1	(51) G02B 6/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202912 (86) US 2021/025437 (21) 21780540.7	(51) A61K 9/127 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202814 (86) US 2021/025277 (21) 21779468.4	(51) C10G 11/05 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202854 (86) US 2021/025343 (21) 21721294.3	(51) G16H 50/80 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202917 (86) US 2021/025442 (21) 21780632.2	(51) A61K 39/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202815 (86) US 2021/025278 (21) 21779684.6	(51) C12Q 1/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202855 (86) US 2021/025344 (21) 21781814.5	(51) H01R 13/46 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202919 (86) US 2021/025444 (21) 21779687.9	(51) A61K 38/22 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202818 (86) US 2021/025282 (21) 21781931.7	(51) B65D 41/04 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202856 (86) US 2021/025346 (21) 21780755.1	(51) G06F 40/35 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202921 (86) US 2021/025446 (21) 21779586.3	(51) A61K 31/4188 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202819 (86) US 2021/025283 (21) 21779807.3	(51) A47C 7/54 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/202858 (86) US 2021/025348 (21) 21780630.6	(51) A61P 35/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202923 (86) US 2021/025449 (21) 21723459.0	(51) A61K 38/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202827 (86) US 2021/025304 (21) 21779132.6	(51) A01G 31/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202859 (86) US 2021/025349 (21) 21721682.9	(51) G16H 20/17 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202934 (86) US 2021/025466 (21) 21720922.0	(51) A63F 13/497 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202828 (86) US 2021/025306 (21) 21781813.7	(51) E04D 1/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202860 (86) US 2021/025350 (21) 21721683.7	(51) A01N 25/30 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202935 (86) US 2021/025467 (21) 21720923.8	(51) A63F 13/67 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202830 (86) US 2021/025308 (21) 21781932.5	(51) A61K 51/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202861 (86) US 2021/025352 (21) 21782404.4	(51) A61K 39/02 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202938 (86) US 2021/025471 (21) 21721308.1	(51) G16B 40/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202831 (86) US 2021/025310 (21) 21780625.6	(51) B66C 23/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202862 (86) US 2021/025353 (21) 21721684.5	(51) H04L 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202942 (86) US 2021/025485 (21) 21781936.6	(51) H01F 1/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202833 (86) US 2021/025312 (21) 21779950.1	(51) G06F 21/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202863 (86) US 2021/025355 (21) 21779341.3	(51) A61K 35/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202943 (86) US 2021/025486 (21) 21721696.9	(51) A61K 9/08 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202834 (86) US 2021/025313 (21) 21780627.2	(51) A61N 2/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202868 (86) US 2021/025371 (21) 21780756.9	(51) G10H 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202949 (86) US 2021/025496 (21) 21781817.8	(51) A61K 31/245 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202836 (86) US 2021/025315 (21) 21779686.1	(51) A61K 38/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202871 (86) US 2021/025379 (21) 21780892.2	(51) G06K 7/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/202950 (86) US 2021/025497 (21) 21778871.0	(51) G09G 3/30 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202837 (86) US 2021/025316 (21) 21721290.1	(51) B60S 1/56 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202872 (86) US 2021/025380 (21) 21779021.1	(51) C07C 49/647 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202952 (86) US 2021/025500 (21) 21782158.6	(51) A61K 31/727 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202838 (86) US 2021/025317 (21) 21779470.0	(51) G06Q 20/38 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202876 (86) US 2021/025384 (21) 21721688.6	(51) C08G 18/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/202953 (86) US 2021/025501 (21) 21782400.2	(51) G08B 17/103 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022

(87) WO 2021/202957 (86) US 2021/025509 (21) 21720657.2	(51) A61K 38/50 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203027 (86) US 2021/025620 (21) 21779227.4	(51) D01D 5/08 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203091 (86) US 2021/025763 (21) 21779821.4	(51) A01N 47/44 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202961 (86) US 2021/025514 (21) 21780635.5	(51) A61K 31/445 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203032 (86) US 2021/025628 (21) 21721715.7	(51) H04L 12/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203093 (86) US 2021/025767 (21) 21780765.0	(51) A61K 39/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202969 (86) US 2021/025529 (21) 21781587.7	(51) H04N 7/18 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203033 (86) US 2021/025629 (21) 21780319.6	(51) A61K 31/198 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203094 (86) US 2021/025769 (21) 21779342.1	(51) A62B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202971 (86) US 2021/025535 (21) 21781818.6	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203036 (86) US 2021/025632 (21) 21780083.8	(51) G05B 19/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203096 (86) US 2021/025779 (21) 21780766.8	(51) A62B 23/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202972 (86) US 2021/025537 (21) 21722606.7	(51) A61M 16/06 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203037 (86) US 2021/025633 (21) 21780320.4	(51) H04M 3/51 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203099 (86) US 2021/025797 (21) 21780638.9	(51) A42B 3/30 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202974 (86) US 2021/025539 (21) 21780082.0	(51) A61L 27/52 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203038 (86) US 2021/025634 (21) 21782072.9	(51) A61K 9/12 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203101 (86) US 2021/025808 (21) 21780419.4	(51) A61K 33/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202978 (86) US 2021/025548 (21) 21781254.4	(51) C12N 15/82 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203040 (86) US 2021/025636 (21) 21781127.2	(51) A01C 3/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203103 (86) US 2021/025824 (21) 21779694.5	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202987 (86) US 2021/025563 (21) 21782159.4	(51) E02D 27/34 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203042 (86) US 2021/025638 (21) 21779228.2	(51) A61K 48/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203105 (86) US 2021/025830 (21) 21780190.1	(51) A61F 5/455 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202990 (86) US 2021/025567 (21) 21779587.1	(51) A61K 41/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203044 (86) US 2021/025640 (21) 21779952.7	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203108 (86) US 2021/025838 (21) 21780323.8	(51) G06F 3/048 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/202991 (86) US 2021/025568 (21) 21779813.1	(51) C12Q 1/6806 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203050 (86) US 2021/025648 (21) 21782162.8	(51) A61M 16/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203114 (86) US 2021/070177 (21) 21782302.0	(51) H04B 7/185 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202992 (86) US 2021/025570 (21) 21781015.9	(51) C12Q 1/70 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203052 (86) US 2021/025652 (21) 21782165.1	(51) B63H 23/10 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203115 (86) US 2021/070181 (21) 21781566.1	(51) H04J 11/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202993 (86) US 2021/025571 (21) 21720930.3	(51) H04N 19/70 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203053 (86) US 2021/025653 (21) 21721718.1	(51) C07K 16/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203116 (86) US 2021/070210 (21) 21778879.3	(51) H02G 3/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/202997 (86) US 2021/025577 (21) 21778872.8	(51) G01J 3/44 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203054 (86) US 2021/025655 (21) 21779816.4	(51) A61G 10/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203123 (86) US 2021/070323 (21) 21720152.4	(51) C01B 25/30 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/203000 (86) US 2021/025580 (21) 21779814.9	(51) H01L 21/67 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203056 (86) US 2021/025658 (21) 21781699.0	(51) H04B 10/61 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203126 (86) US 2021/070328 (21) 21719838.1	(51) H04L 29/08 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/203001 (86) US 2021/025581 (21) 21781459.9	(51) A61K 31/506 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203059 (86) US 2021/025662 (21) 21779481.7	(51) G16H 10/65 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203139 (86) US 2021/070347 (21) 21780192.7	(51) B65D 81/26 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/203013 (86) US 2021/025600 (21) 21780900.3	(51) A61K 39/42 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203063 (86) US 2021/025669 (21) 21779953.5	(51) A41D 13/11 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/203141 (86) US 2021/070349 (21) 21779588.9	(51) A61K 35/34 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/203015 (86) US 2021/025602 (21) 21779022.9	(51) A61M 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203065 (86) US 2021/025671 (21) 21780990.4	(51) B32B 7/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203144 (86) US 2021/070352 (21) 21782303.8	(51) A61M 1/36 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/203017 (86) US 2021/025607 (21) 21781463.1	(51) A61K 39/215 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203071 (86) US 2021/025679 (21) 21779482.5	(51) G06Q 50/04 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203145 (86) US 2021/070353 (21) 21781366.6	(51) A61B 46/20 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/203018 (86) US 2021/025608 (21) 21779023.7	(51) C12N 15/88 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203073 (86) US 2021/025681 (21) 21780055.6	(51) G06F 3/0488 (87) 2021/40 07.10.2021 05.11.2022	(87) WO 2021/203489 (86) CN 2020/086253 (21) 20930591.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/41 14.10.2021 08.11.2022
(87) WO 2021/203019 (86) US 2021/025609 (21) 21779689.5	(51) A61B 18/26 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203074 (86) US 2021/025682 (21) 21781592.7	(51) C08G 18/10 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/220320 (86) JP 2020/015919 (21) 20932865.7	(51) B60R 25/25 (87) 2021/44 04.11.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/203020 (86) US 2021/025611 (21) 21780762.7	(51) A61B 5/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203076 (86) US 2021/025701 (21) 21721726.4	(51) G06T 15/20 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/236031 (86) TR 2020/050460 (21) 20936410.8	(51) A41D 13/05 (87) 2021/47 25.11.2021 20.12.2022
(87) WO 2021/203021 (86) US 2021/025612 (21) 21782070.3	(51) H01L 21/027 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/203079 (86) US 2021/025711 (21) 21722608.3	(51) G05D 1/00 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/242383 (86) US 2021/024085 (21) 21813605.9	(51) B05C 3/00 (87) 2021/48 02.12.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/203026 (86) US 2021/025617 (21) 21721319.8	(51) G06F 21/54 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/203080 (86) US 2021/025713 (21) 21780322.0	(51) H02M 3/158 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/242407 (86) US 2021/025395 (21) 21814568.8	(51) G05D 1/10 (87) 2021/48 02.12.2021 03.11.2022

I.2(2)

(87) WO 2021/249859	(51) A61B 6/12	(87) WO 2021/244744	(87) WO 2021/247026
(86) EP 2021/064905	(87) 2021/50 16.12.2021	(21) 20731856.9	(21) 20751847.3
(21) 21728940.4	02.03.2023	(87) WO 2021/249618	(87) WO 2021/247086
(87) WO 2021/258107	(51) H04L 29/06	(11) 4 162 705*	(11) 4 162 350*
(86) US 2021/070716	(87) 2021/51 23.12.2021	(21) 20732133.2	(21) 20754639.1
(21) 21826220.2	03.03.2023	(87) WO 2021/244735	(87) WO 2022/017617
(87) WO 2022/036635	(51) H04W 24/02	(11) 4 162 194*	(11) 4 162 598*
(86) CN 2020/110261	(87) 2022/08 24.02.2022	(21) 20732135.7	(21) 20754640.9
(21) 20949846.8	02.03.2023	(87) WO 2021/244736	(87) WO 2022/017618
(87) WO 2022/038244	(51) A23L 29/00	(11) 4 161 788*	(11) 4 162 599*
(86) EP 2021/073084	(87) 2022/08 24.02.2022	(21) 20732160.5	(21) 20758391.5
(21) 21765643.8	08.03.2023	(87) WO 2021/244752	(87) WO 2022/031261
(87) WO 2022/049436	(51) G01N 21/84	(11) 4 162 757*	(11) 4 162 385*
(86) IB 2021/057612	(87) 2022/10 10.03.2022	(21) 20732168.8	(21) 20767531.5
(21) 21863782.5	09.03.2023	(87) WO 2021/244760	(87) WO 2021/249661
(87) WO 2022/104515	(51) H04L 1/18	(11) 4 161 708*	(11) 4 162 252*
(86) CN 2020/129377	(87) 2022/21 27.05.2022	(21) 20732531.7	(21) 20768545.4
(21) 20961807.3	06.03.2023	(87) WO 2021/249617	(87) WO 2021/244768

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 20717269.3	(11) 4 162 697*	(21) 20734575.2	(11) 4 162 650*	(21) 20775152.0	(11) 4 162 063*
(87) WO 2020/194151		(87) WO 2021/244763		(87) WO 2021/251914	
(21) 20724072.2	(11) 4 162 090*	(21) 20734652.9	(11) 4 161 670*	(21) 20780978.1	(11) 4 162 020*
(87) WO 2021/223844		(87) WO 2021/249613	(87) WO 2021/249621	(87) WO 2022/022841	
(21) 20730605.1	(11) 4 162 660*	(21) 20735827.6	(11) 4 162 615*	(21) 20781202.5	(11) 4 161 528*
(87) WO 2021/244737		(87) WO 2021/247052	(87) WO 2021/251854	(87) WO 2021/247064	
(21) 20730633.3	(11) 4 162 746*	(21) 20736644.4	(11) 4 162 336*	(21) 20808214.9	(11) 4 161 842*
(87) WO 2021/244747		(87) WO 2021/244764	(87) WO 2021/249627	(87) WO 2021/251838	
(21) 20730634.1	(11) 4 162 758*	(21) 20736831.7	(11) 4 162 202*	(21) 20810923.1	(11) 4 161 660*
(87) WO 2021/244748		(87) WO 2021/247050	(87) WO 2021/249615	(87) WO 2022/105997	
(21) 20730637.4	(11) 4 162 653*	(21) 20737633.6	(11) 4 162 732*	(21) 20817240.3	(11) 4 162 676*
(87) WO 2021/244749		(87) WO 2021/246977	(87) WO 2021/244761	(87) WO 2021/244770	
(21) 20731032.7	(11) 4 162 605*	(21) 20740163.9	(11) 4 162 650*	(21) 20828619.5	(11) 4 162 491*
(87) WO 2021/244741		(87) WO 2021/248167	(87) WO 2021/244763	(87) WO 2021/247072	
(21) 20731442.8	(11) 4 162 712*	(21) 20742153.8	(11) 4 162 101*	(21) 20829384.5	(11) 4 161 323*
(87) WO 2021/244757		(87) WO 2021/237312	(87) WO 2021/249613	(87) WO 2021/246887	
(21) 20731443.6	(11) 4 162 713*	(21) 20743220.4	(11) 4 161 426*	(21) 20829385.2	(11) 4 161 324*
(87) WO 2021/244758		(87) WO 2021/245434	(87) WO 2021/247052	(87) WO 2021/246888	
(21) 20731458.4	(11) 4 161 817*	(21) 20743767.4	(11) 4 162 717*	(21) 20829386.0	(11) 4 161 325*
(87) WO 2021/249614		(87) WO 2021/245445	(87) WO 2021/244764	(87) WO 2021/246889	
(21) 20731820.5	(11) 4 161 408*	(21) 20744172.6	(11) 4 162 501*	(21) 20829847.1	(11) 4 162 578*
		(87) WO 2021/251855	(87) WO 2021/247050	(87) WO 2021/249663	
		(21) 20745394.5	(11) 4 161 680*	(21) 20838163.2	(11) 4 162 692*
		(87) WO 2022/005472	(87) WO 2021/246977	(87) WO 2021/250364	
		(21) 20746873.7	(11) 4 161 663*	(21) 20838750.6	(11) 4 162 373*
		(87) WO 2022/008049	(87) WO 2021/248167	(87) WO 2022/005511	
		(21) 20747249.9	(11) 4 162 081*	(21) 20841488.8	(11) 4 161 393*
		(87) WO 2021/247021	(87) WO 2021/237312	(87) WO 2021/011502	
		(21) 20747540.1	(11) 4 161 246*	(21) 20845764.8	(11) 4 162 821
		(87) WO 2021/247038	(87) WO 2021/245434	(87) WO 2021/243944	
		(21) 20750372.3	(11) 4 162 125*	(21) 20855851.0	(11) 4 163 908
		(87) WO 2021/250708	(87) WO 2021/245445	(87) WO 2021/248543	
		(21) 20750383.0	(11) 4 162 616*	(21) 20855852.8	(11) 4 163 817
			(87) WO 2021/251855	(87) WO 2021/248560	
			(21) 20755394.5	(21) 20870450.2	(11) 4 163 818
			(87) WO 2022/005472	(87) WO 2021/248561	
			(21) 20746873.7	(21) 20873378.2	(11) 4 162 741*
			(87) WO 2022/008049	(87) WO 2021/243609	
			(21) 20747249.9	(21) 20888735.6	(11) 4 162 569*
			(87) WO 2021/247021	(87) WO 2021/243435	
			(21) 20747540.1	(21) 20891419.2	(11) 4 162 203*
			(87) WO 2021/247038	(87) WO 2021/250305	
			(21) 20750372.3	(21) 20891429.1	(11) 4 162 626*
			(87) WO 2021/250708	(87) WO 2021/247019	
			(21) 20750383.0	(21) 20917295.6	(11) 4 161 538*

(87) WO 2021/251918		(87) WO 2021/245901		(87) WO 2021/243900	
(21) 20918125.4	(11) 4 161 557*	(21) 20938885.9	(11) 4 162 338*	(21) 20939297.6	(11) 4 164 141
(87) WO 2021/243658		(87) WO 2021/247082		(87) WO 2021/245908	
(21) 20919390.3	(11) 4 164 326	(21) 20938890.9	(11) 4 163 306	(21) 20939304.0	(11) 4 162 764*
(87) WO 2021/248629		(87) WO 2021/243936		(87) WO 2021/243715	
(21) 20928296.1	(11) 4 163 375	(21) 20938894.1	(11) 4 162 612*	(21) 20939311.5	(11) 4 164 234
(87) WO 2021/195876		(87) WO 2021/243674		(87) WO 2021/246549	
(21) 20933025.7	(11) 4 161 461*	(21) 20938897.4	(11) 4 163 408	(21) 20939338.8	(11) 4 162 743*
(87) WO 2021/221709		(87) WO 2021/243684		(87) WO 2021/243627	
(21) 20935318.4	(11) 4 163 287	(21) 20938919.6	(11) 4 162 721*	(21) 20939345.3	(11) 4 162 635*
(87) WO 2021/227440		(87) WO 2021/246925		(87) WO 2021/243672	
(21) 20936074.2	(11) 4 163 630	(21) 20938922.0	(11) 4 161 964*	(21) 20939354.5	(11) 4 163 357
(87) WO 2021/244008		(87) WO 2021/243919		(87) WO 2021/245859	
(21) 20938547.5	(11) 4 163 580	(21) 20938924.6	(11) 4 162 733*	(21) 20939355.2	(11) 4 164 100
(87) WO 2021/245877		(87) WO 2021/243610		(87) WO 2021/245865	
(21) 20938552.5	(11) 4 163 809	(21) 20938936.0	(11) 4 163 036	(21) 20939362.8	(11) 4 162 828
(87) WO 2021/245944		(87) WO 2021/245840		(87) WO 2021/243475	
(21) 20938557.4	(11) 4 164 233	(21) 20938938.6	(11) 4 163 848	(21) 20939371.9	(11) 4 163 386
(87) WO 2021/246552		(87) WO 2021/245887		(87) WO 2021/243904	
(21) 20938571.5	(11) 4 162 447*	(21) 20938943.6	(11) 4 164 159	(21) 20939401.4	(11) 4 162 755*
(87) WO 2021/243640		(87) WO 2021/243712		(87) WO 2021/243595	
(21) 20938581.4	(11) 4 164 145	(21) 20938964.2	(11) 4 162 366*	(21) 20939406.3	(11) 4 161 473*
(87) WO 2021/245921		(87) WO 2021/247077		(87) WO 2021/243669	
(21) 20938585.5	(11) 4 163 785	(21) 20938997.2	(11) 4 163 849	(21) 20939410.5	(11) 4 163 009
(87) WO 2021/245950		(87) WO 2021/245947		(87) WO 2021/245832	
(21) 20938589.7	(11) 4 163 372	(21) 20938998.0	(11) 4 163 171	(21) 20939429.5	(11) 4 163 485
(87) WO 2021/246565		(87) WO 2021/245953		(87) WO 2021/245436	
(21) 20938627.5	(11) 4 163 384	(21) 20939025.1	(11) 4 163 983	(21) 20939441.0	(11) 4 164 156
(87) WO 2021/243650		(87) WO 2021/243896		(87) WO 2021/243699	
(21) 20938632.5	(11) 4 163 385	(21) 20939053.3	(11) 4 163 047	(21) 20939443.6	(11) 4 163 661
(87) WO 2021/245850		(87) WO 2021/245861		(87) WO 2021/243723	
(21) 20938649.9	(11) 4 162 158*	(21) 20939059.0	(11) 4 163 061	(21) 20939447.7	(11) 4 164 219
(87) WO 2021/246993		(87) WO 2021/245956		(87) WO 2021/246555	
(21) 20938664.8	(11) 4 164 329	(21) 20939066.5	(11) 4 163 772	(21) 20939466.7	(11) 4 163 028
(87) WO 2021/245955		(87) WO 2021/246548		(87) WO 2021/243683	
(21) 20938679.6	(11) 4 161 871*	(21) 20939070.7	(11) 4 162 339*	(21) 20939534.2	(11) 4 164 126
(87) WO 2021/246984		(87) WO 2021/247081		(87) WO 2021/248572	
(21) 20938708.3	(11) 4 161 673*	(21) 20939077.2	(11) 4 161 910*	(21) 20939575.5	(11) 4 163 298
(87) WO 2021/245323		(87) WO 2021/246974		(87) WO 2021/251564	
(21) 20938723.2	(11) 4 162 699*	(21) 20939084.8	(11) 4 161 675*	(21) 20939601.9	(11) 4 163 377
(87) WO 2021/243680		(87) WO 2021/245322		(87) WO 2021/248902	
(21) 20938758.8	(11) 4 163 196	(21) 20939094.7	(11) 4 162 720*	(21) 20939603.5	(11) 4 163 361
(87) WO 2021/245929		(87) WO 2021/243639		(87) WO 2021/248291	
(21) 20938762.0	(11) 4 162 891	(21) 20939108.5	(11) 4 164 244	(21) 20939631.6	(11) 4 162 754*
(87) WO 2021/246580		(87) WO 2021/245871		(87) WO 2021/248296	
(21) 20938767.9	(11) 4 162 337*	(21) 20939126.7	(11) 4 162 985	(21) 20939632.4	(11) 4 161 718*
(87) WO 2021/247075		(87) WO 2021/246596		(87) WO 2021/251946	
(21) 20938772.9	(11) 4 161 674*	(21) 20939152.3	(11) 4 162 737*	(21) 20939646.4	(11) 4 163 867
(87) WO 2021/245321		(87) WO 2021/243670		(87) WO 2021/250786	
(21) 20938817.2	(11) 4 163 503	(21) 20939172.1	(11) 4 164 320	(21) 20939667.0	(11) 4 163 182
(87) WO 2021/245957		(87) WO 2021/243711		(87) WO 2021/248664	
(21) 20938819.8	(11) 4 162 228*	(21) 20939180.4	(11) 4 163 920	(21) 20939696.9	(11) 4 162 268*
(87) WO 2021/243433		(87) WO 2021/245926		(87) WO 2021/251941	
(21) 20938837.0	(11) 4 162 352*	(21) 20939185.3	(11) 4 163 524	(21) 20939752.0	(11) 4 164 186
(87) WO 2021/247078		(87) WO 2021/243721		(87) WO 2021/248329	
(21) 20938847.9	(11) 4 163 194	(21) 20939244.8	(11) 4 164 107	(21) 20939768.6	(11) 4 163 418
(87) WO 2021/243722		(87) WO 2021/243425		(87) WO 2021/248865	
(21) 20938858.6	(11) 4 162 766*	(21) 20939259.6	(11) 4 163 214	(21) 20939771.0	(11) 4 163 291
(87) WO 2021/247069		(87) WO 2021/243814		(87) WO 2021/248853	
(21) 20938873.5	(11) 4 163 572	(21) 20939265.3	(11) 4 163 183	(21) 20939779.3	(11) 4 161 898*

(87) WO 2021/248271		(87) WO 2021/248851		(87) WO 2022/036520	
(21) 20939793.4	(11) 4 161 667*	(21) 20940276.7	(11) 4 163 467	(21) 20963039.1	(11) 4 163 768
(87) WO 2021/251947		(87) WO 2021/248312		(87) WO 2022/110151	
(21) 20939819.7	(11) 4 163 381	(21) 20940285.8	(11) 4 162 174*	(21) 21020496.2	(11) 4 163 083
(87) WO 2021/251513		(87) WO 2021/250459		(21) 21020497.0	(11) 4 163 545
(21) 20939827.0	(11) 4 162 738*	(21) 20940319.5	(11) 4 162 744*	(21) 21020498.8	(11) 4 163 546
(87) WO 2021/248300		(87) WO 2021/248285		(21) 21020500.1	(11) 4 163 614
(21) 20939830.4	(11) 4 161 668*	(21) 20940367.4	(11) 4 161 875*	(21) 21200833.8	(11) 4 163 584
(87) WO 2021/251951		(87) WO 2021/248221		(21) 21200836.1	(11) 4 163 477
(21) 20939850.2	(11) 4 162 625*	(21) 20940752.7	(11) 4 162 855	(21) 21200837.9	(11) 4 163 610
(87) WO 2021/248852		(87) WO 2021/253509		(21) 21200842.9	(11) 4 163 389
(21) 20939868.4	(11) 4 162 731*	(21) 20941434.1	(11) 4 163 048	(21) 21200843.7	(11) 4 163 163
(87) WO 2021/248317		(87) WO 2021/255918		(21) 21200846.0	(11) 4 163 187
(21) 20939911.2	(11) 4 162 606*	(21) 20942365.6	(11) 4 163 671	(21) 21200847.8	(11) 4 164 011
(87) WO 2021/251852		(87) WO 2021/258358		(21) 21200851.0	(11) 4 162 885
(21) 20939915.3	(11) 4 161 429*	(21) 20942689.9	(11) 4 163 019	(21) 21200856.9	(11) 4 162 963
(87) WO 2021/251989		(87) WO 2022/003921		(21) 21200859.3	(11) 4 163 585
(21) 20939934.4	(11) 4 162 921	(21) 20942719.4	(11) 4 163 388	(21) 21200868.4	(11) 4 163 736
(87) WO 2021/251566		(87) WO 2022/000753		(21) 21200897.3	(11) 4 163 180
(21) 20939950.0	(11) 4 163 579	(21) 20942728.5	(11) 4 162 349*	(21) 21200899.9	(11) 4 162 918
(87) WO 2021/250743		(87) WO 2022/000447		(21) 21200901.3	(11) 4 163 733
(21) 20939965.8	(11) 4 163 368	(21) 20942830.9	(11) 4 164 106	(21) 21200914.6	(11) 4 162 990
(87) WO 2021/248602		(87) WO 2022/000217		(21) 21200928.6	(11) 4 164 341
(21) 20940028.2	(11) 4 162 617*	(21) 20943029.7	(11) 4 162 480*	(21) 21200938.5	(11) 4 163 868
(87) WO 2021/248280		(87) WO 2022/000434		(21) 21200941.9	(11) 4 163 343
(21) 20940049.8	(11) 4 162 834	(21) 20943101.4	(11) 4 163 263	(21) 21200942.7	(11) 4 164 092
(87) WO 2021/250748		(87) WO 2022/000304		(21) 21200946.8	(11) 4 163 032
(21) 20940074.6	(11) 4 161 258*	(21) 20943165.9	(11) 4 164 035	(21) 21200949.2	(11) 4 163 012
(87) WO 2021/250444		(87) WO 2022/000422		(21) 21200958.3	(11) 4 163 836
(21) 20940090.2	(11) 4 164 281	(21) 20943166.7	(11) 4 164 038	(21) 21200967.4	(11) 4 164 048
(87) WO 2021/248284		(87) WO 2022/000425		(21) 21200969.0	(11) 4 163 927
(21) 20940091.0	(11) 4 162 854	(21) 20943303.6	(11) 4 163 764	(21) 21200973.2	(11) 4 163 735
(87) WO 2021/248591		(87) WO 2022/000448		(21) 21200982.3	(11) 4 163 846
(21) 20940092.8	(11) 4 162 636*	(21) 20943554.4	(11) 4 162 531*	(21) 21200991.4	(11) 4 163 060
(87) WO 2021/248299		(87) WO 2022/000114		(21) 21200993.0	(11) 4 164 024
(21) 20940113.2	(11) 4 163 172	(21) 20943648.4	(11) 4 163 767	(21) 21200997.1	(11) 4 163 205
(87) WO 2021/250761		(87) WO 2022/004945		(21) 21200999.7	(11) 4 163 331
(21) 20940114.0	(11) 4 163 520	(21) 20944062.7	(11) 4 162 747*	(21) 21201001.1	(11) 4 163 206
(87) WO 2021/250779		(87) WO 2022/006732		(21) 21201003.7	(11) 4 164 262
(21) 20940134.8	(11) 4 163 411	(21) 20944144.3	(11) 4 162 748*	(21) 21201012.8	(11) 4 163 745
(87) WO 2021/248765		(87) WO 2022/006766		(21) 21201025.0	(11) 4 163 497
(21) 20940153.8	(11) 4 161 987*	(21) 20944504.8	(11) 4 162 637*	(21) 21201042.5	(11) 4 163 746
(87) WO 2021/248295		(87) WO 2022/006700		(21) 21201043.3	(11) 4 163 715
(21) 20940212.2	(11) 4 162 926	(21) 20944782.0	(11) 4 163 536	(21) 21201044.1	(11) 4 163 741
(87) WO 2021/251508		(87) WO 2022/007252		(21) 21201047.4	(11) 4 163 666
(21) 20940215.5	(11) 4 161 777*	(21) 20945294.5	(11) 4 163 933	(21) 21201048.2	(11) 4 163 027
(87) WO 2021/251945		(87) WO 2022/011897		(21) 21201056.5	(11) 4 163 806
(21) 20940230.4	(11) 4 163 204	(21) 20945901.5	(11) 4 162 761*		
(87) WO 2021/250763		(87) WO 2022/016492			
(21) 20940233.8	(11) 4 163 980	(21) 20945959.3	(11) 4 162 335*		
(87) WO 2021/248542		(87) WO 2022/016389			
(21) 20940255.1	(11) 4 161 872*	(21) 20946477.5	(11) 4 162 716*		
(87) WO 2021/250304		(87) WO 2022/016559			
(21) 20940261.9	(11) 4 164 109	(21) 20947442.8	(11) 4 164 291		
(87) WO 2021/250728		(87) WO 2022/021246			
(21) 20940263.5	(11) 4 163 571	(21) 20947445.1	(11) 4 163 569		
(87) WO 2021/250739		(87) WO 2022/021654			
(21) 20940265.0	(11) 4 163 574	(21) 20948042.5	(11) 4 163 931		
(87) WO 2021/250789		(87) WO 2022/027849			
(21) 20940266.8	(11) 4 163 085	(21) 20949733.8	(11) 4 162 408*		

(21) 21201069.8	(11) 4 163 742	(21) 21201329.6	(11) 4 163 442	(21) 21201520.0	(11) 4 163 323
(21) 21201079.7	(11) 4 162 872	(21) 21201332.0	(11) 4 163 137	(21) 21201522.6	(11) 4 163 210
(21) 21201085.4	(11) 4 163 829	(21) 21201336.1	(11) 4 163 255	(21) 21201526.7	(11) 4 163 309
(21) 21201094.6	(11) 4 164 194	(21) 21201337.9	(11) 4 164 142	(21) 21201551.5	(11) 4 162 858
(21) 21201095.3	(11) 4 163 486	(21) 21201351.0	(11) 4 164 267	(21) 21201561.4	(11) 4 163 326
(21) 21201101.9	(11) 4 163 624	(21) 21201352.8	(11) 4 164 268	(21) 21201562.2	(11) 4 164 258
(21) 21201106.8	(11) 4 163 921	(21) 21201353.6	(11) 4 164 269	(21) 21201564.8	(11) 4 163 051
(21) 21201107.6	(11) 4 163 620	(21) 21201355.1	(11) 4 163 325	(21) 21201566.3	(11) 4 163 530
(21) 21201110.0	(11) 4 164 211	(21) 21201358.5	(11) 4 163 820	(21) 21201569.7	(11) 4 163 355
(21) 21201122.5	(11) 4 164 103	(21) 21201359.3	(11) 4 163 273	(21) 21201578.8	(11) 4 163 146
(21) 21201124.1	(11) 4 163 512	(21) 21201360.1	(11) 4 164 173	(21) 21201584.6	(11) 4 162 933
(21) 21201127.4	(11) 4 163 687	(21) 21201362.7	(11) 4 164 230	(21) 21201585.3	(11) 4 163 896
(21) 21201129.0	(11) 4 162 986	(21) 21201375.9	(11) 4 164 308	(21) 21201586.1	(11) 4 164 195
(21) 21201132.4	(11) 4 163 490	(21) 21201376.7	(11) 4 163 605	(21) 21201589.5	(11) 4 164 189
(21) 21201138.1	(11) 4 163 113	(21) 21201378.3	(11) 4 163 598	(21) 21201594.5	(11) 4 163 178
(21) 21201151.4	(11) 4 162 792	(21) 21201384.1	(11) 4 162 932	(21) 21201596.0	(11) 4 163 242
(21) 21201165.4	(11) 4 164 254	(21) 21201392.4	(11) 4 162 962	(21) 21201606.7	(11) 4 163 974
(21) 21201169.6	(11) 4 164 049	(21) 21201395.7	(11) 4 163 491	(21) 21201608.3	(11) 4 162 860
(21) 21201170.4	(11) 4 162 851	(21) 21201403.9	(11) 4 163 544	(21) 21201616.6	(11) 4 163 466
(21) 21201176.1	(11) 4 162 976	(21) 21201413.8	(11) 4 164 101	(21) 21201618.2	(11) 4 163 191
(21) 21201183.7	(11) 4 163 721	(21) 21201417.9	(11) 4 163 878	(21) 21201623.2	(11) 4 163 897
(21) 21201185.2	(11) 4 164 199	(21) 21201421.1	(11) 4 163 153	(21) 21201626.5	(11) 4 163 645
(21) 21201190.2	(11) 4 162 785	(21) 21201422.9	(11) 4 164 138	(21) 21201627.3	(11) 4 163 738
(21) 21201197.7	(11) 4 163 597	(21) 21201429.4	(11) 4 163 410	(21) 21201629.9	(11) 4 163 430
(21) 21201212.4	(11) 4 164 247	(21) 21201430.2	(11) 4 164 066	(21) 21201630.7	(11) 4 163 133
(21) 21201213.2	(11) 4 163 353	(21) 21201434.4	(11) 4 163 473	(21) 21201632.3	(11) 4 164 222
(21) 21201221.5	(11) 4 164 200	(21) 21201443.5	(11) 4 162 898	(21) 21201633.1	(11) 4 163 134
(21) 21201227.2	(11) 4 163 722	(21) 21201449.2	(11) 4 162 897	(21) 21201659.6	(11) 4 163 698
(21) 21201231.4	(11) 4 164 349	(21) 21201451.8	(11) 4 163 402	(21) 21201662.0	(11) 4 163 699
(21) 21201232.2	(11) 4 164 114	(21) 21201453.4	(11) 4 163 054	(21) 21201664.6	(11) 4 163 837
(21) 21201236.3	(11) 4 164 134	(21) 21201454.2	(11) 4 163 055	(21) 21201666.1	(11) 4 162 807
(21) 21201245.4	(11) 4 163 616	(21) 21201460.9	(11) 4 163 646	(21) 21201667.9	(11) 4 163 044
(21) 21201256.1	(11) 4 163 101	(21) 21201463.3	(11) 4 162 783	(21) 21201680.2	(11) 4 163 825
(21) 21201265.2	(11) 4 163 229	(21) 21201468.2	(11) 4 162 784	(21) 21201692.7	(11) 4 163 488
(21) 21201266.0	(11) 4 163 737	(21) 21201471.6	(11) 4 163 040	(21) 21201702.4	(11) 4 163 526
(21) 21201269.4	(11) 4 162 965	(21) 21201472.4	(11) 4 162 882	(21) 21201705.7	(11) 4 163 369
(21) 21201270.2	(11) 4 163 336	(21) 21201474.0	(11) 4 163 043	(21) 21201706.5	(11) 4 163 884
(21) 21201275.1	(11) 4 163 911	(21) 21201479.9	(11) 4 164 184	(21) 21201708.1	(11) 4 164 264
(21) 21201278.5	(11) 4 163 190	(21) 21201480.7	(11) 4 163 636	(21) 21201709.9	(11) 4 163 370
(21) 21201280.1	(11) 4 163 169	(21) 21201493.0	(11) 4 163 765	(21) 21201710.7	(11) 4 163 096
(21) 21201296.7	(11) 4 163 252	(21) 21201496.3	(11) 4 163 465	(21) 21201711.5	(11) 4 163 165
(21) 21201297.5	(11) 4 163 211	(21) 21201500.2	(11) 4 163 600	(21) 21201714.9	(11) 4 162 890
(21) 21201299.1	(11) 4 163 510	(21) 21201505.1	(11) 4 163 901	(21) 21201719.8	(11) 4 163 885
(21) 21201301.5	(11) 4 163 672	(21) 21201510.1	(11) 4 163 939	(21) 21201727.1	(11) 4 163 077
(21) 21201303.1	(11) 4 163 053	(21) 21201512.7	(11) 4 163 167	(21) 21201728.9	(11) 4 163 577
(21) 21201306.4	(11) 4 163 454	(21) 21201516.8	(11) 4 162 862	(21) 21201731.3	(11) 4 162 967
(21) 21201325.4	(11) 4 164 090	(21) 21201517.6	(11) 4 163 902	(21) 21201736.2	(11) 4 163 859
(21) 21201328.8	(11) 4 162 816	(21) 21201519.2	(11) 4 164 079	(21) 21201737.0	(11) 4 163 327

(21) 21201739.6	(11) 4 163 613	(21) 21201926.9	(11) 4 164 088	(21) 21290064.1	(11) 4 163 651
(21) 21201742.0	(11) 4 163 948	(21) 21201930.1	(11) 4 163 981	(21) 21306389.4	(11) 4 163 903
(21) 21201743.8	(11) 4 163 840	(21) 21201935.0	(11) 4 163 743	(21) 21306394.4	(11) 4 163 705
(21) 21201745.3	(11) 4 163 665	(21) 21201936.8	(11) 4 163 740	(21) 21306395.1	(11) 4 163 706
(21) 21201747.9	(11) 4 163 821	(21) 21201939.2	(11) 4 162 899	(21) 21306396.9	(11) 4 163 025
(21) 21201749.5	(11) 4 163 089	(21) 21201954.1	(11) 4 163 977	(21) 21306397.7	(11) 4 162 946
(21) 21201750.3	(11) 4 163 380	(21) 21201965.7	(11) 4 163 657	(21) 21306398.5	(11) 4 162 948
(21) 21201760.2	(11) 4 163 064	(21) 21201970.7	(11) 4 163 505	(21) 21306401.7	(11) 4 162 893
(21) 21201762.8	(11) 4 163 090	(21) 21201971.5	(11) 4 163 059	(21) 21306403.3	(11) 4 163 392
(21) 21201766.9	(11) 4 164 255	(21) 21201973.1	(11) 4 164 174	(21) 21306404.1	(11) 4 164 014
(21) 21201771.9	(11) 4 162 875	(21) 21201976.4	(11) 4 163 529	(21) 21306405.8	(11) 4 163 302
(21) 21201775.0	(11) 4 162 906	(21) 21201977.2	(11) 4 164 058	(21) 21306406.6	(11) 4 163 612
(21) 21201780.0	(11) 4 163 155	(21) 21201979.8	(11) 4 163 073	(21) 21306407.4	(11) 4 163 830
(21) 21201783.4	(11) 4 164 304	(21) 21201983.0	(11) 4 163 662	(21) 21306408.2	(11) 4 163 874
(21) 21201785.9	(11) 4 163 102	(21) 21201984.8	(11) 4 163 663	(21) 21306410.8	(11) 4 164 075
(21) 21201794.1	(11) 4 163 332	(21) 21201990.5	(11) 4 163 654	(21) 21306411.6	(11) 4 163 443
(21) 21201795.8	(11) 4 163 333	(21) 21201992.1	(11) 4 163 934	(21) 21306413.2	(11) 4 163 086
(21) 21201796.6	(11) 4 163 334	(21) 21202015.0	(11) 4 162 993	(21) 21306414.0	(11) 4 163 812
(21) 21201797.4	(11) 4 163 335	(21) 21202025.9	(11) 4 162 812	(21) 21306415.7	(11) 4 164 343
(21) 21201799.0	(11) 4 163 922	(21) 21202031.7	(11) 4 164 270	(21) 21306416.5	(11) 4 164 191
(21) 21201807.1	(11) 4 163 676	(21) 21202033.3	(11) 4 163 207	(21) 21306417.3	(11) 4 162 961
(21) 21201808.9	(11) 4 163 537	(21) 21202035.8	(11) 4 163 471	(21) 21306419.9	(11) 4 164 133
(21) 21201812.1	(11) 4 163 501	(21) 21202036.6	(11) 4 163 472	(21) 21306424.9	(11) 4 163 932
(21) 21201813.9	(11) 4 163 049	(21) 21202037.4	(11) 4 163 468	(21) 21306425.6	(11) 4 163 236
(21) 21201814.7	(11) 4 163 500	(21) 21202040.8	(11) 4 163 869	(21) 21382894.0	(11) 4 163 234
(21) 21201818.8	(11) 4 162 848	(21) 21202867.4	(11) 4 163 195	(21) 21382895.7	(11) 4 164 172
(21) 21201820.4	(11) 4 163 251	(21) 21203010.0	(11) 4 162 928	(21) 21382898.1	(11) 4 163 373
(21) 21201834.5	(11) 4 163 239	(21) 21204341.8	(11) 4 163 420	(21) 21382902.1	(11) 4 163 678
(21) 21201835.2	(11) 4 162 983	(21) 21204342.6	(11) 4 163 421	(21) 21382904.7	(11) 4 163 264
(21) 21201836.0	(11) 4 163 265	(21) 21205886.1	(11) 4 163 971	(21) 21382906.2	(11) 4 163 492
(21) 21201838.6	(11) 4 163 872	(21) 21206426.5	(11) 4 163 217	(21) 21382907.0	(11) 4 163 588
(21) 21201842.8	(11) 4 162 984	(21) 21207174.0	(11) 4 163 879	(21) 21382908.8	(11) 4 164 143
(21) 21201857.6	(11) 4 163 677	(21) 21207436.3	(11) 4 164 221	(21) 21382909.6	(11) 4 163 118
(21) 21201863.4	(11) 4 163 082	(21) 21211879.8	(11) 4 162 974	(21) 21382910.4	(11) 4 163 904
(21) 21201866.7	(11) 4 163 940	(21) 21214170.9	(11) 4 164 013	(21) 21386061.2	(11) 4 163 358
(21) 21201873.3	(11) 4 163 621	(21) 21214980.1	(11) 4 164 033	(21) 21425046.6	(11) 4 163 750
(21) 21201880.8	(11) 4 163 493	(21) 21215839.8	(11) 4 162 864	(21) 21703659.9	(11) 4 161 322*
(21) 21201901.2	(11) 4 163 037	(21) 21216475.0	(11) 4 163 075	(87) WO 2021/249675	
(21) 21201902.0	(11) 4 163 038	(21) 21216476.8	(11) 4 163 078	(21) 21703798.5	(11) 4 162 669*
(21) 21201903.8	(11) 4 163 141	(21) 21216763.9	(11) 4 164 059	(87) WO 2022/150052	
(21) 21201904.6	(11) 4 163 039	(21) 21217487.4	(11) 4 164 347	(21) 21704203.5	(11) 4 161 354*
(21) 21201907.9	(11) 4 163 071	(21) 21275145.7	(11) 4 164 099	(87) WO 2021/249674	
(21) 21201909.5	(11) 4 163 594	(21) 21275146.5	(11) 4 163 652	(21) 21707081.2	(11) 4 161 820*
(21) 21201910.3	(11) 4 163 875	(21) 21275147.3	(11) 4 164 062	(87) WO 2021/247090	
(21) 21201911.1	(11) 4 163 069	(21) 21290060.9	(11) 4 162 879	(21) 21707827.8	(11) 4 161 381*
(21) 21201916.0	(11) 4 163 006	(21) 21290061.7	(11) 4 163 925	(87) WO 2021/247089	
(21) 21201921.0	(11) 4 162 863	(21) 21290062.5	(11) 4 162 880	(21) 21709647.8	(11) 4 162 302*
(21) 21201925.1	(11) 4 162 930	(21) 21290063.3	(11) 4 162 881	(87) WO 2021/244781	
				(21) 21709895.3	(11) 4 161 825*
				(87) WO 2021/197701	
				(21) 21712465.0	(11) 4 161 763*

(87) WO 2021/244782		(87) WO 2021/249698		(87) WO 2021/244820	
(21) 21713317.2	(11) 4 162 657*	(21) 21723399.8	(11) 4 162 121*	(21) 21726367.2	(11) 4 162 227*
(87) WO 2021/252033		(87) WO 2021/245475		(87) WO 2021/244824	
(21) 21714542.4	(11) 4 162 358*	(21) 21723414.5	(11) 4 161 837*	(21) 21726373.0	(11) 4 162 568*
(87) WO 2021/247109		(87) WO 2021/250476		(87) WO 2021/244828	
(21) 21715346.9	(11) 4 161 254*	(21) 21723605.8	(11) 4 161 759*	(21) 21726375.5	(11) 4 162 595*
(87) WO 2021/251860		(87) WO 2021/247154		(87) WO 2021/249713	
(21) 21715370.9	(11) 4 162 142*	(21) 21723687.6	(11) 4 162 453*	(21) 21726501.6	(11) 4 161 868*
(87) WO 2021/247112		(87) WO 2021/244807		(87) WO 2021/247167	
(21) 21715863.3	(11) 4 162 436*	(21) 21724083.7	(11) 4 162 532*	(21) 21726651.9	(11) 4 162 590*
(87) WO 2021/244786		(87) WO 2021/247147		(87) WO 2021/244855	
(21) 21716187.6	(11) 4 161 240*	(21) 21724146.2	(11) 4 162 488*	(21) 21726674.1	(11) 4 161 768*
(87) WO 2021/198384		(87) WO 2021/247156		(87) WO 2021/249749	
(21) 21716617.2	(11) 4 162 122*	(21) 21724149.6	(11) 4 162 372*	(21) 21726909.1	(11) 4 162 176*
(87) WO 2021/244787		(87) WO 2021/252076		(87) WO 2021/244856	
(21) 21716640.4	(11) 4 161 736*	(21) 21724229.6	(11) 4 161 765*	(21) 21726947.1	(11) 4 162 433*
(87) WO 2021/244788		(87) WO 2021/249697		(87) WO 2021/244918	
(21) 21716963.0	(11) 4 161 730*	(21) 21724342.7	(11) 4 161 611*	(21) 21727159.2	(11) 4 162 552*
(87) WO 2021/244693		(87) WO 2021/244835		(87) WO 2021/244881	
(21) 21716993.7	(11) 4 161 737*	(21) 21724481.3	(11) 4 162 485*	(21) 21727169.1	(11) 4 162 680*
(87) WO 2021/244790		(87) WO 2021/247155		(87) WO 2021/244884	
(21) 21717553.8	(11) 4 161 436*	(21) 21724513.3	(11) 4 161 770*	(21) 21727182.4	(11) 4 162 778*
(87) WO 2021/245469		(87) WO 2021/247160		(87) WO 2021/244960	
(21) 21717643.7	(11) 4 162 151*	(21) 21724790.7	(11) 4 161 756*	(21) 21727183.2	(11) 4 162 772*
(87) WO 2021/247115		(87) WO 2021/250478		(87) WO 2021/249787	
(21) 21718082.7	(11) 4 161 819*	(21) 21724845.9	(11) 4 162 367*	(21) 21727184.0	(11) 4 162 444*
(87) WO 2021/244792		(87) WO 2021/247152		(87) WO 2021/244961	
(21) 21718105.6	(11) 4 162 284*	(21) 21724962.2	(11) 4 161 771*	(21) 21727189.9	(11) 4 161 738*
(87) WO 2021/244795		(87) WO 2021/247159		(87) WO 2021/249791	
(21) 21718434.0	(11) 4 162 344*	(21) 21724964.8	(11) 4 161 772*	(21) 21727323.4	(11) 4 162 673*
(87) WO 2021/247121		(87) WO 2021/247161		(87) WO 2021/252097	
(21) 21718812.7	(11) 4 161 328*	(21) 21725021.6	(11) 4 162 169*	(21) 21727365.5	(11) 4 162 515*
(87) WO 2021/204824		(87) WO 2021/244698		(87) WO 2021/249669	
(21) 21719550.2	(11) 4 161 299*	(21) 21725041.4	(11) 4 161 587*	(21) 21727377.0	(11) 4 161 818*
(87) WO 2022/022866		(87) WO 2021/244804		(87) WO 2021/249714	
(21) 21719579.1	(11) 4 161 878*	(21) 21725221.2	(11) 4 162 298*	(21) 21727394.5	(11) 4 162 177*
(87) WO 2021/244798		(87) WO 2021/249728		(87) WO 2021/244834	
(21) 21720419.7	(11) 4 161 941*	(21) 21725368.1	(11) 4 162 756*	(21) 21727413.3	(11) 4 162 255*
(87) WO 2021/244801		(87) WO 2021/253025		(87) WO 2021/249725	
(21) 21721096.2	(11) 4 161 789*	(21) 21725447.3	(11) 4 162 168*	(21) 21727574.2	(11) 4 161 873*
(87) WO 2021/249688		(87) WO 2021/249701		(87) WO 2021/245491	
(21) 21721323.0	(11) 4 162 607*	(21) 21725609.8	(11) 4 162 579*	(21) 21727589.0	(11) 4 161 297*
(87) WO 2021/247135		(87) WO 2021/246929		(87) WO 2021/250489	
(21) 21721324.8	(11) 4 162 365*	(21) 21725648.6	(11) 4 162 634*	(21) 21727590.8	(11) 4 161 298*
(87) WO 2021/247136		(87) WO 2021/252086		(87) WO 2021/250496	
(21) 21722020.1	(11) 4 162 360*	(21) 21725759.1	(11) 4 161 612*	(21) 21727618.7	(11) 4 161 812*
(87) WO 2021/247139		(87) WO 2021/244829		(87) WO 2021/246930	
(21) 21722021.9	(11) 4 162 443*	(21) 21725845.8	(11) 4 161 797*	(21) 21727619.5	(11) 4 162 141*
(87) WO 2021/252057		(87) WO 2021/246928		(87) WO 2021/251862	
(21) 21722618.2	(11) 4 162 361*	(21) 21725915.9	(11) 4 161 773*	(21) 21727623.7	(11) 4 162 009*
(87) WO 2021/247138		(87) WO 2021/247162		(87) WO 2021/235994	
(21) 21722619.0	(11) 4 162 357*	(21) 21725916.7	(11) 4 161 774*	(21) 21727667.4	(11) 4 162 490*
(87) WO 2021/252056		(87) WO 2021/247163		(87) WO 2021/247176	
(21) 21722812.1	(11) 4 162 165*	(21) 21725937.3	(11) 4 162 706*	(21) 21727698.9	(11) 4 162 143*
(87) WO 2021/249691		(87) WO 2021/252089		(87) WO 2021/247178	
(21) 21723234.7	(11) 4 162 559*	(21) 21726124.7	(11) 4 161 647*	(21) 21727836.5	(11) 4 161 329*
(87) WO 2021/244811		(87) WO 2021/244852		(87) WO 2021/244858	
(21) 21723243.8	(11) 4 161 899*	(21) 21726310.2	(11) 4 161 239*	(21) 21727837.3	(11) 4 161 330*
(87) WO 2021/224217		(87) WO 2021/249772		(87) WO 2021/244859	
(21) 21723244.6	(11) 4 162 256*	(21) 21726348.2	(11) 4 162 322*	(21) 21727838.1	(11) 4 162 019*

(87) WO 2021/244861		(87) WO 2021/244977		(87) WO 2021/245125	
(21) 21727883.7	(11) 4 161 631*	(21) 21728578.2	(11) 4 161 483*	(21) 21728939.6	(11) 4 161 484*
(87) WO 2021/244901		(87) WO 2021/244983		(87) WO 2021/245179	
(21) 21727897.7	(11) 4 162 719*	(21) 21728594.9	(11) 4 162 082*	(21) 21728945.3	(11) 4 161 769*
(87) WO 2021/244932		(87) WO 2021/245209		(87) WO 2021/249890	
(21) 21727908.2	(11) 4 162 554*	(21) 21728600.4	(11) 4 162 502*	(21) 21728946.1	(11) 4 161 514*
(87) WO 2021/249808		(87) WO 2021/245222		(87) WO 2021/245254	
(21) 21727913.2	(11) 4 162 037*	(21) 21728601.2	(11) 4 161 562*	(21) 21728947.9	(11) 4 161 695*
(87) WO 2021/245071		(87) WO 2021/245223		(87) WO 2021/245255	
(21) 21728068.4	(11) 4 161 318*	(21) 21728652.5	(11) 4 161 895*	(21) 21728948.7	(11) 4 162 092*
(87) WO 2021/244888		(87) WO 2021/250493		(87) WO 2021/249891	
(21) 21728070.0	(11) 4 161 892*	(21) 21728721.8	(11) 4 162 707*	(21) 21728949.5	(11) 4 162 564*
(87) WO 2021/244894		(87) WO 2021/252110		(87) WO 2021/245259	
(21) 21728084.1	(11) 4 162 474*	(21) 21728742.4	(11) 4 162 424*	(21) 21728950.3	(11) 4 161 994*
(87) WO 2021/249797		(87) WO 2021/247194		(87) WO 2021/245261	
(21) 21728090.8	(11) 4 162 402*	(21) 21728780.4	(11) 4 162 384*	(21) 21728952.9	(11) 4 162 018*
(87) WO 2021/245049		(87) WO 2021/247202		(87) WO 2021/249927	
(21) 21728095.7	(11) 4 162 641*	(21) 21728796.0	(11) 4 161 874*	(21) 21729024.6	(11) 4 161 604*
(87) WO 2021/245101		(87) WO 2021/250050		(87) WO 2021/245498	
(21) 21728120.3	(11) 4 161 995*	(21) 21728800.0	(11) 4 161 709*	(21) 21729027.9	(11) 4 161 896*
(87) WO 2021/245478		(87) WO 2021/250041		(87) WO 2021/250492	
(21) 21728149.2	(11) 4 161 355*	(21) 21728858.8	(11) 4 162 310*	(21) 21729030.3	(11) 4 161 897*
(87) WO 2021/245268		(87) WO 2021/249736		(87) WO 2021/250495	
(21) 21728150.0	(11) 4 161 356*	(21) 21728862.0	(11) 4 161 826*	(21) 21729036.0	(11) 4 162 123*
(87) WO 2021/245269		(87) WO 2021/244863		(87) WO 2021/245550	
(21) 21728174.0	(11) 4 162 114*	(21) 21728863.8	(11) 4 162 115*	(21) 21729039.4	(11) 4 162 156*
(87) WO 2021/244774		(87) WO 2021/244864		(87) WO 2021/245592	
(21) 21728180.7	(11) 4 161 782*	(21) 21728869.5	(11) 4 161 804*	(21) 21729101.2	(11) 4 162 565*
(87) WO 2021/244842		(87) WO 2021/244882		(87) WO 2021/247185	
(21) 21728204.5	(11) 4 162 323*	(21) 21728872.9	(11) 4 162 410*	(21) 21729107.9	(11) 4 162 451*
(87) WO 2021/249744		(87) WO 2021/249758		(87) WO 2021/247190	
(21) 21728249.0	(11) 4 161 273*	(21) 21728874.5	(11) 4 162 411*	(21) 21729147.5	(11) 4 162 483*
(87) WO 2021/244950		(87) WO 2021/249759		(87) WO 2021/247199	
(21) 21728263.1	(11) 4 161 480*	(21) 21728875.2	(11) 4 162 661*	(21) 21729148.3	(11) 4 162 311*
(87) WO 2021/245159		(87) WO 2021/249761		(87) WO 2021/247200	
(21) 21728264.9	(11) 4 161 479*	(21) 21728877.8	(11) 4 162 609*	(21) 21729149.1	(11) 4 162 674*
(87) WO 2021/245160		(87) WO 2021/249763		(87) WO 2021/252116	
(21) 21728265.6	(11) 4 162 304*	(21) 21728885.1	(11) 4 162 512*	(21) 21729163.2	(11) 4 162 763*
(87) WO 2021/245198		(87) WO 2021/244903		(87) WO 2021/252117	
(21) 21728266.4	(11) 4 161 539*	(21) 21728886.9	(11) 4 162 503*	(21) 21729209.3	(11) 4 162 592*
(87) WO 2021/245207		(87) WO 2021/244906		(87) WO 2021/244773	
(21) 21728304.3	(11) 4 161 733*	(21) 21728889.3	(11) 4 161 855*	(21) 21729258.0	(11) 4 161 241*
(87) WO 2021/245492		(87) WO 2021/249771		(87) WO 2021/244886	
(21) 21728311.8	(11) 4 161 732*	(21) 21728909.9	(11) 4 161 310*	(21) 21729260.6	(11) 4 161 242*
(87) WO 2021/245494		(87) WO 2021/244927		(87) WO 2021/244887	
(21) 21728485.0	(11) 4 161 861*	(21) 21728917.2	(11) 4 162 520*	(21) 21729268.9	(11) 4 161 795*
(87) WO 2021/244849		(87) WO 2021/244946		(87) WO 2021/244899	
(21) 21728514.7	(11) 4 162 553*	(21) 21728921.4	(11) 4 162 117*	(21) 21729279.6	(11) 4 161 572*
(87) WO 2021/249750		(87) WO 2021/244958		(87) WO 2021/244910	
(21) 21728526.1	(11) 4 161 296*	(21) 21728922.2	(11) 4 161 600*	(21) 21729306.7	(11) 4 162 192*
(87) WO 2021/244892		(87) WO 2021/244972		(87) WO 2021/249788	
(21) 21728532.9	(11) 4 162 330*	(21) 21728931.3	(11) 4 162 296*	(21) 21729326.5	(11) 4 161 999*
(87) WO 2021/249757		(87) WO 2021/249806		(87) WO 2021/245044	
(21) 21728561.8	(11) 4 161 449*	(21) 21728932.1	(11) 4 162 689*	(21) 21729328.1	(11) 4 161 906*
(87) WO 2021/244922		(87) WO 2021/249812		(87) WO 2021/245087	
(21) 21728570.9	(11) 4 161 277*	(21) 21728933.9	(11) 4 162 295*	(21) 21729331.5	(11) 4 162 034*
(87) WO 2021/244951		(87) WO 2021/249817		(87) WO 2021/245090	
(21) 21728571.7	(11) 4 161 924*	(21) 21728934.7	(11) 4 161 466*	(21) 21729335.6	(11) 4 161 976*
(87) WO 2021/244952		(87) WO 2021/249824		(87) WO 2021/245133	
(21) 21728577.4	(11) 4 161 628*	(21) 21728936.2	(11) 4 161 984*	(21) 21729336.4	(11) 4 162 576*

(87) WO 2021/245183		(87) WO 2021/245190		(87) WO 2021/244911	
(21) 21729337.2	(11) 4 161 573*	(21) 21729578.1	(11) 4 162 773*	(21) 21730132.4	(11) 4 162 188*
(87) WO 2021/245237		(87) WO 2021/249882		(87) WO 2021/244925	
(21) 21729338.0	(11) 4 161 574*	(21) 21729584.9	(11) 4 161 256*	(21) 21730135.7	(11) 4 162 504*
(87) WO 2021/245238		(87) WO 2021/249986		(87) WO 2021/244926	
(21) 21729339.8	(11) 4 161 585*	(21) 21729585.6	(11) 4 162 500*	(21) 21730138.1	(11) 4 161 816*
(87) WO 2021/245263		(87) WO 2021/249992		(87) WO 2021/244931	
(21) 21729340.6	(11) 4 161 918*	(21) 21729586.4	(11) 4 161 561*	(21) 21730143.1	(11) 4 161 810*
(87) WO 2021/249892		(87) WO 2021/250010		(87) WO 2021/244937	
(21) 21729352.1	(11) 4 161 780*	(21) 21729759.7	(11) 4 161 641*	(21) 21730144.9	(11) 4 161 740*
(87) WO 2021/245549		(87) WO 2021/247217		(87) WO 2021/244939	
(21) 21729369.5	(11) 4 161 792*	(21) 21729797.7	(11) 4 161 414*	(21) 21730145.6	(11) 4 161 742*
(87) WO 2021/247184		(87) WO 2021/245205		(87) WO 2021/244940	
(21) 21729372.9	(11) 4 162 566*	(21) 21729829.8	(11) 4 162 324*	(21) 21730146.4	(11) 4 162 263*
(87) WO 2021/247186		(87) WO 2021/249768		(87) WO 2021/244941	
(21) 21729400.8	(11) 4 162 611*	(21) 21729854.6	(11) 4 162 688*	(21) 21730167.0	(11) 4 162 131*
(87) WO 2021/243386		(87) WO 2021/244935		(87) WO 2021/244973	
(21) 21729406.5	(11) 4 162 248*	(21) 21729871.0	(11) 4 162 000*	(21) 21730192.8	(11) 4 161 544*
(87) WO 2021/244772		(87) WO 2021/245043		(87) WO 2021/245111	
(21) 21729407.3	(11) 4 162 153*	(21) 21729872.8	(11) 4 162 001*	(21) 21730198.5	(11) 4 161 702*
(87) WO 2021/244775		(87) WO 2021/245045		(87) WO 2021/245124	
(21) 21729422.2	(11) 4 162 239*	(21) 21729873.6	(11) 4 162 002*	(21) 21730200.9	(11) 4 161 687*
(87) WO 2021/244870		(87) WO 2021/245046		(87) WO 2021/245137	
(21) 21729435.4	(11) 4 161 338*	(21) 21729874.4	(11) 4 161 671*	(21) 21730210.8	(11) 4 162 382*
(87) WO 2021/244889		(87) WO 2021/245048		(87) WO 2021/245201	
(21) 21729436.2	(11) 4 162 378*	(21) 21729879.3	(11) 4 161 856*	(21) 21730213.2	(11) 4 162 045*
(87) WO 2021/244890		(87) WO 2021/245062		(87) WO 2021/245219	
(21) 21729442.0	(11) 4 161 802*	(21) 21729884.3	(11) 4 162 403*	(21) 21730214.0	(11) 4 161 583*
(87) WO 2021/249756		(87) WO 2021/245072		(87) WO 2021/245224	
(21) 21729443.8	(11) 4 161 343*	(21) 21729889.2	(11) 4 161 264*	(21) 21730215.7	(11) 4 161 278*
(87) WO 2021/244896		(87) WO 2021/245100		(87) WO 2021/245229	
(21) 21729481.8	(11) 4 162 288*	(21) 21729890.0	(11) 4 161 265*	(21) 21730217.3	(11) 4 161 287*
(87) WO 2021/244943		(87) WO 2021/245102		(87) WO 2021/245230	
(21) 21729497.4	(11) 4 161 588*	(21) 21729891.8	(11) 4 161 266*	(21) 21730221.5	(11) 4 162 279*
(87) WO 2021/244959		(87) WO 2021/245103		(87) WO 2021/245239	
(21) 21729501.3	(11) 4 161 877*	(21) 21729892.6	(11) 4 161 267*	(21) 21730222.3	(11) 4 161 939*
(87) WO 2021/244963		(87) WO 2021/245104		(87) WO 2021/249887	
(21) 21729507.0	(11) 4 161 677*	(21) 21729893.4	(11) 4 161 268*	(21) 21730224.9	(11) 4 161 420*
(87) WO 2022/017669		(87) WO 2021/245105		(87) WO 2021/245243	
(21) 21729523.7	(11) 4 162 521*	(21) 21729894.2	(11) 4 161 269*	(21) 21730226.4	(11) 4 162 441*
(87) WO 2021/245000		(87) WO 2021/245106		(87) WO 2021/245262	
(21) 21729524.5	(11) 4 161 485*	(21) 21729895.9	(11) 4 161 388*	(21) 21730227.2	(11) 4 162 448*
(87) WO 2021/245001		(87) WO 2021/249836		(87) WO 2021/245273	
(21) 21729526.0	(11) 4 161 838*	(21) 21729898.3	(11) 4 161 998*	(21) 21730229.8	(11) 4 161 928*
(87) WO 2021/249798		(87) WO 2021/245144		(87) WO 2021/249904	
(21) 21729544.3	(11) 4 162 555*	(21) 21729902.3	(11) 4 161 389*	(21) 21730233.0	(11) 4 162 421*
(87) WO 2021/245027		(87) WO 2021/249855		(87) WO 2021/249943	
(21) 21729551.8	(11) 4 161 681*	(21) 21729904.9	(11) 4 161 577*	(21) 21730234.8	(11) 4 162 770*
(87) WO 2021/245080		(87) WO 2021/245199		(87) WO 2021/249975	
(21) 21729556.7	(11) 4 162 356*	(21) 21729918.9	(11) 4 162 205*	(21) 21730237.1	(11) 4 161 478*
(87) WO 2021/245114		(87) WO 2021/245371		(87) WO 2021/250008	
(21) 21729561.7	(11) 4 162 542*	(21) 21729950.2	(11) 4 162 494*	(21) 21730259.5	(11) 4 162 006*
(87) WO 2021/245127		(87) WO 2021/245502		(87) WO 2021/245330	
(21) 21729562.5	(11) 4 161 956*	(21) 21729953.6	(11) 4 161 686*	(21) 21730274.4	(11) 4 162 242*
(87) WO 2021/245130		(87) WO 2021/245505		(87) WO 2021/245374	
(21) 21729568.2	(11) 4 162 651*	(21) 21729961.9	(11) 4 161 839*	(21) 21730290.0	(11) 4 161 979*
(87) WO 2021/249849		(87) WO 2021/245595		(87) WO 2021/245577	
(21) 21729569.0	(11) 4 161 720*	(21) 21730038.3	(11) 4 162 742*	(21) 21730291.8	(11) 4 161 980*
(87) WO 2021/245158		(87) WO 2021/247213		(87) WO 2021/245578	
(21) 21729572.4	(11) 4 162 769*	(21) 21730118.3	(11) 4 161 791*	(21) 21730293.4	(11) 4 162 024*

(87) WO 2021/245608		(87) WO 2021/250135		(87) WO 2021/245166	
(21) 21730295.9	(11) 4 161 794*	(21) 21730622.4	(11) 4 162 078*	(21) 21730887.3	(11) 4 162 563*
(87) WO 2021/250542		(87) WO 2021/250139		(87) WO 2021/245167	
(21) 21730428.6	(11) 4 162 623*	(21) 21730636.4	(11) 4 162 007*	(21) 21730888.1	(11) 4 162 562*
(87) WO 2021/247222		(87) WO 2021/245331		(87) WO 2021/245168	
(21) 21730434.4	(11) 4 162 759*	(21) 21730665.3	(11) 4 161 424*	(21) 21730889.9	(11) 4 161 416*
(87) WO 2021/247229		(87) WO 2021/250508		(87) WO 2021/245169	
(21) 21730496.3	(11) 4 161 741*	(21) 21730669.5	(11) 4 161 981*	(21) 21730890.7	(11) 4 162 274*
(87) WO 2021/244938		(87) WO 2021/245575		(87) WO 2021/245170	
(21) 21730532.5	(11) 4 162 161*	(21) 21730670.3	(11) 4 161 982*	(21) 21730895.6	(11) 4 162 328*
(87) WO 2021/244999		(87) WO 2021/245576		(87) WO 2021/245187	
(21) 21730543.2	(11) 4 161 454*	(21) 21730672.9	(11) 4 162 327*	(21) 21730896.4	(11) 4 161 821*
(87) WO 2021/245026		(87) WO 2021/245581		(87) WO 2021/245189	
(21) 21730546.5	(11) 4 162 237*	(21) 21730674.5	(11) 4 161 698*	(21) 21730897.2	(11) 4 162 086*
(87) WO 2021/245030		(87) WO 2021/245635		(87) WO 2021/245196	
(21) 21730548.1	(11) 4 162 221*	(21) 21730689.3	(11) 4 162 534*	(21) 21730900.4	(11) 4 161 489*
(87) WO 2021/245034		(87) WO 2021/246865		(87) WO 2021/245206	
(21) 21730550.7	(11) 4 162 069*	(21) 21730690.1	(11) 4 161 327*	(21) 21730904.6	(11) 4 161 477*
(87) WO 2021/249816		(87) WO 2021/246866		(87) WO 2021/249886	
(21) 21730552.3	(11) 4 162 102*	(21) 21730692.7	(11) 4 162 130*	(21) 21730905.3	(11) 4 161 836*
(87) WO 2021/245059		(87) WO 2021/246869		(87) WO 2021/245235	
(21) 21730556.4	(11) 4 161 595*	(21) 21730693.5	(11) 4 161 439*	(21) 21730909.5	(11) 4 161 563*
(87) WO 2021/245086		(87) WO 2021/246870		(87) WO 2021/245249	
(21) 21730559.8	(11) 4 161 744*	(21) 21730709.9	(11) 4 162 628*	(21) 21730911.1	(11) 4 161 308*
(87) WO 2021/249837		(87) WO 2021/252119		(87) WO 2021/245251	
(21) 21730561.4	(11) 4 162 023*	(21) 21730815.4	(11) 4 162 525*	(21) 21730913.7	(11) 4 161 866*
(87) WO 2021/245117		(87) WO 2021/244967		(87) WO 2021/245252	
(21) 21730570.5	(11) 4 161 333*	(21) 21730819.6	(11) 4 162 325*	(21) 21730914.5	(11) 4 161 912*
(87) WO 2021/245165		(87) WO 2021/245014		(87) WO 2021/245253	
(21) 21730572.1	(11) 4 161 419*	(21) 21730836.0	(11) 4 162 191*	(21) 21730915.2	(11) 4 162 193*
(87) WO 2021/245173		(87) WO 2021/245033		(87) WO 2021/245257	
(21) 21730575.4	(11) 4 161 357*	(21) 21730839.4	(11) 4 161 793*	(21) 21730917.8	(11) 4 161 526*
(87) WO 2021/245203		(87) WO 2021/245037		(87) WO 2021/245280	
(21) 21730580.4	(11) 4 161 492*	(21) 21730844.4	(11) 4 161 767*	(21) 21730918.6	(11) 4 161 512*
(87) WO 2021/245260		(87) WO 2021/245052		(87) WO 2021/245281	
(21) 21730582.0	(11) 4 161 437*	(21) 21730853.5	(11) 4 162 083*	(21) 21730930.1	(11) 4 161 275*
(87) WO 2021/245274		(87) WO 2021/249825		(87) WO 2021/249972	
(21) 21730584.6	(11) 4 161 919*	(21) 21730855.0	(11) 4 161 608*	(21) 21730931.9	(11) 4 161 579*
(87) WO 2021/249908		(87) WO 2021/245069		(87) WO 2021/249974	
(21) 21730586.1	(11) 4 161 358*	(21) 21730856.8	(11) 4 161 731*	(21) 21730937.6	(11) 4 161 644*
(87) WO 2021/249916		(87) WO 2021/245074		(87) WO 2021/249990	
(21) 21730596.0	(11) 4 162 440*	(21) 21730858.4	(11) 4 162 292*	(21) 21730938.4	(11) 4 161 302*
(87) WO 2021/249949		(87) WO 2021/249828		(87) WO 2021/249991	
(21) 21730600.0	(11) 4 161 610*	(21) 21730862.6	(11) 4 162 289*	(21) 21730939.2	(11) 4 162 047*
(87) WO 2021/249962		(87) WO 2021/249831		(87) WO 2021/249993	
(21) 21730604.2	(11) 4 162 687*	(21) 21730867.5	(11) 4 162 386*	(21) 21730941.8	(11) 4 162 387*
(87) WO 2021/249994		(87) WO 2021/245098		(87) WO 2021/250009	
(21) 21730612.5	(11) 4 161 509*	(21) 21730870.9	(11) 4 161 679*	(21) 21730942.6	(11) 4 161 997*
(87) WO 2021/250025		(87) WO 2021/245121		(87) WO 2021/250014	
(21) 21730613.3	(11) 4 161 951*	(21) 21730872.5	(11) 4 162 701*	(21) 21730948.3	(11) 4 162 048*
(87) WO 2021/250028		(87) WO 2021/249843		(87) WO 2021/250076	
(21) 21730614.1	(11) 4 161 513*	(21) 21730873.3	(11) 4 162 541*	(21) 21730949.1	(11) 4 162 049*
(87) WO 2021/250029		(87) WO 2021/249844		(87) WO 2021/250079	
(21) 21730616.6	(11) 4 162 085*	(21) 21730879.0	(11) 4 162 458*	(21) 21730953.3	(11) 4 162 397*
(87) WO 2021/250032		(87) WO 2021/245149		(87) WO 2021/250100	
(21) 21730618.2	(11) 4 161 434*	(21) 21730880.8	(11) 4 162 459*	(21) 21730977.2	(11) 4 162 545*
(87) WO 2021/250065		(87) WO 2021/245150		(87) WO 2021/245411	
(21) 21730620.8	(11) 4 162 046*	(21) 21730885.7	(11) 4 162 666*	(21) 21731041.6	(11) 4 162 587*
(87) WO 2021/250124		(87) WO 2021/245163		(87) WO 2021/244717	
(21) 21730621.6	(11) 4 162 072*	(21) 21730886.5	(11) 4 162 549*	(21) 21731048.1	(11) 4 162 208*

(87) WO 2021/244847		(87) WO 2021/252143		(87) WO 2021/247252	
(21) 21731065.5	(11) 4 161 766*	(21) 21731419.4	(11) 4 161 607*	(21) 21731675.1	(11) 4 162 489*
(87) WO 2021/245053		(87) WO 2021/245110		(87) WO 2021/247670	
(21) 21731069.7	(11) 4 162 241*	(21) 21731423.6	(11) 4 162 425*	(21) 21731712.2	(11) 4 161 914*
(87) WO 2021/249823		(87) WO 2021/245138		(87) WO 2021/245083	
(21) 21731075.4	(11) 4 162 293*	(21) 21731426.9	(11) 4 161 829*	(21) 21731719.7	(11) 4 161 412*
(87) WO 2021/249832		(87) WO 2021/245175		(87) WO 2021/245193	
(21) 21731080.4	(11) 4 161 799*	(21) 21731428.5	(11) 4 162 118*	(21) 21731721.3	(11) 4 161 764*
(87) WO 2021/249840		(87) WO 2021/245177		(87) WO 2021/245225	
(21) 21731081.2	(11) 4 161 609*	(21) 21731432.7	(11) 4 162 137*	(21) 21731727.0	(11) 4 161 843*
(87) WO 2021/245122		(87) WO 2021/245188		(87) WO 2021/245256	
(21) 21731083.8	(11) 4 162 331*	(21) 21731434.3	(11) 4 162 181*	(21) 21731728.8	(11) 4 162 492*
(87) WO 2021/245126		(87) WO 2021/245191		(87) WO 2021/245265	
(21) 21731084.6	(11) 4 162 299*	(21) 21731437.6	(11) 4 162 197*	(21) 21731740.3	(11) 4 162 196*
(87) WO 2021/249845		(87) WO 2021/245211		(87) WO 2021/249902	
(21) 21731086.1	(11) 4 161 251*	(21) 21731438.4	(11) 4 161 244*	(21) 21731746.0	(11) 4 162 291*
(87) WO 2021/245135		(87) WO 2021/249876		(87) WO 2021/249918	
(21) 21731091.1	(11) 4 161 685*	(21) 21731440.0	(11) 4 161 827*	(21) 21731749.4	(11) 4 162 517*
(87) WO 2021/245143		(87) WO 2021/245236		(87) WO 2021/245289	
(21) 21731093.7	(11) 4 162 215*	(21) 21731443.4	(11) 4 162 449*	(21) 21731752.8	(11) 4 162 275*
(87) WO 2021/245157		(87) WO 2021/245278		(87) WO 2021/245293	
(21) 21731105.9	(11) 4 161 790*	(21) 21731448.3	(11) 4 162 775*	(21) 21731756.9	(11) 4 162 139*
(87) WO 2021/249860		(87) WO 2021/249937		(87) WO 2021/250044	
(21) 21731113.3	(11) 4 161 378*	(21) 21731449.1	(11) 4 162 261*	(21) 21731844.3	(11) 4 162 662*
(87) WO 2021/249881		(87) WO 2021/249940		(87) WO 2021/245599	
(21) 21731114.1	(11) 4 162 409*	(21) 21731457.4	(11) 4 161 279*	(21) 21731852.6	(11) 4 162 333*
(87) WO 2021/245227		(87) WO 2021/249981		(87) WO 2021/246872	
(21) 21731119.0	(11) 4 161 331*	(21) 21731459.0	(11) 4 161 832*	(21) 21731856.7	(11) 4 162 412*
(87) WO 2021/245270		(87) WO 2021/249987		(87) WO 2021/246943	
(21) 21731124.0	(11) 4 162 259*	(21) 21731467.3	(11) 4 161 623*	(21) 21731920.1	(11) 4 161 988*
(87) WO 2021/249895		(87) WO 2021/250018		(87) WO 2021/249593	
(21) 21731127.3	(11) 4 161 831*	(21) 21731472.3	(11) 4 161 320*	(21) 21731934.2	(11) 4 161 689*
(87) WO 2021/249911		(87) WO 2021/250040		(87) WO 2021/245036	
(21) 21731136.4	(11) 4 162 170*	(21) 21731473.1	(11) 4 162 659*	(21) 21731937.5	(11) 4 161 380*
(87) WO 2021/249945		(87) WO 2021/250042		(87) WO 2021/245132	
(21) 21731154.7	(11) 4 162 286*	(21) 21731474.9	(11) 4 162 315*	(21) 21731940.9	(11) 4 161 725*
(87) WO 2021/250011		(87) WO 2021/250047		(87) WO 2021/245134	
(21) 21731162.0	(11) 4 161 440*	(21) 21731481.4	(11) 4 161 559*	(21) 21731944.1	(11) 4 161 467*
(87) WO 2021/250120		(87) WO 2021/250081		(87) WO 2021/245181	
(21) 21731165.3	(11) 4 162 064*	(21) 21731482.2	(11) 4 161 500*	(21) 21731945.8	(11) 4 161 601*
(87) WO 2021/250137		(87) WO 2021/250082		(87) WO 2021/245182	
(21) 21731166.1	(11) 4 162 079*	(21) 21731567.0	(11) 4 162 624*	(21) 21731946.6	(11) 4 161 618*
(87) WO 2021/250138		(87) WO 2021/245372		(87) WO 2021/249856	
(21) 21731232.1	(11) 4 162 522*	(21) 21731574.6	(11) 4 161 359*	(21) 21731947.4	(11) 4 161 920*
(87) WO 2021/250333		(87) WO 2021/245384		(87) WO 2021/245186	
(21) 21731278.4	(11) 4 161 648*	(21) 21731592.8	(11) 4 161 295*	(21) 21731950.8	(11) 4 162 267*
(87) WO 2021/229249		(87) WO 2021/250516		(87) WO 2021/245202	
(21) 21731306.3	(11) 4 162 702*	(21) 21731593.6	(11) 4 162 381*	(21) 21731951.6	(11) 4 162 543*
(87) WO 2021/250518		(87) WO 2021/245600		(87) WO 2021/245210	
(21) 21731307.1	(11) 4 161 907*	(21) 21731596.9	(11) 4 161 965*	(21) 21731954.0	(11) 4 162 644*
(87) WO 2021/250521		(87) WO 2021/245619		(87) WO 2021/245284	
(21) 21731319.6	(11) 4 161 712*	(21) 21731604.1	(11) 4 162 567*	(21) 21731955.7	(11) 4 162 272*
(87) WO 2021/246873		(87) WO 2021/251866		(87) WO 2021/249910	
(21) 21731320.4	(11) 4 161 852*	(21) 21731605.8	(11) 4 161 243*	(21) 21731957.3	(11) 4 161 344*
(87) WO 2021/246874		(87) WO 2021/246942		(87) WO 2021/249914	
(21) 21731321.2	(11) 4 161 752*	(21) 21731628.0	(11) 4 162 709*	(21) 21731961.5	(11) 4 161 723*
(87) WO 2021/251816		(87) WO 2021/247218		(87) WO 2021/249958	
(21) 21731322.0	(11) 4 162 457*	(21) 21731639.7	(11) 4 162 014*	(21) 21731962.3	(11) 4 161 551*
(87) WO 2021/251818		(87) WO 2021/252142		(87) WO 2021/245291	
(21) 21731347.7	(11) 4 162 013*	(21) 21731668.6	(11) 4 162 703*	(21) 21731965.6	(11) 4 161 862*

(87) WO 2021/249959		(87) WO 2021/250317		(87) WO 2021/249900	
(21) 21731980.5	(11) 4 162 120*	(21) 21732492.0	(11) 4 162 152*	(21) 21732828.5	(11) 4 161 451*
(87) WO 2021/249984		(87) WO 2021/245339		(87) WO 2021/250004	
(21) 21731987.0	(11) 4 162 575*	(21) 21732494.6	(11) 4 161 615*	(21) 21732843.4	(11) 4 162 370*
(87) WO 2021/249998		(87) WO 2021/245368		(87) WO 2021/250094	
(21) 21731992.0	(11) 4 161 482*	(21) 21732500.0	(11) 4 162 471*	(21) 21732847.5	(11) 4 161 462*
(87) WO 2021/250001		(87) WO 2021/245380		(87) WO 2021/250104	
(21) 21732103.3	(11) 4 162 427*	(21) 21732502.6	(11) 4 162 546*	(21) 21732849.1	(11) 4 162 588*
(87) WO 2021/245379		(87) WO 2021/245410		(87) WO 2021/250108	
(21) 21732104.1	(11) 4 162 431*	(21) 21732540.6	(11) 4 162 739*	(21) 21732855.8	(11) 4 161 471*
(87) WO 2021/245381		(87) WO 2021/245597		(87) WO 2021/250126	
(21) 21732111.6	(11) 4 162 307*	(21) 21732544.8	(11) 4 162 631*	(21) 21732919.2	(11) 4 162 285*
(87) WO 2021/250379		(87) WO 2021/245624		(87) WO 2022/002635	
(21) 21732125.6	(11) 4 161 294*	(21) 21732546.3	(11) 4 162 714*	(21) 21732983.8	(11) 4 162 398*
(87) WO 2021/250535		(87) WO 2021/245629		(87) WO 2021/245567	
(21) 21732126.4	(11) 4 161 927*	(21) 21732547.1	(11) 4 161 418*	(21) 21732984.6	(11) 4 162 677*
(87) WO 2021/250541		(87) WO 2021/250538		(87) WO 2021/245594	
(21) 21732170.2	(11) 4 162 133*	(21) 21732552.1	(11) 4 161 597*	(21) 21732985.3	(11) 4 162 724*
(87) WO 2021/243388		(87) WO 2021/250547		(87) WO 2021/245598	
(21) 21732172.8	(11) 4 162 461*	(21) 21732556.2	(11) 4 161 619*	(21) 21732986.1	(11) 4 162 638*
(87) WO 2021/243390		(87) WO 2021/250553		(87) WO 2021/245632	
(21) 21732173.6	(11) 4 162 135*	(21) 21732558.8	(11) 4 162 499*	(21) 21732987.9	(11) 4 162 371*
(87) WO 2021/243391		(87) WO 2021/245637		(87) WO 2021/250569	
(21) 21732174.4	(11) 4 162 462*	(21) 21732568.7	(11) 4 162 550*	(21) 21733009.1	(11) 4 162 749*
(87) WO 2021/243392		(87) WO 2021/250576		(87) WO 2021/252151	
(21) 21732175.1	(11) 4 162 136*	(21) 21732569.5	(11) 4 161 432*	(21) 21733036.4	(11) 4 162 005*
(87) WO 2021/243393		(87) WO 2021/250577		(87) WO 2021/250092	
(21) 21732176.9	(11) 4 162 463*	(21) 21732572.9	(11) 4 161 626*	(21) 21733040.6	(11) 4 161 727*
(87) WO 2021/243394		(87) WO 2021/250588		(87) WO 2021/250500	
(21) 21732177.7	(11) 4 162 648*	(21) 21732573.7	(11) 4 161 306*	(21) 21733055.4	(11) 4 161 649*
(87) WO 2021/243395		(87) WO 2021/250592		(87) WO 2021/244721	
(21) 21732178.5	(11) 4 162 111*	(21) 21732594.3	(11) 4 161 632*	(21) 21733065.3	(11) 4 161 383*
(87) WO 2021/248170		(87) WO 2021/246322		(87) WO 2021/245131	
(21) 21732186.8	(11) 4 161 808*	(21) 21732595.0	(11) 4 161 633*	(21) 21733067.9	(11) 4 161 490*
(87) WO 2021/244712		(87) WO 2021/246323		(87) WO 2021/245204	
(21) 21732188.4	(11) 4 162 160*	(21) 21732596.8	(11) 4 161 634*	(21) 21733068.7	(11) 4 161 890*
(87) WO 2021/244722		(87) WO 2021/246327		(87) WO 2021/245228	
(21) 21732203.1	(11) 4 162 610*	(21) 21732621.4	(11) 4 161 936*	(21) 21733069.5	(11) 4 162 134*
(87) WO 2021/249848		(87) WO 2021/247215		(87) WO 2021/245258	
(21) 21732211.4	(11) 4 161 637*	(21) 21732647.9	(11) 4 162 675*	(21) 21733070.3	(11) 4 161 252*
(87) WO 2021/249907		(87) WO 2021/252149		(87) WO 2021/245282	
(21) 21732212.2	(11) 4 161 929*	(21) 21732654.5	(11) 4 162 618*	(21) 21733073.7	(11) 4 161 377*
(87) WO 2021/249909		(87) WO 2021/247237		(87) WO 2021/250048	
(21) 21732214.8	(11) 4 161 360*	(21) 21732698.2	(11) 4 161 682*	(21) 21733165.1	(11) 4 161 642*
(87) WO 2021/249936		(87) WO 2021/252158		(87) WO 2021/245427	
(21) 21732217.1	(11) 4 162 119*	(21) 21732773.3	(11) 4 162 189*	(21) 21733166.9	(11) 4 161 815*
(87) WO 2021/249989		(87) WO 2021/247282		(87) WO 2021/245428	
(21) 21732230.4	(11) 4 161 879*	(21) 21732775.8	(11) 4 162 725*	(21) 21733170.1	(11) 4 162 027*
(87) WO 2021/250035		(87) WO 2021/252177		(87) WO 2021/250405	
(21) 21732239.5	(11) 4 161 946*	(21) 21732779.0	(11) 4 162 718*	(21) 21733191.7	(11) 4 161 373*
(87) WO 2021/250059		(87) WO 2021/247320		(87) WO 2021/240374	
(21) 21732243.7	(11) 4 161 734*	(21) 21732805.3	(11) 4 162 251*	(21) 21733199.0	(11) 4 161 824*
(87) WO 2021/250064		(87) WO 2021/248171		(87) WO 2021/245585	
(21) 21732256.9	(11) 4 162 240*	(21) 21732820.2	(11) 4 161 382*	(21) 21733227.9	(11) 4 161 962*
(87) WO 2021/250093		(87) WO 2021/245226		(87) WO 2021/250656	
(21) 21732258.5	(11) 4 162 167*	(21) 21732821.0	(11) 4 161 930*	(21) 21733261.8	(11) 4 162 745*
(87) WO 2021/250123		(87) WO 2021/249893		(87) WO 2021/247236	
(21) 21732260.1	(11) 4 161 985*	(21) 21732822.8	(11) 4 161 931*	(21) 21733277.4	(11) 4 162 561*
(87) WO 2021/250134		(87) WO 2021/249896		(87) WO 2021/252164	
(21) 21732355.9	(11) 4 162 084*	(21) 21732823.6	(11) 4 161 694*	(21) 21733305.3	(11) 4 162 679*

(87) WO 2021/252178		(87) WO 2021/247630		(87) WO 2021/245344	
(21) 21733334.3	(11) 4 162 017*	(21) 21733688.2	(11) 4 161 990*	(21) 21734420.9	(11) 4 162 089*
(87) WO 2021/247345		(87) WO 2021/252251		(87) WO 2021/245345	
(21) 21733340.0	(11) 4 161 431*	(21) 21733692.4	(11) 4 161 411*	(21) 21734424.1	(11) 4 162 390*
(87) WO 2021/252199		(87) WO 2021/248062		(87) WO 2021/250337	
(21) 21733350.9	(11) 4 162 088*	(21) 21733722.9	(11) 4 161 850*	(21) 21734426.6	(11) 4 161 697*
(87) WO 2021/247813		(87) WO 2021/244995		(87) WO 2021/245347	
(21) 21733383.0	(11) 4 162 589*	(21) 21733729.4	(11) 4 162 185*	(21) 21734428.2	(11) 4 162 235*
(87) WO 2021/245197		(87) WO 2021/250005		(87) WO 2021/245349	
(21) 21733384.8	(11) 4 162 008*	(21) 21733736.9	(11) 4 162 232*	(21) 21734429.0	(11) 4 162 663*
(87) WO 2021/249968		(87) WO 2021/250113		(87) WO 2021/245350	
(21) 21733386.3	(11) 4 161 531*	(21) 21733864.9	(11) 4 162 059*	(21) 21734430.8	(11) 4 162 658*
(87) WO 2021/250019		(87) WO 2021/231579		(87) WO 2021/245351	
(21) 21733510.8	(11) 4 162 536*	(21) 21733889.6	(11) 4 162 516*	(21) 21734433.2	(11) 4 161 750*
(87) WO 2021/245386		(87) WO 2021/244685		(87) WO 2021/245352	
(21) 21733512.4	(11) 4 161 455*	(21) 21733893.8	(11) 4 161 361*	(21) 21734434.0	(11) 4 161 884*
(87) WO 2021/245412		(87) WO 2021/245129		(87) WO 2021/250340	
(21) 21733513.2	(11) 4 162 249*	(21) 21733894.6	(11) 4 161 904*	(21) 21734435.7	(11) 4 161 885*
(87) WO 2021/245414		(87) WO 2021/249877		(87) WO 2021/250341	
(21) 21733516.5	(11) 4 162 442*	(21) 21733898.7	(11) 4 162 010*	(21) 21734436.5	(11) 4 162 138*
(87) WO 2021/245418		(87) WO 2021/250103		(87) WO 2021/245353	
(21) 21733517.3	(11) 4 162 774*	(21) 21734038.9	(11) 4 162 655*	(21) 21734451.4	(11) 4 162 537*
(87) WO 2021/245420		(87) WO 2021/252161		(87) WO 2021/245387	
(21) 21733523.1	(11) 4 161 800*	(21) 21734049.6	(11) 4 161 846*	(21) 21734452.2	(11) 4 162 539*
(87) WO 2021/245425		(87) WO 2021/244777		(87) WO 2021/245388	
(21) 21733525.6	(11) 4 161 643*	(21) 21734200.5	(11) 4 162 683*	(21) 21734453.0	(11) 4 162 530*
(87) WO 2021/245426		(87) WO 2021/255443		(87) WO 2021/245389	
(21) 21733527.2	(11) 4 161 394*	(21) 21734215.3	(11) 4 161 811*	(21) 21734461.3	(11) 4 161 814*
(87) WO 2021/250381		(87) WO 2021/245509		(87) WO 2021/245400	
(21) 21733546.2	(11) 4 161 706*	(21) 21734219.5	(11) 4 161 704*	(21) 21734476.1	(11) 4 161 613*
(87) WO 2021/245534		(87) WO 2021/245588		(87) WO 2021/245417	
(21) 21733547.0	(11) 4 161 716*	(21) 21734220.3	(11) 4 162 726*	(21) 21734501.6	(11) 4 162 166*
(87) WO 2021/245535		(87) WO 2021/245604		(87) WO 2021/245591	
(21) 21733573.6	(11) 4 161 550*	(21) 21734221.1	(11) 4 161 339*	(21) 21734538.8	(11) 4 161 635*
(87) WO 2021/250661		(87) WO 2021/245612		(87) WO 2021/246452	
(21) 21733576.9	(11) 4 162 095*	(21) 21734225.2	(11) 4 161 340*	(21) 21734551.1	(11) 4 162 015*
(87) WO 2021/251821		(87) WO 2021/245620		(87) WO 2021/251883	
(21) 21733577.7	(11) 4 162 096*	(21) 21734226.0	(11) 4 161 341*	(21) 21734612.1	(11) 4 161 974*
(87) WO 2021/251822		(87) WO 2021/245622		(87) WO 2021/247341	
(21) 21733578.5	(11) 4 162 211*	(21) 21734261.7	(11) 4 162 309*	(21) 21734620.4	(11) 4 161 486*
(87) WO 2021/251823		(87) WO 2021/247884		(87) WO 2021/247360	
(21) 21733620.5	(11) 4 162 479*	(21) 21734262.5	(11) 4 162 368*	(21) 21734622.0	(11) 4 162 129*
(87) WO 2022/010586		(87) WO 2021/247993		(87) WO 2021/247370	
(21) 21733623.9	(11) 4 162 619*	(21) 21734269.0	(11) 4 161 596*	(21) 21734655.0	(11) 4 162 620*
(87) WO 2021/252175		(87) WO 2021/244684		(87) WO 2021/252206	
(21) 21733636.1	(11) 4 162 345*	(21) 21734285.6	(11) 4 161 932*	(21) 21734686.5	(11) 4 161 650*
(87) WO 2021/247312		(87) WO 2021/245220		(87) WO 2021/247426	
(21) 21733638.7	(11) 4 162 671*	(21) 21734286.4	(11) 4 161 569*	(21) 21734687.3	(11) 4 162 736*
(87) WO 2021/247323		(87) WO 2021/250043		(87) WO 2021/252211	
(21) 21733651.0	(11) 4 161 441*	(21) 21734402.7	(11) 4 161 751*	(21) 21734691.5	(11) 4 162 750*
(87) WO 2021/247350		(87) WO 2021/245338		(87) WO 2021/252212	
(21) 21733652.8	(11) 4 161 442*	(21) 21734403.5	(11) 4 161 762*	(21) 21734726.9	(11) 4 162 432*
(87) WO 2021/247351		(87) WO 2021/245340		(87) WO 2021/247628	
(21) 21733665.0	(11) 4 162 128*	(21) 21734405.0	(11) 4 162 375*	(21) 21734759.0	(11) 4 162 608*
(87) WO 2021/247366		(87) WO 2021/245341		(87) WO 2021/244713	
(21) 21733683.3	(11) 4 161 975*	(21) 21734415.9	(11) 4 162 526*	(21) 21734764.0	(11) 4 161 957*
(87) WO 2021/252220		(87) WO 2021/245342		(87) WO 2021/245240	
(21) 21733684.1	(11) 4 161 464*	(21) 21734416.7	(11) 4 162 527*	(21) 21734807.7	(11) 4 162 593*
(87) WO 2021/247471		(87) WO 2021/245343		(87) WO 2022/002642	
(21) 21733686.6	(11) 4 161 978*	(21) 21734417.5	(11) 4 162 528*	(21) 21734896.0	(11) 4 161 661*

(87) WO 2021/250389		(87) WO 2021/252231		(87) WO 2021/247850	
(21) 21734897.8	(11) 4 162 162*	(21) 21735523.9	(11) 4 161 311*	(21) 21736100.5	(11) 4 161 888*
(87) WO 2021/250390		(87) WO 2021/247657		(87) WO 2021/247853	
(21) 21734904.2	(11) 4 162 155*	(21) 21735526.2	(11) 4 162 667*	(21) 21736101.3	(11) 4 161 894*
(87) WO 2021/250403		(87) WO 2021/247693		(87) WO 2021/247854	
(21) 21734905.9	(11) 4 161 801*	(21) 21735532.0	(11) 4 162 308*	(21) 21736103.9	(11) 4 162 510*
(87) WO 2021/250406		(87) WO 2021/247754		(87) WO 2021/247867	
(21) 21734925.7	(11) 4 161 460*	(21) 21735536.1	(11) 4 162 571*	(21) 21736105.4	(11) 4 161 605*
(87) WO 2021/245609		(87) WO 2021/247773		(87) WO 2021/247877	
(21) 21734950.5	(11) 4 162 413*	(21) 21735541.1	(11) 4 161 859*	(21) 21736108.8	(11) 4 161 423*
(87) WO 2021/245666		(87) WO 2021/247787		(87) WO 2021/247891	
(21) 21734951.3	(11) 4 162 513*	(21) 21735542.9	(11) 4 162 574*	(21) 21736109.6	(11) 4 162 257*
(87) WO 2021/250669		(87) WO 2021/247791		(87) WO 2021/247892	
(21) 21734952.1	(11) 4 161 955*	(21) 21735543.7	(11) 4 161 860*	(21) 21736112.0	(11) 4 161 507*
(87) WO 2021/245711		(87) WO 2021/247793		(87) WO 2021/247977	
(21) 21734954.7	(11) 4 162 028*	(21) 21735549.4	(11) 4 161 263*	(21) 21736115.3	(11) 4 162 180*
(87) WO 2021/251820		(87) WO 2021/247834		(87) WO 2021/248000	
(21) 21734992.7	(11) 4 162 727*	(21) 21735551.0	(11) 4 162 621*	(21) 21736116.1	(11) 4 161 629*
(87) WO 2021/247259		(87) WO 2021/252264		(87) WO 2021/248007	
(21) 21735045.3	(11) 4 161 564*	(21) 21735558.5	(11) 4 162 429*	(21) 21736117.9	(11) 4 162 544*
(87) WO 2021/247423		(87) WO 2021/247968		(87) WO 2021/248012	
(21) 21735060.2	(11) 4 162 404*	(21) 21735742.5	(11) 4 162 108*	(21) 21736118.7	(11) 4 161 688*
(87) WO 2021/247455		(87) WO 2021/250315		(87) WO 2021/248028	
(21) 21735070.1	(11) 4 162 678*	(21) 21735758.1	(11) 4 161 786*	(21) 21736120.3	(11) 4 162 183*
(87) WO 2021/247505		(87) WO 2021/250557		(87) WO 2021/248051	
(21) 21735080.0	(11) 4 162 399*	(21) 21735773.0	(11) 4 161 715*	(21) 21736121.1	(11) 4 161 552*
(87) WO 2021/247644		(87) WO 2021/245715		(87) WO 2021/248052	
(21) 21735081.8	(11) 4 162 346*	(21) 21735774.8	(11) 4 162 218*	(21) 21736122.9	(11) 4 161 958*
(87) WO 2021/247645		(87) WO 2021/245716		(87) WO 2021/248065	
(21) 21735085.9	(11) 4 161 334*	(21) 21735799.5	(11) 4 162 012*	(21) 21736129.4	(11) 4 161 508*
(87) WO 2021/247678		(87) WO 2021/252171		(87) WO 2021/248093	
(21) 21735094.1	(11) 4 162 217*	(21) 21735818.3	(11) 4 161 257*	(21) 21736132.8	(11) 4 162 509*
(87) WO 2021/247713		(87) WO 2021/247866		(87) WO 2021/252312	
(21) 21735096.6	(11) 4 161 996*	(21) 21735820.9	(11) 4 162 244*	(21) 21736133.6	(11) 4 161 652*
(87) WO 2021/247739		(87) WO 2021/247904		(87) WO 2021/252323	
(21) 21735098.2	(11) 4 161 255*	(21) 21735821.7	(11) 4 162 723*	(21) 21736134.4	(11) 4 161 593*
(87) WO 2021/247740		(87) WO 2021/247959		(87) WO 2021/252332	
(21) 21735100.6	(11) 4 162 312*	(21) 21735823.3	(11) 4 162 684*	(21) 21736137.7	(11) 4 161 321*
(87) WO 2021/247763		(87) WO 2021/252293		(87) WO 2021/252370	
(21) 21735105.5	(11) 4 161 775*	(21) 21735825.8	(11) 4 162 154*	(21) 21736138.5	(11) 4 161 259*
(87) WO 2021/252252		(87) WO 2021/248070		(87) WO 2021/252387	
(21) 21735106.3	(11) 4 161 776*	(21) 21735826.6	(11) 4 161 443*	(21) 21736248.2	(11) 4 162 031*
(87) WO 2021/252253		(87) WO 2021/252321		(87) WO 2021/249980	
(21) 21735107.1	(11) 4 162 016*	(21) 21735998.3	(11) 4 163 023	(21) 21736251.6	(11) 4 162 460*
(87) WO 2021/247801		(87) WO 2021/255304		(87) WO 2021/250125	
(21) 21735110.5	(11) 4 161 474*	(21) 21736080.9	(11) 4 162 734*	(21) 21736367.0	(11) 4 161 452*
(87) WO 2021/247838		(87) WO 2021/247431		(87) WO 2021/245552	
(21) 21735164.2	(11) 4 162 061*	(21) 21736086.6	(11) 4 161 870*	(21) 21736369.6	(11) 4 162 116*
(87) WO 2021/245064		(87) WO 2021/247768		(87) WO 2021/245589	
(21) 21735165.9	(11) 4 161 938*	(21) 21736089.0	(11) 4 162 163*	(21) 21736370.4	(11) 4 161 300*
(87) WO 2021/245221		(87) WO 2021/252247		(87) WO 2021/245601	
(21) 21735355.6	(11) 4 161 915*	(21) 21736092.4	(11) 4 161 952*	(21) 21736372.0	(11) 4 161 342*
(87) WO 2021/250399		(87) WO 2021/247789		(87) WO 2021/245613	
(21) 21735395.2	(11) 4 161 448*	(21) 21736095.7	(11) 4 161 972*	(21) 21736373.8	(11) 4 161 319*
(87) WO 2021/250504		(87) WO 2021/247810		(87) WO 2021/245614	
(21) 21735425.7	(11) 4 162 573*	(21) 21736096.5	(11) 4 162 497*	(21) 21736374.6	(11) 4 162 269*
(87) WO 2021/245713		(87) WO 2021/247826		(87) WO 2021/250552	
(21) 21735494.3	(11) 4 162 664*	(21) 21736097.3	(11) 4 161 651*	(21) 21736417.3	(11) 4 162 294*
(87) WO 2021/252210		(87) WO 2021/247845		(87) WO 2021/247755	
(21) 21735522.1	(11) 4 161 977*	(21) 21736099.9	(11) 4 161 346*	(21) 21736418.1	(11) 4 161 960*

(87) WO 2021/247779		(87) WO 2021/245673		(87) WO 2021/252666	
(21) 21736422.3	(11) 4 161 969*	(21) 21736755.6	(11) 4 161 248*	(21) 21736932.1	(11) 4 162 690*
(87) WO 2021/247812		(87) WO 2021/246857		(87) WO 2021/257639	
(21) 21736426.4	(11) 4 161 653*	(21) 21736779.6	(11) 4 161 417*	(21) 21736936.2	(11) 4 162 380*
(87) WO 2021/247908		(87) WO 2021/247685		(87) WO 2021/253034	
(21) 21736431.4	(11) 4 162 704*	(21) 21736786.1	(11) 4 162 245*	(21) 21736938.8	(11) 4 162 426*
(87) WO 2021/247986		(87) WO 2021/247912		(87) WO 2021/253037	
(21) 21736434.8	(11) 4 162 472*	(21) 21736787.9	(11) 4 162 140*	(21) 21736974.3	(11) 4 161 845*
(87) WO 2021/248004		(87) WO 2021/247914		(87) WO 2021/245218	
(21) 21736438.9	(11) 4 161 953*	(21) 21736788.7	(11) 4 162 405*	(21) 21737011.3	(11) 4 162 771*
(87) WO 2021/248038		(87) WO 2021/247944		(87) WO 2022/008250	
(21) 21736440.5	(11) 4 162 632*	(21) 21736792.9	(11) 4 161 397*	(21) 21737144.2	(11) 4 161 570*
(87) WO 2021/248074		(87) WO 2021/247973		(87) WO 2021/245611	
(21) 21736442.1	(11) 4 161 567*	(21) 21736798.6	(11) 4 161 887*	(21) 21737148.3	(11) 4 161 881*
(87) WO 2021/248086		(87) WO 2021/248019		(87) WO 2021/250559	
(21) 21736446.2	(11) 4 162 179*	(21) 21736801.8	(11) 4 162 728*	(21) 21737151.7	(11) 4 161 622*
(87) WO 2021/248113		(87) WO 2021/248097		(87) WO 2021/250582	
(21) 21736456.1	(11) 4 161 624*	(21) 21736809.1	(11) 4 162 729*	(21) 21737152.5	(11) 4 161 747*
(87) WO 2021/252351		(87) WO 2021/252356		(87) WO 2021/250586	
(21) 21736464.5	(11) 4 162 265*	(21) 21736820.8	(11) 4 161 909*	(21) 21737184.8	(11) 4 161 433*
(87) WO 2021/248124		(87) WO 2021/252446		(87) WO 2021/245714	
(21) 21736465.2	(11) 4 161 280*	(21) 21736828.1	(11) 4 162 591*	(21) 21737186.3	(11) 4 161 290*
(87) WO 2021/252369		(87) WO 2021/252466		(87) WO 2021/250712	
(21) 21736467.8	(11) 4 161 428*	(21) 21736831.5	(11) 4 162 630*	(21) 21737187.1	(11) 4 162 206*
(87) WO 2021/252418		(87) WO 2021/252472		(87) WO 2021/250714	
(21) 21736474.4	(11) 4 161 286*	(21) 21736832.3	(11) 4 161 908*	(21) 21737208.5	(11) 4 162 340*
(87) WO 2021/252440		(87) WO 2021/252475		(87) WO 2021/247227	
(21) 21736476.9	(11) 4 161 465*	(21) 21736833.1	(11) 4 162 700*	(21) 21737222.6	(11) 4 161 425*
(87) WO 2021/252442		(87) WO 2021/252479		(87) WO 2021/247248	
(21) 21736477.7	(11) 4 162 260*	(21) 21736835.6	(11) 4 162 698*	(21) 21737254.9	(11) 4 162 602*
(87) WO 2021/252451		(87) WO 2021/252483		(87) WO 2021/248002	
(21) 21736479.3	(11) 4 161 654*	(21) 21736837.2	(11) 4 161 933*	(21) 21737259.8	(11) 4 162 656*
(87) WO 2021/252455		(87) WO 2021/252488		(87) WO 2021/252383	
(21) 21736480.1	(11) 4 161 703*	(21) 21736840.6	(11) 4 161 728*	(21) 21737261.4	(11) 4 161 758*
(87) WO 2021/252456		(87) WO 2021/252493		(87) WO 2021/252477	
(21) 21736481.9	(11) 4 162 629*	(21) 21736841.4	(11) 4 161 309*	(21) 21737263.0	(11) 4 162 722*
(87) WO 2021/252473		(87) WO 2021/252495		(87) WO 2022/005711	
(21) 21736487.6	(11) 4 161 678*	(21) 21736844.8	(11) 4 162 681*	(21) 21737268.9	(11) 4 161 395*
(87) WO 2021/252515		(87) WO 2021/252512		(87) WO 2021/252596	
(21) 21736492.6	(11) 4 162 496*	(21) 21736849.7	(11) 4 162 505*	(21) 21737270.5	(11) 4 162 422*
(87) WO 2021/252522		(87) WO 2021/252536		(87) WO 2021/252609	
(21) 21736493.4	(11) 4 162 654*	(21) 21736850.5	(11) 4 162 036*	(21) 21737342.2	(11) 4 162 454*
(87) WO 2021/252527		(87) WO 2021/252549		(87) WO 2021/245242	
(21) 21736507.1	(11) 4 161 372*	(21) 21736854.7	(11) 4 162 050*	(21) 21737494.1	(11) 4 162 376*
(87) WO 2021/244690		(87) WO 2021/252557		(87) WO 2021/250564	
(21) 21736627.7	(11) 4 161 335*	(21) 21736869.5	(11) 4 162 693*	(21) 21737509.6	(11) 4 162 613*
(87) WO 2021/250351		(87) WO 2021/252593		(87) WO 2021/248043	
(21) 21736686.3	(11) 4 161 313*	(21) 21736872.9	(11) 4 161 398*	(21) 21737510.4	(11) 4 162 767*
(87) WO 2021/245544		(87) WO 2021/252608		(87) WO 2021/248096	
(21) 21736692.1	(11) 4 162 207*	(21) 21736877.8	(11) 4 162 614*	(21) 21737513.8	(11) 4 162 639*
(87) WO 2021/250532		(87) WO 2021/252631		(87) WO 2021/248108	
(21) 21736693.9	(11) 4 162 209*	(21) 21736881.0	(11) 4 161 665*	(21) 21737514.6	(11) 4 162 329*
(87) WO 2021/250543		(87) WO 2021/252641		(87) WO 2021/252345	
(21) 21736695.4	(11) 4 161 729*	(21) 21736882.8	(11) 4 161 599*	(21) 21737516.1	(11) 4 162 710*
(87) WO 2021/250561		(87) WO 2021/252642		(87) WO 2021/252380	
(21) 21736721.8	(11) 4 161 348*	(21) 21736883.6	(11) 4 161 902*	(21) 21737520.3	(11) 4 161 796*
(87) WO 2022/003503		(87) WO 2021/252644		(87) WO 2021/252599	
(21) 21736724.2	(11) 4 161 347*	(21) 21736888.5	(11) 4 161 553*	(21) 21737521.1	(11) 4 162 383*
(87) WO 2022/003506		(87) WO 2021/252659		(87) WO 2021/252610	
(21) 21736750.7	(11) 4 162 456*	(21) 21736890.1	(11) 4 161 935*	(21) 21737552.6	(11) 4 162 247*

(87) WO 2021/244691		(87) WO 2021/245523		(87) WO 2022/028869	
(21) 21737568.2	(11) 4 162 127*	(21) 21740261.9	(11) 4 161 336*	(21) 21746167.2	(11) 4 161 283*
(87) WO 2021/245002		(87) WO 2021/251825		(87) WO 2022/023880	
(21) 21737701.9	(11) 4 161 714*	(21) 21740271.8	(11) 4 162 604*	(21) 21746554.1	(11) 4 162 062*
(87) WO 2021/245355		(87) WO 2021/246882		(87) WO 2021/250566	
(21) 21737702.7	(11) 4 161 717*	(21) 21740280.9	(11) 4 161 387*	(21) 21746583.0	(11) 4 162 026*
(87) WO 2021/245356		(87) WO 2021/247310		(87) WO 2021/248141	
(21) 21737703.5	(11) 4 161 883*	(21) 21740293.2	(11) 4 161 989*	(21) 21746902.2	(11) 4 161 444*
(87) WO 2021/245359		(87) WO 2021/252250		(87) WO 2022/011212	
(21) 21737704.3	(11) 4 162 004*	(21) 21740294.0	(11) 4 161 581*	(21) 21748494.8	(11) 4 162 640*
(87) WO 2021/245360		(87) WO 2021/247798		(87) WO 2021/244692	
(21) 21737705.0	(11) 4 162 652*	(21) 21740295.7	(11) 4 161 973*	(21) 21748718.0	(11) 4 161 880*
(87) WO 2021/245361		(87) WO 2021/247957		(87) WO 2022/010725	
(21) 21737706.8	(11) 4 161 285*	(21) 21740490.4	(11) 4 162 535*	(21) 21748984.8	(11) 4 161 719*
(87) WO 2021/245362		(87) WO 2022/008551		(87) WO 2021/247970	
(21) 21737708.4	(11) 4 162 765*	(21) 21740502.6	(11) 4 161 857*	(21) 21748985.5	(11) 4 162 099*
(87) WO 2021/245364		(87) WO 2022/008616		(87) WO 2021/252535	
(21) 21737715.9	(11) 4 162 157*	(21) 21742203.9	(11) 4 161 390*	(21) 21749170.3	(11) 4 162 643*
(87) WO 2021/250348		(87) WO 2021/252165		(87) WO 2022/028927	
(21) 21737735.7	(11) 4 162 210*	(21) 21742212.0	(11) 4 161 749*	(21) 21749345.1	(11) 4 162 467*
(87) WO 2021/245431		(87) WO 2021/247785		(87) WO 2021/250657	
(21) 21737771.2	(11) 4 162 098*	(21) 21742328.4	(11) 4 162 332*	(21) 21749457.4	(11) 4 161 445*
(87) WO 2021/250590		(87) WO 2022/033766		(87) WO 2022/011080	
(21) 21737824.9	(11) 4 162 276*	(21) 21742563.6	(11) 4 161 517*	(21) 21749799.9	(11) 4 162 645*
(87) WO 2021/246883		(87) WO 2021/247880		(87) WO 2022/028928	
(21) 21737848.8	(11) 4 161 427*	(21) 21742565.1	(11) 4 161 261*	(21) 21751498.3	(11) 4 162 646*
(87) WO 2021/252263		(87) WO 2021/247958		(87) WO 2021/245244	
(21) 21737850.4	(11) 4 161 889*	(21) 21742566.9	(11) 4 161 384*	(21) 21751553.5	(11) 4 162 400*
(87) WO 2021/247855		(87) WO 2021/252317		(87) WO 2022/023386	
(21) 21737852.0	(11) 4 161 699*	(21) 21742569.3	(11) 4 162 080*	(21) 21751609.5	(11) 4 161 456*
(87) WO 2021/252336		(87) WO 2021/252617		(87) WO 2021/245554	
(21) 21737866.0	(11) 4 162 428*	(21) 21742721.0	(11) 4 161 399*	(21) 21751938.8	(11) 4 161 446*
(87) WO 2021/252690		(87) WO 2021/249947		(87) WO 2022/016031	
(21) 21739017.8	(11) 4 161 940*	(21) 21742940.6	(11) 4 161 362*	(21) 21752367.9	(11) 4 162 287*
(87) WO 2021/244705		(87) WO 2021/247742		(87) WO 2022/015965	
(21) 21739159.8	(11) 4 161 992*	(21) 21742941.4	(11) 4 161 276*	(21) 21752770.4	(11) 4 161 497*
(87) WO 2021/245357		(87) WO 2021/247832		(87) WO 2021/246886	
(21) 21739160.6	(11) 4 161 993*	(21) 21742942.2	(11) 4 161 520*	(21) 21752800.9	(11) 4 161 447*
(87) WO 2021/245358		(87) WO 2021/248081		(87) WO 2022/015683	
(21) 21739196.0	(11) 4 161 971*	(21) 21742944.8	(11) 4 161 676*	(21) 21755047.4	(11) 4 162 596*
(87) WO 2021/247263		(87) WO 2021/252656		(87) WO 2021/245568	
(21) 21739204.2	(11) 4 161 966*	(21) 21743242.6	(11) 4 161 337*	(21) 21755228.0	(11) 4 162 777*
(87) WO 2021/248005		(87) WO 2021/245571		(87) WO 2022/020556	
(21) 21739478.2	(11) 4 161 630*	(21) 21743302.8	(11) 4 162 478*	(21) 21755851.9	(11) 4 161 638*
(87) WO 2021/252184		(87) WO 2021/247343		(87) WO 2022/093340	
(21) 21739485.7	(11) 4 161 858*	(21) 21743312.7	(11) 4 161 655*	(21) 21758037.2	(11) 4 163 757
(87) WO 2021/252427		(87) WO 2021/252327		(87) WO 2021/244049	
(21) 21739486.5	(11) 4 162 511*	(21) 21743315.0	(11) 4 162 074*	(21) 21758181.8	(11) 4 161 851*
(87) WO 2021/252429		(87) WO 2021/252499		(87) WO 2021/252329	
(21) 21739601.9	(11) 4 162 283*	(21) 21743604.7	(11) 4 162 313*	(21) 21758182.6	(11) 4 161 281*
(87) WO 2023/274504		(87) WO 2021/247629		(87) WO 2021/252403	
(21) 21739749.6	(11) 4 162 326*	(21) 21745324.0	(11) 4 162 246*	(21) 21758402.8	(11) 4 162 533*
(87) WO 2021/245407		(87) WO 2022/013334		(87) WO 2022/023659	
(21) 21739751.2	(11) 4 162 548*	(21) 21745470.1	(11) 4 161 991*	(21) 21761969.1	(11) 4 162 949
(87) WO 2021/250380		(87) WO 2021/252249		(87) WO 2021/259397	
(21) 21739780.1	(11) 4 161 450*	(21) 21745471.9	(11) 4 161 745*	(21) 21761995.6	(11) 4 162 600*
(87) WO 2021/245633		(87) WO 2021/252412		(87) WO 2022/037961	
(21) 21740171.0	(11) 4 161 270*	(21) 21745780.3	(11) 4 161 954*	(21) 21762122.6	(11) 4 161 349*
(87) WO 2021/245429		(87) WO 2022/013376		(87) WO 2022/043836	
(21) 21740193.4	(11) 4 161 589*	(21) 21745819.9	(11) 4 161 864*	(21) 21762838.7	(11) 4 162 273*

(87) WO 2022/020435		(87) WO 2023/019344		(87) WO 2021/248048	
(21) 21763229.8	(11) 4 161 664*	(21) 21803086.4	(11) 4 163 857	(21) 21816713.8	(11) 4 161 711*
(87) WO 2021/249595		(87) WO 2021/230236		(87) WO 2021/248107	
(21) 21763417.9	(11) 4 161 345*	(21) 21809217.9	(11) 4 163 288	(21) 21816716.1	(11) 4 162 105*
(87) WO 2022/074477		(87) WO 2021/234550		(87) WO 2021/243413	
(21) 21763420.3	(11) 4 161 803*	(21) 21810901.5	(11) 4 163 270	(21) 21816717.9	(11) 4 161 386*
(87) WO 2021/251841		(87) WO 2021/241596		(87) WO 2021/243420	
(21) 21763438.5	(11) 4 162 126*	(21) 21811855.2	(11) 4 162 042*	(21) 21816727.8	(11) 4 163 700
(87) WO 2022/035683		(87) WO 2021/243177		(87) WO 2021/246201	
(21) 21766373.1	(11) 4 163 087	(21) 21811893.3	(11) 4 163 278	(21) 21816761.7	(11) 4 161 590*
(87) WO 2021/251688		(87) WO 2021/239133		(87) WO 2021/246946	
(21) 21766671.8	(11) 4 162 524*	(21) 21812450.1	(11) 4 161 755*	(21) 21816763.3	(11) 4 162 988
(87) WO 2023/025402		(87) WO 2021/237339		(87) WO 2021/245310	
(21) 21769671.5	(11) 4 161 713*	(21) 21813459.1	(11) 4 162 030*	(21) 21816769.0	(11) 4 162 003*
(87) WO 2023/025367		(87) WO 2021/242879		(87) WO 2021/245461	
(21) 21769728.3	(11) 4 161 721*	(21) 21813554.9	(11) 4 161 392*	(21) 21816770.8	(11) 4 162 506*
(87) WO 2022/096174		(87) WO 2021/243332		(87) WO 2021/245462	
(21) 21770087.1	(11) 4 161 757*	(21) 21813882.4	(11) 4 163 280	(21) 21816776.5	(11) 4 161 260*
(87) WO 2021/247137		(87) WO 2021/241611		(87) WO 2021/245607	
(21) 21770135.8	(11) 4 161 753*	(21) 21814105.9	(11) 4 161 823*	(21) 21816777.3	(11) 4 162 455*
(87) WO 2022/1122194		(87) WO 2021/242564		(87) WO 2021/247400	
(21) 21772887.2	(11) 4 162 498*	(21) 21814112.5	(11) 4 161 917*	(21) 21816779.9	(11) 4 161 272*
(87) WO 2022/051122		(87) WO 2021/242844		(87) WO 2021/245638	
(21) 21772891.4	(11) 4 161 376*	(21) 21814250.3	(11) 4 163 271	(21) 21816784.9	(11) 4 161 501*
(87) WO 2023/027685		(87) WO 2021/238965		(87) WO 2021/247724	
(21) 21773263.5	(11) 4 163 907	(21) 21815882.2	(11) 4 162 551*	(21) 21816786.4	(11) 4 162 581*
(87) WO 2021/244050		(87) WO 2021/244719		(87) WO 2021/247827	
(21) 21773908.5	(11) 4 162 468*	(21) 21815885.5	(11) 4 162 065*	(21) 21816796.3	(11) 4 163 941
(87) WO 2021/252081		(87) WO 2021/247819		(87) WO 2021/246077	
(21) 21773943.2	(11) 4 162 647*	(21) 21816634.6	(11) 4 161 849*	(21) 21816797.1	(11) 4 163 168
(87) WO 2023/027709		(87) WO 2021/247939		(87) WO 2021/246124	
(21) 21777382.9	(11) 4 162 469*	(21) 21816637.9	(11) 4 161 524*	(21) 21816820.1	(11) 4 163 310
(87) WO 2021/252082		(87) WO 2021/248022		(87) WO 2021/246364	
(21) 21777495.9	(11) 4 162 580*	(21) 21816638.7	(11) 4 161 710*	(21) 21816821.9	(11) 4 163 337
(87) WO 2022/053681		(87) WO 2021/248025		(87) WO 2021/246442	
(21) 21777879.4	(11) 4 162 022*	(21) 21816639.5	(11) 4 162 182*	(21) 21816830.0	(11) 4 163 074
(87) WO 2022/039998		(87) WO 2021/248037		(87) WO 2021/246465	
(21) 21777888.5	(11) 4 162 264*	(21) 21816640.3	(11) 4 162 437*	(21) 21816832.6	(11) 4 163 244
(87) WO 2022/040062		(87) WO 2021/248105		(87) WO 2021/246491	
(21) 21786464.4	(11) 4 162 220*	(21) 21816641.1	(11) 4 161 822*	(21) 21816837.5	(11) 4 163 097
(87) WO 2022/084007		(87) WO 2021/243412		(87) WO 2021/246532	
(21) 21792491.9	(11) 4 162 230*	(21) 21816659.3	(11) 4 162 938	(21) 21816842.5	(11) 4 162 937
(87) WO 2021/216528		(87) WO 2021/246453		(87) WO 2021/246627	
(21) 21793106.2	(11) 4 162 204*	(21) 21816676.7	(11) 4 164 321	(21) 21816851.6	(11) 4 162 219*
(87) WO 2021/215988		(87) WO 2021/246804		(87) WO 2021/246717	
(21) 21794027.9	(11) 4 162 226*	(21) 21816689.0	(11) 4 162 523*	(21) 21816874.8	(11) 4 161 754*
(87) WO 2022/005679		(87) WO 2021/247261		(87) WO 2021/247234	
(21) 21795048.4	(11) 4 162 696*	(21) 21816695.7	(11) 4 162 231*	(21) 21816885.4	(11) 4 162 682*
(87) WO 2023/027728		(87) WO 2021/247406		(87) WO 2021/247906	
(21) 21797458.3	(11) 4 162 941	(21) 21816699.9	(11) 4 161 787*	(21) 21816903.5	(11) 4 162 482*
(87) WO 2021/218802		(87) WO 2021/247559		(87) WO 2021/247816	
(21) 21797818.8	(11) 4 162 952	(21) 21816706.2	(11) 4 161 672*	(21) 21816904.3	(11) 4 161 865*
(87) WO 2021/221111		(87) WO 2021/247782		(87) WO 2021/247830	
(21) 21798707.2	(11) 4 161 292*	(21) 21816707.0	(11) 4 162 029*	(21) 21816905.0	(11) 4 161 410*
(87) WO 2022/090218		(87) WO 2021/244602		(87) WO 2021/247907	
(21) 21799239.5	(11) 4 161 476*	(21) 21816709.6	(11) 4 161 515*	(21) 21816907.6	(11) 4 162 418*
(87) WO 2022/084548		(87) WO 2021/245703		(87) WO 2021/247911	
(21) 21800228.5	(11) 4 161 948*	(21) 21816711.2	(11) 4 162 951	(21) 21816908.4	(11) 4 162 021*
(87) WO 2021/226229		(87) WO 2021/244628		(87) WO 2021/247917	
(21) 21801398.5	(11) 4 161 506*	(21) 21816712.0	(11) 4 161 582*	(21) 21816909.2	(11) 4 161 315*

(87) WO 2021/247941		(87) WO 2021/246430		(87) WO 2021/245317	
(21) 21816914.2	(11) 4 162 594*	(21) 21817059.5	(11) 4 163 107	(21) 21817287.2	(11) 4 163 390
(87) WO 2021/247954		(87) WO 2021/246470		(87) WO 2021/244557	
(21) 21816919.1	(11) 4 161 701*	(21) 21817076.9	(11) 4 164 054	(21) 21817288.0	(11) 4 161 487*
(87) WO 2021/248041		(87) WO 2021/246817		(87) WO 2021/245610	
(21) 21816920.9	(11) 4 164 112	(21) 21817111.4	(11) 4 163 876	(21) 21817291.4	(11) 4 161 739*
(87) WO 2021/244570		(87) WO 2021/246183		(87) WO 2021/247311	
(21) 21816933.2	(11) 4 164 215	(21) 21817116.3	(11) 4 163 704	(21) 21817293.0	(11) 4 161 911*
(87) WO 2021/244615		(87) WO 2021/246282		(87) WO 2021/247667	
(21) 21816937.3	(11) 4 163 149	(21) 21817139.5	(11) 4 161 722*	(21) 21817301.1	(11) 4 161 458*
(87) WO 2021/244642		(87) WO 2021/247640		(87) WO 2021/247846	
(21) 21816945.6	(11) 4 161 247*	(21) 21817140.3	(11) 4 161 690*	(21) 21817305.2	(11) 4 162 481*
(87) WO 2021/247852		(87) WO 2021/247462		(87) WO 2021/247887	
(21) 21816950.6	(11) 4 162 198*	(21) 21817153.6	(11) 4 162 466*	(21) 21817306.0	(11) 4 162 147*
(87) WO 2021/247931		(87) WO 2021/247790		(87) WO 2021/248146	
(21) 21816951.4	(11) 4 161 886*	(21) 21817154.4	(11) 4 162 051*	(21) 21817307.8	(11) 4 164 121
(87) WO 2021/247981		(87) WO 2021/247800		(87) WO 2021/244562	
(21) 21816952.2	(11) 4 161 813*	(21) 21817159.3	(11) 4 161 646*	(21) 21817314.4	(11) 4 162 853
(87) WO 2021/245334		(87) WO 2021/247953		(87) WO 2021/244663	
(21) 21816953.0	(11) 4 161 316*	(21) 21817165.0	(11) 4 162 060*	(21) 21817320.1	(11) 4 163 961
(87) WO 2021/248026		(87) WO 2021/248101		(87) WO 2021/246136	
(21) 21816954.8	(11) 4 161 413*	(21) 21817166.8	(11) 4 164 289	(21) 21817321.9	(11) 4 163 634
(87) WO 2021/248029		(87) WO 2021/244633		(87) WO 2021/246153	
(21) 21816955.5	(11) 4 162 044*	(21) 21817167.6	(11) 4 162 146*	(21) 21817322.7	(11) 4 162 236*
(87) WO 2021/248102		(87) WO 2021/248155		(87) WO 2021/243470	
(21) 21816956.3	(11) 4 161 558*	(21) 21817170.0	(11) 4 161 542*	(21) 21817329.2	(11) 4 163 262
(87) WO 2021/248111		(87) WO 2021/243410		(87) WO 2021/246402	
(21) 21816957.1	(11) 4 162 473*	(21) 21817172.6	(11) 4 163 425	(21) 21817330.0	(11) 4 162 810
(87) WO 2021/248116		(87) WO 2021/246024		(87) WO 2021/246469	
(21) 21816962.1	(11) 4 163 142	(21) 21817193.2	(11) 4 162 945	(21) 21817354.0	(11) 4 162 100*
(87) WO 2021/246234		(87) WO 2021/246757		(87) WO 2021/247182	
(21) 21816971.2	(11) 4 163 269	(21) 21817225.2	(11) 4 162 359*	(21) 21817357.3	(11) 4 161 568*
(87) WO 2021/246368		(87) WO 2021/247701		(87) WO 2021/247412	
(21) 21816974.6	(11) 4 163 962	(21) 21817226.0	(11) 4 161 535*	(21) 21817362.3	(11) 4 161 566*
(87) WO 2021/246397		(87) WO 2021/247856		(87) WO 2021/247718	
(21) 21816989.4	(11) 4 163 397	(21) 21817229.4	(11) 4 161 540*	(21) 21817363.1	(11) 4 161 807*
(87) WO 2021/246820		(87) WO 2021/247890		(87) WO 2021/247808	
(21) 21817008.2	(11) 4 161 430*	(21) 21817230.2	(11) 4 161 521*	(21) 21817369.8	(11) 4 163 591
(87) WO 2021/245678		(87) WO 2021/247897		(87) WO 2021/244073	
(21) 21817011.6	(11) 4 161 696*	(21) 21817231.0	(11) 4 162 715*	(21) 21817371.4	(11) 4 162 507*
(87) WO 2021/247516		(87) WO 2021/244578		(87) WO 2021/247561	
(21) 21817025.6	(11) 4 161 602*	(21) 21817232.8	(11) 4 161 937*	(21) 21817379.7	(11) 4 163 712
(87) WO 2021/247844		(87) WO 2021/244608		(87) WO 2021/246000	
(21) 21817028.0	(11) 4 161 656*	(21) 21817233.6	(11) 4 161 282*	(21) 21817381.3	(11) 4 162 388*
(87) WO 2021/247969		(87) WO 2021/248047		(87) WO 2021/247747	
(21) 21817030.6	(11) 4 161 363*	(21) 21817235.1	(11) 4 161 700*	(21) 21817382.1	(11) 4 161 522*
(87) WO 2021/248013		(87) WO 2021/247955		(87) WO 2021/247809	
(21) 21817031.4	(11) 4 162 056*	(21) 21817238.5	(11) 4 161 659*	(21) 21817383.9	(11) 4 162 184*
(87) WO 2021/248015		(87) WO 2021/245670		(87) WO 2021/247825	
(21) 21817036.3	(11) 4 161 760*	(21) 21817242.7	(11) 4 162 415*	(21) 21817384.7	(11) 4 161 519*
(87) WO 2021/248057		(87) WO 2021/248129		(87) WO 2021/247841	
(21) 21817040.5	(11) 4 161 724*	(21) 21817266.6	(11) 4 163 863	(21) 21817385.4	(11) 4 162 668*
(87) WO 2021/248123		(87) WO 2021/246156		(87) WO 2021/247898	
(21) 21817043.9	(11) 4 163 050	(21) 21817268.2	(11) 4 161 903*	(21) 21817386.2	(11) 4 161 761*
(87) WO 2021/246247		(87) WO 2021/243468		(87) WO 2021/247930	
(21) 21817045.4	(11) 4 163 955	(21) 21817272.4	(11) 4 163 813	(21) 21817387.0	(11) 4 162 201*
(87) WO 2021/246280		(87) WO 2021/246428		(87) WO 2021/247932	
(21) 21817052.0	(11) 4 162 070*	(21) 21817282.3	(11) 4 161 565*	(21) 21817388.8	(11) 4 161 666*
(87) WO 2021/243464		(87) WO 2021/247805		(87) WO 2021/248050	
(21) 21817058.7	(11) 4 164 206	(21) 21817284.9	(11) 4 162 914	(21) 21817391.2	(11) 4 163 318

(87) WO 2021/246103		(87) WO 2021/246833		(87) WO 2021/246632	
(21) 21817411.8	(11) 4 163 498	(21) 21817613.9	(11) 4 162 905	(21) 21817792.1	(11) 4 162 813
(87) WO 2021/246337		(87) WO 2021/245309		(87) WO 2021/246703	
(21) 21817415.9	(11) 4 162 953	(21) 21817616.2	(11) 4 162 353*	(21) 21817796.2	(11) 4 163 300
(87) WO 2021/246399		(87) WO 2021/245328		(87) WO 2021/246773	
(21) 21817420.9	(11) 4 162 919	(21) 21817619.6	(11) 4 162 672*	(21) 21817805.1	(11) 4 161 366*
(87) WO 2021/246520		(87) WO 2021/247225		(87) WO 2021/246959	
(21) 21817441.5	(11) 4 163 398	(21) 21817622.0	(11) 4 162 258*	(21) 21817816.8	(11) 4 161 606*
(87) WO 2021/245304		(87) WO 2021/247266		(87) WO 2021/247122	
(21) 21817454.8	(11) 4 161 499*	(21) 21817627.9	(11) 4 161 543*	(21) 21817821.8	(11) 4 162 306*
(87) WO 2021/247499		(87) WO 2021/245520		(87) WO 2021/247287	
(21) 21817457.1	(11) 4 162 076*	(21) 21817645.1	(11) 4 162 556*	(21) 21817826.7	(11) 4 161 468*
(87) WO 2021/247548		(87) WO 2021/247871		(87) WO 2021/247299	
(21) 21817459.7	(11) 4 162 393*	(21) 21817646.9	(11) 4 161 693*	(21) 21817832.5	(11) 4 161 469*
(87) WO 2021/247616		(87) WO 2021/247875		(87) WO 2021/247321	
(21) 21817460.5	(11) 4 161 493*	(21) 21817647.7	(11) 4 162 540*	(21) 21817833.3	(11) 4 161 882*
(87) WO 2021/245705		(87) WO 2021/247878		(87) WO 2021/247324	
(21) 21817465.4	(11) 4 162 417*	(21) 21817649.3	(11) 4 162 434*	(21) 21817835.8	(11) 4 162 341*
(87) WO 2021/247858		(87) WO 2021/247905		(87) WO 2021/247371	
(21) 21817471.2	(11) 4 161 400*	(21) 21817651.9	(11) 4 161 578*	(21) 21817837.4	(11) 4 162 224*
(87) WO 2021/247960		(87) WO 2021/243415		(87) WO 2021/247422	
(21) 21817472.0	(11) 4 161 481*	(21) 21817652.7	(11) 4 162 270*	(21) 21817841.6	(11) 4 161 669*
(87) WO 2021/247978		(87) WO 2021/247998		(87) WO 2021/247465	
(21) 21817475.3	(11) 4 161 364*	(21) 21817653.5	(11) 4 161 863*	(21) 21817853.1	(11) 4 162 430*
(87) WO 2021/248136		(87) WO 2021/248055		(87) WO 2021/247639	
(21) 21817478.7	(11) 4 163 713	(21) 21817654.3	(11) 4 162 097*	(21) 21817856.4	(11) 4 162 243*
(87) WO 2021/246001		(87) WO 2021/248069		(87) WO 2021/247795	
(21) 21817486.0	(11) 4 162 280*	(21) 21817670.9	(11) 4 163 110	(21) 21817859.8	(11) 4 161 511*
(87) WO 2021/243450		(87) WO 2021/246401		(87) WO 2021/245499	
(21) 21817493.6	(11) 4 162 419*	(21) 21817672.5	(11) 4 163 099	(21) 21817860.6	(11) 4 164 330
(87) WO 2021/243465		(87) WO 2021/246436		(87) WO 2021/244518	
(21) 21817504.0	(11) 4 163 631	(21) 21817674.1	(11) 4 162 939	(21) 21817862.2	(11) 4 162 779*
(87) WO 2021/246256		(87) WO 2021/246455		(87) WO 2021/247920	
(21) 21817518.0	(11) 4 162 802	(21) 21817678.2	(11) 4 163 478	(21) 21817870.5	(11) 4 161 545*
(87) WO 2021/246489		(87) WO 2021/244227		(87) WO 2021/248080	
(21) 21817531.3	(11) 4 161 314*	(21) 21817683.2	(11) 4 164 243	(21) 21817882.0	(11) 4 161 784*
(87) WO 2021/246949		(87) WO 2021/246686		(87) WO 2021/243400	
(21) 21817534.7	(11) 4 162 603*	(21) 21817693.1	(11) 4 163 230	(21) 21817887.9	(11) 4 163 752
(87) WO 2021/247098		(87) WO 2021/244355		(87) WO 2021/244598	
(21) 21817540.4	(11) 4 162 266*	(21) 21817701.2	(11) 4 162 529*	(21) 21817896.0	(11) 4 161 934*
(87) WO 2021/247319		(87) WO 2021/247214		(87) WO 2021/244603	
(21) 21817544.6	(11) 4 161 726*	(21) 21817702.0	(11) 4 162 394*	(21) 21817897.8	(11) 4 164 160
(87) WO 2021/247414		(87) WO 2021/247271		(87) WO 2021/244083	
(21) 21817551.1	(11) 4 161 351*	(21) 21817706.1	(11) 4 162 212*	(21) 21817904.2	(11) 4 162 066*
(87) WO 2021/247744		(87) WO 2021/245474		(87) WO 2021/244658	
(21) 21817553.7	(11) 4 162 642*	(21) 21817707.9	(11) 4 163 839	(21) 21817907.5	(11) 4 162 173*
(87) WO 2021/247766		(87) WO 2021/244491		(87) WO 2021/244716	
(21) 21817556.0	(11) 4 161 459*	(21) 21817724.4	(11) 4 161 250*	(21) 21817908.3	(11) 4 161 830*
(87) WO 2021/247972		(87) WO 2021/245680		(87) WO 2021/244724	
(21) 21817559.4	(11) 4 162 319*	(21) 21817740.0	(11) 4 161 365*	(21) 21817909.1	(11) 4 161 834*
(87) WO 2021/247991		(87) WO 2021/243418		(87) WO 2021/243466	
(21) 21817564.4	(11) 4 164 303	(21) 21817745.9	(11) 4 164 273	(21) 21817915.8	(11) 4 163 339
(87) WO 2021/244095		(87) WO 2021/246075		(87) WO 2021/246026	
(21) 21817578.4	(11) 4 163 282	(21) 21817749.1	(11) 4 163 521	(21) 21817921.6	(11) 4 163 112
(87) WO 2021/246095		(87) WO 2021/246085		(87) WO 2021/246239	
(21) 21817593.3	(11) 4 164 089	(21) 21817765.7	(11) 4 163 719	(21) 21817941.4	(11) 4 162 835
(87) WO 2021/246803		(87) WO 2021/246187		(87) WO 2021/244167	
(21) 21817598.2	(11) 4 163 245	(21) 21817781.4	(11) 4 163 349	(21) 21817944.8	(11) 4 163 717
(87) WO 2021/246490		(87) WO 2021/246419		(87) WO 2021/246826	
(21) 21817604.8	(11) 4 162 942	(21) 21817790.5	(11) 4 163 855	(21) 21817945.5	(11) 4 163 972

(87) WO 2021/246741		(87) WO 2021/247899		(87) WO 2021/244465	
(21) 21817975.2	(11) 4 162 057*	(21) 21818131.1	(11) 4 161 495*	(21) 21818292.1	(11) 4 161 576*
(87) WO 2021/247204		(87) WO 2021/247923		(87) WO 2021/243424	
(21) 21817976.0	(11) 4 162 586*	(21) 21818132.9	(11) 4 162 200*	(21) 21818296.2	(11) 4 163 718
(87) WO 2021/247441		(87) WO 2021/247935		(87) WO 2021/246028	
(21) 21817986.9	(11) 4 162 318*	(21) 21818133.7	(11) 4 161 657*	(21) 21818304.4	(11) 4 163 642
(87) WO 2021/247470		(87) WO 2021/247971		(87) WO 2021/246107	
(21) 21817988.5	(11) 4 161 249*	(21) 21818139.4	(11) 4 161 835*	(21) 21818312.7	(11) 4 164 095
(87) WO 2021/245335		(87) WO 2021/247999		(87) WO 2021/246216	
(21) 21817991.9	(11) 4 161 494*	(21) 21818142.8	(11) 4 161 536*	(21) 21818330.9	(11) 4 162 896
(87) WO 2021/247606		(87) WO 2021/248061		(87) WO 2021/246495	
(21) 21817997.6	(11) 4 164 296	(21) 21818144.4	(11) 4 161 735*	(21) 21818340.8	(11) 4 162 814
(87) WO 2021/244378		(87) WO 2021/248073		(87) WO 2021/246702	
(21) 21817998.4	(11) 4 161 274*	(21) 21818145.1	(11) 4 162 041*	(21) 21818356.4	(11) 4 161 505*
(87) WO 2021/247727		(87) WO 2021/248085		(87) WO 2021/246861	
(21) 21818001.6	(11) 4 161 453*	(21) 21818157.6	(11) 4 164 082	(21) 21818361.4	(11) 4 161 853*
(87) WO 2021/247806		(87) WO 2021/244649		(87) WO 2021/246948	
(21) 21818008.1	(11) 4 161 959*	(21) 21818158.4	(11) 4 163 523	(21) 21818364.8	(11) 4 161 301*
(87) WO 2021/247837		(87) WO 2021/246214		(87) WO 2021/248112	
(21) 21818010.7	(11) 4 161 926*	(21) 21818173.3	(11) 4 163 266	(21) 21818366.3	(11) 4 162 484*
(87) WO 2021/247859		(87) WO 2021/246317		(87) WO 2021/247140	
(21) 21818011.5	(11) 4 162 538*	(21) 21818176.6	(11) 4 162 597*	(21) 21818369.7	(11) 4 161 809*
(87) WO 2021/247894		(87) WO 2021/243442		(87) WO 2021/247247	
(21) 21818014.9	(11) 4 163 371	(21) 21818181.6	(11) 4 163 329	(21) 21818376.2	(11) 4 162 420*
(87) WO 2021/244469		(87) WO 2021/246432		(87) WO 2021/248132	
(21) 21818016.4	(11) 4 162 040*	(21) 21818196.4	(11) 4 163 811	(21) 21818377.0	(11) 4 162 278*
(87) WO 2021/248045		(87) WO 2021/246658		(87) WO 2021/245459	
(21) 21818024.8	(11) 4 161 900*	(21) 21818208.7	(11) 4 164 057	(21) 21818394.5	(11) 4 162 067*
(87) WO 2021/245671		(87) WO 2021/246769		(87) WO 2021/247770	
(21) 21818025.5	(11) 4 162 379*	(21) 21818216.0	(11) 4 164 325	(21) 21818395.2	(11) 4 162 223*
(87) WO 2021/245674		(87) WO 2021/246848		(87) WO 2021/245630	
(21) 21818029.7	(11) 4 163 283	(21) 21818217.8	(11) 4 161 591*	(21) 21818396.0	(11) 4 162 560*
(87) WO 2021/244609		(87) WO 2021/246944		(87) WO 2021/247778	
(21) 21818030.5	(11) 4 162 110*	(21) 21818230.1	(11) 4 162 301*	(21) 21818398.6	(11) 4 162 043*
(87) WO 2021/243431		(87) WO 2021/247363		(87) WO 2021/247919	
(21) 21818032.1	(11) 4 163 801	(21) 21818244.2	(11) 4 162 112*	(21) 21818402.6	(11) 4 161 620*
(87) WO 2021/244639		(87) WO 2021/247677		(87) WO 2021/245668	
(21) 21818033.9	(11) 4 164 053	(21) 21818247.5	(11) 4 161 488*	(21) 21818414.1	(11) 4 161 352*
(87) WO 2021/244648		(87) WO 2021/247690		(87) WO 2021/248064	
(21) 21818045.3	(11) 4 162 964	(21) 21818249.1	(11) 4 163 084	(21) 21818417.4	(11) 4 161 491*
(87) WO 2021/246061		(87) WO 2021/245319		(87) WO 2021/248122	
(21) 21818048.7	(11) 4 161 580*	(21) 21818257.4	(11) 4 162 104*	(21) 21818418.2	(11) 4 162 416*
(87) WO 2021/243467		(87) WO 2021/247797		(87) WO 2021/248131	
(21) 21818062.8	(11) 4 163 103	(21) 21818260.8	(11) 4 161 683*	(21) 21818421.6	(11) 4 163 644
(87) WO 2021/246309		(87) WO 2021/247820		(87) WO 2021/245993	
(21) 21818063.6	(11) 4 163 347	(21) 21818263.2	(11) 4 161 986*	(21) 21818429.9	(11) 4 162 861
(87) WO 2021/246482		(87) WO 2021/247996		(87) WO 2021/246206	
(21) 21818072.7	(11) 4 163 346	(21) 21818267.3	(11) 4 162 347*	(21) 21818434.9	(11) 4 163 954
(87) WO 2021/246483		(87) WO 2021/248078		(87) WO 2021/246279	
(21) 21818093.3	(11) 4 162 406*	(21) 21818268.1	(11) 4 162 271*	(21) 21818462.0	(11) 4 162 584*
(87) WO 2021/246968		(87) WO 2021/248092		(87) WO 2021/247437	
(21) 21818094.1	(11) 4 161 525*	(21) 21818269.9	(11) 4 162 159*	(21) 21818464.6	(11) 4 161 401*
(87) WO 2021/246985		(87) WO 2021/248103		(87) WO 2021/247395	
(21) 21818099.0	(11) 4 161 533*	(21) 21818273.1	(11) 4 161 891*	(21) 21818473.7	(11) 4 161 967*
(87) WO 2021/247262		(87) WO 2021/245579		(87) WO 2021/247794	
(21) 21818115.4	(11) 4 162 691*	(21) 21818279.8	(11) 4 162 348*	(21) 21818475.2	(11) 4 161 472*
(87) WO 2021/245326		(87) WO 2021/245644		(87) WO 2021/247824	
(21) 21818128.7	(11) 4 162 055*	(21) 21818282.2	(11) 4 161 367*	(21) 21818476.0	(11) 4 162 035*
(87) WO 2021/247817		(87) WO 2021/245681		(87) WO 2021/247851	
(21) 21818130.3	(11) 4 161 575*	(21) 21818284.8	(11) 4 163 003	(21) 21818477.8	(11) 4 161 527*

(87) WO 2021/247900		(87) WO 2021/245301		(87) WO 2021/246189	
(21) 21818479.4	(11) 4 161 584*	(21) 21818661.7	(11) 4 161 840*	(21) 21818797.9	(11) 4 164 332
(87) WO 2021/247967		(87) WO 2021/247947		(87) WO 2021/246296	
(21) 21818481.0	(11) 4 162 470*	(21) 21818663.3	(11) 4 162 377*	(21) 21818798.7	(11) 4 161 304*
(87) WO 2021/247980		(87) WO 2021/247987		(87) WO 2021/243469	
(21) 21818482.8	(11) 4 161 571*	(21) 21818664.1	(11) 4 161 379*	(21) 21818814.2	(11) 4 162 107*
(87) WO 2021/248017		(87) WO 2021/247992		(87) WO 2021/246927	
(21) 21818486.9	(11) 4 163 656	(21) 21818667.4	(11) 4 162 054*	(21) 21818815.9	(11) 4 162 124*
(87) WO 2021/246064		(87) WO 2021/248023		(87) WO 2021/246945	
(21) 21818490.1	(11) 4 163 256	(21) 21818668.2	(11) 4 162 391*	(21) 21818824.1	(11) 4 162 093*
(87) WO 2021/246111		(87) WO 2021/248024		(87) WO 2021/247379	
(21) 21818494.3	(11) 4 163 891	(21) 21818670.8	(11) 4 161 627*	(21) 21818837.3	(11) 4 161 616*
(87) WO 2021/246158		(87) WO 2021/248054		(87) WO 2021/245665	
(21) 21818502.3	(11) 4 163 109	(21) 21818671.6	(11) 4 162 627*	(21) 21818845.6	(11) 4 162 171*
(87) WO 2021/246295		(87) WO 2021/248126		(87) WO 2021/247695	
(21) 21818511.4	(11) 4 163 091	(21) 21818674.0	(11) 4 162 190*	(21) 21818847.2	(11) 4 161 805*
(87) WO 2021/246466		(87) WO 2021/248148		(87) WO 2021/247802	
(21) 21818525.4	(11) 4 163 494	(21) 21818678.1	(11) 4 162 222*	(21) 21818849.8	(11) 4 162 354*
(87) WO 2021/246712		(87) WO 2021/245631		(87) WO 2021/247985	
(21) 21818532.0	(11) 4 163 352	(21) 21818683.1	(11) 4 161 368*	(21) 21818851.4	(11) 4 161 614*
(87) WO 2021/246904		(87) WO 2021/245651		(87) WO 2021/248009	
(21) 21818533.8	(11) 4 162 477*	(21) 21818684.9	(11) 4 161 901*	(21) 21818853.0	(11) 4 164 294
(87) WO 2021/246878		(87) WO 2021/245672		(87) WO 2021/244605	
(21) 21818537.9	(11) 4 163 356	(21) 21818693.0	(11) 4 162 071*	(21) 21818859.7	(11) 4 162 068*
(87) WO 2021/245311		(87) WO 2021/247949		(87) WO 2021/248063	
(21) 21818549.4	(11) 4 162 321*	(21) 21818699.7	(11) 4 162 665*	(21) 21818871.2	(11) 4 164 312
(87) WO 2021/247405		(87) WO 2021/248165		(87) WO 2021/246281	
(21) 21818550.2	(11) 4 162 585*	(21) 21818700.3	(11) 4 163 395	(21) 21818895.1	(11) 4 161 707*
(87) WO 2021/247434		(87) WO 2021/246045		(87) WO 2021/246952	
(21) 21818560.1	(11) 4 162 476*	(21) 21818709.4	(11) 4 164 210	(21) 21818899.3	(11) 4 161 778*
(87) WO 2021/247864		(87) WO 2021/246194		(87) WO 2021/245709	
(21) 21818569.2	(11) 4 163 108	(21) 21818720.1	(11) 4 163 586	(21) 21818914.0	(11) 4 164 307
(87) WO 2021/246055		(87) WO 2021/246497		(87) WO 2021/244519	
(21) 21818573.4	(11) 4 162 435*	(21) 21818740.9	(11) 4 161 421*	(21) 21818915.7	(11) 4 162 305*
(87) WO 2021/243403		(87) WO 2021/245460		(87) WO 2021/245596	
(21) 21818582.5	(11) 4 163 987	(21) 21818743.3	(11) 4 161 893*	(21) 21818923.1	(11) 4 161 496*
(87) WO 2021/246289		(87) WO 2021/247177		(87) WO 2021/247934	
(21) 21818584.1	(11) 4 161 968*	(21) 21818747.4	(11) 4 162 038*	(21) 21818924.9	(11) 4 162 053*
(87) WO 2021/243422		(87) WO 2021/247301		(87) WO 2021/248060	
(21) 21818591.6	(11) 4 163 226	(21) 21818751.6	(11) 4 161 245*	(21) 21818926.4	(11) 4 161 945*
(87) WO 2021/246421		(87) WO 2021/247482		(87) WO 2021/247936	
(21) 21818596.5	(11) 4 163 350	(21) 21818753.2	(11) 4 161 658*	(21) 21818927.2	(11) 4 161 844*
(87) WO 2021/246475		(87) WO 2021/247540		(87) WO 2021/247948	
(21) 21818602.1	(11) 4 162 414*	(21) 21818765.6	(11) 4 162 178*	(21) 21818929.8	(11) 4 162 148*
(87) WO 2021/243454		(87) WO 2021/247786		(87) WO 2021/247956	
(21) 21818614.6	(11) 4 163 716	(21) 21818772.2	(11) 4 161 396*	(21) 21818930.6	(11) 4 162 187*
(87) WO 2021/246808		(87) WO 2021/248042		(87) WO 2021/247974	
(21) 21818622.9	(11) 4 162 103*	(21) 21818773.0	(11) 4 162 277*	(21) 21818933.0	(11) 4 161 950*
(87) WO 2021/246940		(87) WO 2021/248066		(87) WO 2021/247989	
(21) 21818630.2	(11) 4 162 320*	(21) 21818774.8	(11) 4 162 032*	(21) 21818934.8	(11) 4 162 039*
(87) WO 2021/247416		(87) WO 2021/248087		(87) WO 2021/248016	
(21) 21818631.0	(11) 4 162 582*	(21) 21818776.3	(11) 4 161 262*	(21) 21818947.0	(11) 4 161 307*
(87) WO 2021/247440		(87) WO 2021/248098		(87) WO 2021/243440	
(21) 21818646.8	(11) 4 161 963*	(21) 21818777.1	(11) 4 163 753	(21) 21818956.1	(11) 4 161 869*
(87) WO 2021/247654		(87) WO 2021/246008		(87) WO 2021/243462	
(21) 21818647.6	(11) 4 161 409*	(21) 21818781.3	(11) 4 162 145*	(21) 21818961.1	(11) 4 163 062
(87) WO 2021/247669		(87) WO 2021/248104		(87) WO 2021/246521	
(21) 21818649.2	(11) 4 161 271*	(21) 21818783.9	(11) 4 162 884	(21) 21818978.5	(11) 4 161 435*
(87) WO 2021/247915		(87) WO 2021/244671		(87) WO 2021/245480	
(21) 21818658.3	(11) 4 163 516	(21) 21818788.8	(11) 4 163 105	(21) 21818986.8	(11) 4 161 806*

(87) WO 2021/247277		(87) WO 2021/248234		(87) WO 2021/251878	
(21) 21818990.0	(11) 4 162 094*	(21) 21820947.6	(11) 4 163 404	(21) 21821245.4	(11) 4 164 322
(87) WO 2021/247380		(87) WO 2021/251275		(87) WO 2021/248940	
(21) 21818991.8	(11) 4 162 091*	(21) 21820969.0	(11) 4 163 366	(21) 21821251.2	(11) 4 162 486*
(87) WO 2021/247382		(87) WO 2021/251707		(87) WO 2021/250312	
(21) 21818992.6	(11) 4 162 343*	(21) 21820984.9	(11) 4 162 109*	(21) 21821255.3	(11) 4 161 748*
(87) WO 2021/247435		(87) WO 2021/252234		(87) WO 2021/252277	
(21) 21819006.4	(11) 4 161 523*	(21) 21820994.8	(11) 4 161 375*	(21) 21821256.1	(11) 4 161 560*
(87) WO 2021/247862		(87) WO 2021/248188		(87) WO 2021/252289	
(21) 21819009.8	(11) 4 162 073*	(21) 21820995.5	(11) 4 161 510*	(21) 21821259.5	(11) 4 163 243
(87) WO 2021/247902		(87) WO 2021/248189		(87) WO 2021/249167	
(21) 21819010.6	(11) 4 162 254*	(21) 21821014.4	(11) 4 163 414	(21) 21821260.3	(11) 4 161 518*
(87) WO 2021/247918		(87) WO 2021/251395		(87) WO 2021/252505	
(21) 21819012.2	(11) 4 164 122	(21) 21821029.2	(11) 4 164 276	(21) 21821267.8	(11) 4 163 272
(87) WO 2021/244565		(87) WO 2021/251356		(87) WO 2021/249234	
(21) 21819013.0	(11) 4 162 052*	(21) 21821052.4	(11) 4 164 272	(21) 21821284.3	(11) 4 163 376
(87) WO 2021/247924		(87) WO 2021/249213		(87) WO 2021/249444	
(21) 21820077.2	(11) 4 163 401	(21) 21821053.2	(11) 4 162 465*	(21) 21821289.2	(11) 4 163 729
(87) WO 2023/027257		(87) WO 2021/252174		(87) WO 2021/250983	
(21) 21820078.0	(11) 4 163 399	(21) 21821054.0	(11) 4 162 514*	(21) 21821346.0	(11) 4 163 159
(87) WO 2023/027258		(87) WO 2021/252186		(87) WO 2021/251676	
(21) 21820079.8	(11) 4 163 400	(21) 21821056.5	(11) 4 161 554*	(21) 21821351.0	(11) 4 161 636*
(87) WO 2023/027259		(87) WO 2021/252344		(87) WO 2021/252319	
(21) 21820082.2	(11) 4 161 369*	(21) 21821057.3	(11) 4 162 894	(21) 21821358.5	(11) 4 162 685*
(87) WO 2021/252409		(87) WO 2021/249293		(87) WO 2021/251859	
(21) 21820090.5	(11) 4 163 640	(21) 21821073.0	(11) 4 161 391*	(21) 21821369.2	(11) 4 162 487*
(87) WO 2021/250940		(87) WO 2021/248187		(87) WO 2021/250311	
(21) 21820819.7	(11) 4 162 423*	(21) 21821097.9	(11) 4 164 008	(21) 21821377.5	(11) 4 163 338
(87) WO 2021/252460		(87) WO 2021/251207		(87) WO 2021/249145	
(21) 21820824.7	(11) 4 161 944*	(21) 21821101.9	(11) 4 163 364	(21) 21821380.9	(11) 4 161 625*
(87) WO 2021/248185		(87) WO 2021/251312		(87) WO 2021/250464	
(21) 21820828.8	(11) 4 161 541*	(21) 21821109.2	(11) 4 163 008	(21) 21821383.3	(11) 4 161 961*
(87) WO 2021/252632		(87) WO 2021/251401		(87) WO 2021/250467	
(21) 21820848.6	(11) 4 163 034	(21) 21821132.4	(11) 4 162 150*	(21) 21821384.1	(11) 4 161 876*
(87) WO 2021/251072		(87) WO 2021/252416		(87) WO 2021/252267	
(21) 21820857.7	(11) 4 163 158	(21) 21821139.9	(11) 4 163 844	(21) 21821387.4	(11) 4 162 355*
(87) WO 2021/251096		(87) WO 2021/249366		(87) WO 2021/252294	
(21) 21820862.7	(11) 4 163 156	(21) 21821167.0	(11) 4 163 861	(21) 21821397.3	(11) 4 161 532*
(87) WO 2021/251115		(87) WO 2021/251443		(87) WO 2021/252523	
(21) 21820863.5	(11) 4 163 720	(21) 21821177.9	(11) 4 162 225*	(21) 21821400.5	(11) 4 161 253*
(87) WO 2021/251157		(87) WO 2021/251929		(87) WO 2021/252619	
(21) 21820883.3	(11) 4 162 987	(21) 21821180.3	(11) 4 162 369*	(21) 21821405.4	(11) 4 162 577*
(87) WO 2021/251584		(87) WO 2021/252203		(87) WO 2021/250665	
(21) 21820891.6	(11) 4 161 691*	(21) 21821185.2	(11) 4 161 779*	(21) 21821428.6	(11) 4 162 253*
(87) WO 2021/251861		(87) WO 2021/252585		(87) WO 2021/252481	
(21) 21820907.0	(11) 4 161 317*	(21) 21821189.4	(11) 4 162 711*	(21) 21821432.8	(11) 4 161 385*
(87) WO 2021/250319		(87) WO 2021/252443		(87) WO 2021/252660	
(21) 21820908.8	(11) 4 162 438*	(21) 21821197.7	(11) 4 161 370*	(21) 21821463.3	(11) 4 163 426
(87) WO 2021/252501		(87) WO 2021/252605		(87) WO 2021/251205	
(21) 21820909.6	(11) 4 162 439*	(21) 21821201.7	(11) 4 161 746*	(21) 21821465.8	(11) 4 162 994
(87) WO 2021/252502		(87) WO 2021/250658		(87) WO 2021/251258	
(21) 21820910.4	(11) 4 162 262*	(21) 21821203.3	(11) 4 161 516*	(21) 21821468.2	(11) 4 164 093
(87) WO 2021/252520		(87) WO 2021/252661		(87) WO 2021/251363	
(21) 21820912.0	(11) 4 161 705*	(21) 21821211.6	(11) 4 162 547*	(21) 21821478.1	(11) 4 163 289
(87) WO 2021/252658		(87) WO 2021/248181		(87) WO 2021/249143	
(21) 21820916.1	(11) 4 161 592*	(21) 21821229.8	(11) 4 163 522	(21) 21821487.2	(11) 4 163 367
(87) WO 2021/248190		(87) WO 2021/251319		(87) WO 2021/251708	
(21) 21820926.0	(11) 4 162 234*	(21) 21821239.7	(11) 4 162 925	(21) 21821503.6	(11) 4 162 281*
(87) WO 2021/250651		(87) WO 2021/251730		(87) WO 2021/252364	
(21) 21820928.6	(11) 4 162 570*	(21) 21821243.9	(11) 4 162 694*	(21) 21821509.3	(11) 4 162 316*

(87) WO 2021/252320		(87) WO 2021/252589		(87) WO 2021/249384	
(21) 21821515.0	(11) 4 161 684*	(21) 21821828.7	(11) 4 162 033*	(21) 21822128.1	(11) 4 164 241
(87) WO 2021/252622		(87) WO 2021/252649		(87) WO 2021/251304	
(21) 21821566.3	(11) 4 162 229*	(21) 21821861.8	(11) 4 162 806	(21) 21822132.3	(11) 4 162 922
(87) WO 2021/251931		(87) WO 2021/251344		(87) WO 2021/251268	
(21) 21821579.6	(11) 4 162 175*	(21) 21821869.1	(11) 4 162 695*	(21) 21822161.2	(11) 4 161 498*
(87) WO 2021/252402		(87) WO 2021/251886		(87) WO 2021/252373	
(21) 21821589.5	(11) 4 164 150	(21) 21821872.5	(11) 4 162 954	(21) 21822175.2	(11) 4 161 371*
(87) WO 2021/249386		(87) WO 2021/249228		(87) WO 2021/252552	
(21) 21821594.5	(11) 4 163 403	(21) 21821883.2	(11) 4 161 949*	(21) 21822176.0	(11) 4 161 983*
(87) WO 2021/250953		(87) WO 2021/252688		(87) WO 2021/252554	
(21) 21821605.9	(11) 4 164 212	(21) 21821884.0	(11) 4 162 572*	(21) 21822188.5	(11) 4 161 947*
(87) WO 2021/251041		(87) WO 2021/252694		(87) WO 2021/250662	
(21) 21821615.8	(11) 4 163 321	(21) 21821894.9	(11) 4 161 833*	(21) 21822203.2	(11) 4 162 800
(87) WO 2021/251192		(87) WO 2021/250660		(87) WO 2021/251274	
(21) 21821624.0	(11) 4 164 339	(21) 21821895.6	(11) 4 163 696	(21) 21822205.7	(11) 4 163 138
(87) WO 2021/251375		(87) WO 2021/249407		(87) WO 2021/251299	
(21) 21821626.5	(11) 4 162 957	(21) 21821904.6	(11) 4 163 412	(21) 21822210.7	(11) 4 163 841
(87) WO 2021/251444		(87) WO 2021/250973		(87) WO 2021/251414	
(21) 21821655.4	(11) 4 164 055	(21) 21821928.5	(11) 4 161 326*	(21) 21822243.8	(11) 4 161 438*
(87) WO 2021/251735		(87) WO 2021/252399		(87) WO 2021/252529	
(21) 21821664.6	(11) 4 161 289*	(21) 21821935.0	(11) 4 163 438	(21) 21822247.9	(11) 4 161 586*
(87) WO 2021/251868		(87) WO 2021/251722		(87) WO 2021/252664	
(21) 21821690.1	(11) 4 162 113*	(21) 21821940.0	(11) 4 162 445*	(21) 21822268.5	(11) 4 161 913*
(87) WO 2021/250549		(87) WO 2021/251903		(87) WO 2021/248235	
(21) 21821691.9	(11) 4 161 639*	(21) 21821952.5	(11) 4 162 558*	(21) 21822303.0	(11) 4 161 374*
(87) WO 2021/252309		(87) WO 2021/252333		(87) WO 2021/252397	
(21) 21821692.7	(11) 4 162 317*	(21) 21821955.8	(11) 4 161 288*	(21) 21822305.5	(11) 4 163 303
(87) WO 2021/252318		(87) WO 2021/252467		(87) WO 2021/250299	
(21) 21821693.5	(11) 4 162 557*	(21) 21821991.3	(11) 4 163 540	(21) 21822313.9	(11) 4 161 692*
(87) WO 2021/252337		(87) WO 2021/251252		(87) WO 2021/252695	
(21) 21821696.8	(11) 4 162 087*	(21) 21822007.7	(11) 4 164 313	(21) 21822329.5	(11) 4 161 463*
(87) WO 2021/252381		(87) WO 2021/249092		(87) WO 2021/250655	
(21) 21821700.8	(11) 4 161 841*	(21) 21822020.0	(11) 4 162 303*	(21) 21822346.9	(11) 4 163 997
(87) WO 2021/252524		(87) WO 2021/252389		(87) WO 2021/251416	
(21) 21821732.1	(11) 4 162 250*	(21) 21822033.3	(11) 4 161 854*	(21) 21822350.1	(11) 4 164 136
(87) WO 2021/252357		(87) WO 2021/250570		(87) WO 2021/251379	
(21) 21821736.2	(11) 4 161 504*	(21) 21822039.0	(11) 4 163 424	(21) 21822360.0	(11) 4 164 028
(87) WO 2021/252347		(87) WO 2021/250991		(87) WO 2021/251682	
(21) 21821740.4	(11) 4 162 518*	(21) 21822040.8	(11) 4 161 923*	(21) 21822367.5	(11) 4 164 277
(87) WO 2021/248178		(87) WO 2021/248231		(87) WO 2021/249190	
(21) 21821751.1	(11) 4 163 417	(21) 21822043.2	(11) 4 163 985	(21) 21822373.3	(11) 4 162 364*
(87) WO 2021/249156		(87) WO 2021/251102		(87) WO 2021/252248	
(21) 21821777.6	(11) 4 163 124	(21) 21822049.9	(11) 4 163 002	(21) 21822374.1	(11) 4 162 186*
(87) WO 2021/251167		(87) WO 2021/251144		(87) WO 2021/252275	
(21) 21821781.8	(11) 4 162 809	(21) 21822056.4	(11) 4 164 183	(21) 21822375.8	(11) 4 162 075*
(87) WO 2021/251324		(87) WO 2021/248972		(87) WO 2021/252375	
(21) 21821792.5	(11) 4 164 132	(21) 21822064.8	(11) 4 163 365	(21) 21822376.6	(11) 4 161 402*
(87) WO 2021/251669		(87) WO 2021/251393		(87) WO 2021/252404	
(21) 21821800.6	(11) 4 161 798*	(21) 21822082.0	(11) 4 162 887	(21) 21822381.6	(11) 4 161 503*
(87) WO 2021/251863		(87) WO 2021/251695		(87) WO 2021/252538	
(21) 21821803.0	(11) 4 162 735*	(21) 21822092.9	(11) 4 161 867*	(21) 21822388.1	(11) 4 162 300*
(87) WO 2021/251901		(87) WO 2021/251923		(87) WO 2021/252638	
(21) 21821813.9	(11) 4 162 730*	(21) 21822097.8	(11) 4 163 775	(21) 21822411.1	(11) 4 161 603*
(87) WO 2021/250652		(87) WO 2021/249303		(87) WO 2021/248236	
(21) 21821814.7	(11) 4 164 232	(21) 21822102.6	(11) 4 161 537*	(21) 21822419.4	(11) 4 163 294
(87) WO 2021/249323		(87) WO 2021/252358		(87) WO 2021/251358	
(21) 21821817.0	(11) 4 161 916*	(21) 21822105.9	(11) 4 161 922*	(21) 21822464.0	(11) 4 161 783*
(87) WO 2021/250461		(87) WO 2021/252494		(87) WO 2021/250550	
(21) 21821823.8	(11) 4 161 617*	(21) 21822106.7	(11) 4 162 058*	(21) 21822483.0	(11) 4 164 213

(87) WO 2021/251141		(87) WO 2021/251256		(87) WO 2021/250938	
(21) 21822506.8	(11) 4 161 970*	(21) 21822804.7	(11) 4 163 378	(21) 21823123.1	(11) 4 163 542
(87) WO 2021/252551		(87) WO 2021/251384		(87) WO 2021/251251	
(21) 21822508.4	(11) 4 164 083	(21) 21822806.2	(11) 4 162 804	(21) 21823129.8	(11) 4 163 154
(87) WO 2021/249150		(87) WO 2021/251387		(87) WO 2021/251371	
(21) 21822519.1	(11) 4 164 297	(21) 21822810.4	(11) 4 163 409	(21) 21823133.0	(11) 4 163 301
(87) WO 2021/249235		(87) WO 2021/251423		(87) WO 2021/251459	
(21) 21822531.6	(11) 4 164 286	(21) 21822816.1	(11) 4 162 401*	(21) 21823146.2	(11) 4 161 847*
(87) WO 2021/249296		(87) WO 2021/252606		(87) WO 2021/252270	
(21) 21822542.3	(11) 4 161 312*	(21) 21822852.6	(11) 4 161 530*	(21) 21823162.9	(11) 4 162 144*
(87) WO 2021/250536		(87) WO 2021/252314		(87) WO 2021/252698	
(21) 21822545.6	(11) 4 162 106*	(21) 21822855.9	(11) 4 161 925*	(21) 21823164.5	(11) 4 161 905*
(87) WO 2021/248177		(87) WO 2021/252392		(87) WO 2021/250466	
(21) 21822546.4	(11) 4 161 594*	(21) 21822857.5	(11) 4 161 556*	(21) 21824747.6	(11) 4 163 231
(87) WO 2021/248179		(87) WO 2021/252406		(87) WO 2021/254407	
(21) 21822551.4	(11) 4 164 345	(21) 21822858.3	(11) 4 162 297*	(21) 21825817.6	(11) 4 161 546*
(87) WO 2021/249424		(87) WO 2021/252444		(87) WO 2021/253116	
(21) 21822567.0	(11) 4 163 541	(21) 21822892.2	(11) 4 164 278	(21) 21825822.6	(11) 4 161 547*
(87) WO 2021/251253		(87) WO 2021/249426		(87) WO 2021/253124	
(21) 21822587.8	(11) 4 161 640*	(21) 21822915.1	(11) 4 163 996	(21) 21826244.2	(11) 4 163 619
(87) WO 2021/252311		(87) WO 2021/251031		(87) WO 2021/256202	
(21) 21822591.0	(11) 4 162 282*	(21) 21822920.1	(11) 4 163 405	(21) 21827107.0	(11) 4 161 548*
(87) WO 2021/252398		(87) WO 2021/251276		(87) WO 2021/253123	
(21) 21822593.6	(11) 4 161 529*	(21) 21822923.5	(11) 4 163 304	(21) 21827666.5	(11) 4 161 350*
(87) WO 2021/252459		(87) WO 2021/251306		(87) WO 2022/137005	
(21) 21822596.9	(11) 4 161 555*	(21) 21822924.3	(11) 4 163 100	(21) 21827920.6	(11) 4 164 170
(87) WO 2021/252517		(87) WO 2021/251343		(87) WO 2021/258781	
(21) 21822607.4	(11) 4 164 287	(21) 21822945.8	(11) 4 161 645*	(21) 21828597.1	(11) 4 162 362*
(87) WO 2021/249438		(87) WO 2021/252470		(87) WO 2021/261953	
(21) 21822617.3	(11) 4 161 621*	(21) 21822957.3	(11) 4 162 214*	(21) 21828704.3	(11) 4 163 804
(87) WO 2021/248193		(87) WO 2021/253038		(87) WO 2021/258881	
(21) 21822669.4	(11) 4 161 921*	(21) 21822973.0	(11) 4 163 990	(21) 21828712.6	(11) 4 163 924
(87) WO 2021/252555		(87) WO 2021/250985		(87) WO 2021/261123	
(21) 21822673.6	(11) 4 161 470*	(21) 21822985.4	(11) 4 163 139	(21) 21828918.9	(11) 4 163 360
(87) WO 2021/252614		(87) WO 2021/251300		(87) WO 2021/261140	
(21) 21822693.4	(11) 4 162 172*	(21) 21823008.4	(11) 4 162 495*	(21) 21829328.0	(11) 4 162 751*
(87) WO 2021/249600		(87) WO 2021/252384		(87) WO 2021/259371	
(21) 21822699.1	(11) 4 163 125	(21) 21823012.6	(11) 4 161 415*	(21) 21829743.0	(11) 4 163 877
(87) WO 2021/251166		(87) WO 2021/252504		(87) WO 2021/261099	
(21) 21822707.2	(11) 4 163 629	(21) 21823013.4	(11) 4 161 943*	(21) 21830124.0	(11) 4 163 010
(87) WO 2021/251322		(87) WO 2021/252687		(87) WO 2021/258856	
(21) 21822722.1	(11) 4 162 077*	(21) 21823049.8	(11) 4 163 045	(21) 21830222.2	(11) 4 164 139
(87) WO 2021/251867		(87) WO 2021/251239		(87) WO 2021/261960	
(21) 21822732.0	(11) 4 161 598*	(21) 21823051.4	(11) 4 163 912	(21) 21830299.0	(11) 4 164 305
(87) WO 2021/252305		(87) WO 2021/251364		(87) WO 2021/259138	
(21) 21822733.8	(11) 4 162 519*	(21) 21823052.2	(11) 4 164 342	(21) 21831553.9	(11) 4 164 148
(87) WO 2021/252325		(87) WO 2021/251372		(87) WO 2022/001735	
(21) 21822734.6	(11) 4 162 149*	(21) 21823063.9	(11) 4 162 971	(21) 21831591.9	(11) 4 164 065
(87) WO 2021/252341		(87) WO 2021/251737		(87) WO 2022/001214	
(21) 21822735.3	(11) 4 162 216*	(21) 21823074.6	(11) 4 161 284*	(21) 21831677.6	(11) 4 163 297
(87) WO 2021/252372		(87) WO 2021/252038		(87) WO 2022/002014	
(21) 21822737.9	(11) 4 164 157	(21) 21823078.7	(11) 4 161 353*	(21) 21831829.3	(11) 4 164 149
(87) WO 2021/249302		(87) WO 2021/252106		(87) WO 2022/001285	
(21) 21822745.2	(11) 4 162 351*	(21) 21823084.5	(11) 4 161 785*	(21) 21831965.5	(11) 4 163 831
(87) WO 2021/252602		(87) WO 2021/252291		(87) WO 2022/001805	
(21) 21822750.2	(11) 4 161 781*	(21) 21823086.0	(11) 4 161 502*	(21) 21832076.0	(11) 4 164 314
(87) WO 2021/250659		(87) WO 2021/252421		(87) WO 2022/001979	
(21) 21822787.4	(11) 4 163 166	(21) 21823102.5	(11) 4 162 776*	(21) 21832351.7	(11) 4 164 275
(87) WO 2021/248927		(87) WO 2021/252816		(87) WO 2022/001783	
(21) 21822798.1	(11) 4 162 996	(21) 21823111.6	(11) 4 163 237	(21) 21832377.2	(11) 4 164 161

(87) WO 2022/002258		(87) WO 2022/007553		(87) WO 2022/012305	
(21) 21832513.2	(11) 4 163 822	(21) 21837231.6	(11) 4 163 308	(21) 21842077.6	(11) 4 163 759
(87) WO 2022/001501		(87) WO 2022/009880		(87) WO 2022/014906	
(21) 21832558.7	(11) 4 163 773	(21) 21837544.2	(11) 4 162 989	(21) 21842149.3	(11) 4 164 280
(87) WO 2022/002188		(87) WO 2022/009890		(87) WO 2022/012360	
(21) 21832895.3	(11) 4 163 250	(21) 21837617.6	(11) 4 162 622*	(21) 21842187.3	(11) 4 163 114
(87) WO 2022/004562		(87) WO 2022/010231		(87) WO 2022/014202	
(21) 21832898.7	(11) 4 163 808	(21) 21837621.8	(11) 4 163 275	(21) 21842205.3	(11) 4 163 319
(87) WO 2022/001192		(87) WO 2022/007387		(87) WO 2022/014425	
(21) 21832914.2	(11) 4 163 774	(21) 21837631.7	(11) 4 164 309	(21) 21842350.7	(11) 4 164 246
(87) WO 2022/001261		(87) WO 2022/010258		(87) WO 2022/012042	
(21) 21832925.8	(11) 4 163 832	(21) 21837642.4	(11) 4 163 506	(21) 21842459.6	(11) 4 163 988
(87) WO 2022/001372		(87) WO 2022/007515		(87) WO 2022/015084	
(21) 21832927.4	(11) 4 163 363	(21) 21837643.2	(11) 4 163 803	(21) 21842472.9	(11) 4 163 760
(87) WO 2022/005098		(87) WO 2022/007527		(87) WO 2022/014976	
(21) 21833004.1	(11) 4 164 208	(21) 21837695.2	(11) 4 164 209	(21) 21842666.6	(11) 4 162 025*
(87) WO 2022/002158		(87) WO 2022/007851		(87) WO 2022/015796	
(21) 21833119.7	(11) 4 164 181	(21) 21837747.1	(11) 4 164 235	(21) 21842796.1	(11) 4 163 819
(87) WO 2022/001166		(87) WO 2022/007750		(87) WO 2022/012471	
(21) 21833146.0	(11) 4 163 913	(21) 21838017.8	(11) 4 163 680	(21) 21842935.5	(11) 4 163 307
(87) WO 2022/001347		(87) WO 2022/010065		(87) WO 2022/014596	
(21) 21833289.8	(11) 4 164 144	(21) 21838124.2	(11) 4 162 859	(21) 21843091.6	(11) 4 163 975
(87) WO 2022/001802		(87) WO 2022/010094		(87) WO 2022/012263	
(21) 21833361.5	(11) 4 161 403*	(21) 21838273.7	(11) 4 163 274	(21) 21843198.9	(11) 4 162 633*
(87) WO 2022/006206		(87) WO 2022/007388		(87) WO 2022/012611	
(21) 21833417.5	(11) 4 163 943	(21) 21838297.6	(11) 4 162 920	(21) 21843298.7	(11) 4 164 238
(87) WO 2022/002212		(87) WO 2022/009986		(87) WO 2022/014690	
(21) 21833665.9	(11) 4 163 685	(21) 21838343.8	(11) 4 164 001	(21) 21843305.0	(11) 4 162 876
(87) WO 2022/001685		(87) WO 2022/007663		(87) WO 2022/014943	
(21) 21833711.1	(11) 4 164 240	(21) 21838418.8	(11) 4 163 758	(21) 21843348.0	(11) 4 161 332*
(87) WO 2022/001229		(87) WO 2022/010085		(87) WO 2022/011437	
(21) 21833854.9	(11) 4 163 827	(21) 21838421.2	(11) 4 164 310	(21) 21843423.1	(11) 4 164 229
(87) WO 2022/001822		(87) WO 2022/010162		(87) WO 2022/014296	
(21) 21834027.1	(11) 4 163 802	(21) 21838424.6	(11) 4 164 188	(21) 21843530.3	(11) 4 164 187
(87) WO 2022/001924		(87) WO 2022/010218		(87) WO 2022/012145	
(21) 21834120.4	(11) 4 164 282	(21) 21838427.9	(11) 4 163 345	(21) 21843545.1	(11) 4 161 457*
(87) WO 2022/001565		(87) WO 2022/010257		(87) WO 2022/015066	
(21) 21834199.8	(11) 4 163 782	(21) 21838497.2	(11) 4 162 389*	(21) 21845272.0	(11) 4 162 395*
(87) WO 2022/001279		(87) WO 2022/010279		(87) WO 2022/020642	
(21) 21834281.4	(11) 4 163 592	(21) 21838667.0	(11) 4 162 011*	(21) 21845275.3	(11) 4 162 396*
(87) WO 2022/004563		(87) WO 2022/011241		(87) WO 2022/020640	
(21) 21834298.8	(11) 4 164 010	(21) 21838753.8	(11) 4 162 960	(21) 21845377.7	(11) 4 163 063
(87) WO 2022/001351		(87) WO 2022/009583		(87) WO 2022/019582	
(21) 21834344.0	(11) 4 163 173	(21) 21838768.6	(11) 4 164 061	(21) 21846227.3	(11) 4 163 936
(87) WO 2022/001773		(87) WO 2022/010100		(87) WO 2022/019206	
(21) 21834353.1	(11) 4 164 274	(21) 21838880.9	(11) 4 162 929	(21) 21846488.1	(11) 4 164 315
(87) WO 2022/001927		(87) WO 2022/010078		(87) WO 2022/017489	
(21) 21834446.3	(11) 4 164 171	(21) 21838887.4	(11) 4 164 207	(21) 21846652.2	(11) 4 162 768*
(87) WO 2022/001799		(87) WO 2022/010216		(87) WO 2022/016916	
(21) 21834670.8	(11) 4 163 788	(21) 21838893.2	(11) 4 162 762*	(21) 21846799.1	(11) 4 163 776
(87) WO 2022/002115		(87) WO 2022/010287		(87) WO 2022/019484	
(21) 21834681.5	(11) 4 163 963	(21) 21838909.6	(11) 4 163 799	(21) 21846876.7	(11) 4 163 415
(87) WO 2022/002170		(87) WO 2022/007601		(87) WO 2022/017422	
(21) 21835480.1	(11) 4 162 233*	(21) 21839153.0	(11) 4 162 334*	(21) 21847145.6	(11) 4 162 374*
(87) WO 2023/027751		(87) WO 2022/129132		(87) WO 2022/020857	
(21) 21836815.7	(11) 4 164 279	(21) 21841478.7	(11) 4 164 084	(21) 21848930.0	(11) 4 164 299
(87) WO 2022/007820		(87) WO 2022/012529		(87) WO 2022/022340	
(21) 21836907.2	(11) 4 164 292	(21) 21841521.4	(11) 4 163 763	(21) 21849142.1	(11) 4 164 094
(87) WO 2022/007928		(87) WO 2022/014988		(87) WO 2022/024503	
(21) 21837016.1	(11) 4 164 216	(21) 21841599.0	(11) 4 163 798	(21) 21849572.9	(11) 4 162 740*

(87) WO 2022/021947		(87) WO 2022/055189		(87) WO 2022/139430	
(21) 21849903.6	(11) 4 162 446*	(21) 21868925.5	(11) 4 163 422	(21) 21913199.2	(11) 4 164 080
(87) WO 2022/022425		(87) WO 2022/059237		(87) WO 2022/142452	
(21) 21850222.7	(11) 4 162 363*	(21) 21869624.3	(11) 4 164 040	(21) 21914623.0	(11) 4 162 900
(87) WO 2022/026561		(87) WO 2022/060002		(87) WO 2022/143892	
(21) 21850930.5	(11) 4 162 752*	(21) 21869673.0	(11) 4 164 034	(21) 21915367.3	(11) 4 163 973
(87) WO 2022/021944		(87) WO 2022/060051		(87) WO 2022/145567	
(21) 21852192.0	(11) 4 164 290	(21) 21869767.0	(11) 4 164 029	(21) 21915620.5	(11) 4 163 655
(87) WO 2022/030836		(87) WO 2022/060145		(87) WO 2022/145822	
(21) 21852295.1	(11) 4 163 793	(21) 21870493.0	(11) 4 161 534*	(21) 21921644.7	(11) 4 164 245
(87) WO 2022/030955		(87) WO 2023/023938		(87) WO 2023/015477	
(21) 21853175.4	(11) 4 162 290*	(21) 21874882.0	(11) 4 163 445	(21) 21923603.1	(11) 4 163 609
(87) WO 2022/031600		(87) WO 2022/070579		(87) WO 2023/024358	
(21) 21853482.4	(11) 4 162 836	(21) 21874893.7	(11) 4 163 953	(21) 21925265.7	(11) 4 164 248
(87) WO 2022/028384		(87) WO 2022/070590		(87) WO 2022/170604	
(21) 21854152.2	(11) 4 163 769	(21) 21876050.2	(11) 4 164 044	(21) 21926048.6	(11) 4 164 217
(87) WO 2022/030889		(87) WO 2022/071775		(87) WO 2023/024286	
(21) 21854237.1	(11) 4 164 284	(21) 21879021.0	(11) 4 164 081	(21) 21926102.1	(11) 4 163 000
(87) WO 2022/031091		(87) WO 2022/077973		(87) WO 2022/174381	
(21) 21854417.9	(11) 4 162 508*	(21) 21880305.4	(11) 4 164 027	(21) 21926103.9	(11) 4 163 001
(87) WO 2022/031361		(87) WO 2022/080657		(87) WO 2022/174382	
(21) 21854743.8	(11) 4 161 828*	(21) 21880483.9	(11) 4 163 993	(21) 21927579.9	(11) 4 163 648
(87) WO 2022/174854		(87) WO 2022/080836		(87) WO 2022/179155	
(21) 21856370.8	(11) 4 162 493*	(21) 21881426.7	(11) 4 161 549*	(21) 21927643.3	(11) 4 163 986
(87) WO 2022/035464		(87) WO 2022/082320		(87) WO 2022/179219	
(21) 21857584.3	(11) 4 164 331	(21) 21882950.5	(11) 4 163 714	(21) 21928353.8	(11) 4 163 800
(87) WO 2022/037489		(87) WO 2022/085875		(87) WO 2022/267182	
(21) 21858493.6	(11) 4 162 760*	(21) 21883010.7	(11) 4 164 025	(21) 21935430.5	(11) 4 162 944
(87) WO 2022/039406		(87) WO 2022/085937		(87) WO 2023/026502	
(21) 21860130.0	(11) 4 163 777	(21) 21886241.5	(11) 4 162 999	(21) 21935439.6	(11) 4 164 002
(87) WO 2022/042291		(87) WO 2022/092123		(87) WO 2023/023978	
(21) 21860957.6	(11) 4 163 754	(21) 21886658.0	(11) 4 163 991	(21) 21939589.4	(11) 4 164 036
(87) WO 2022/044527		(87) WO 2022/092664		(87) WO 2023/023915	
(21) 21861042.6	(11) 4 163 268	(21) 21886758.8	(11) 4 164 030	(21) 21939994.6	(11) 4 164 022
(87) WO 2022/044613		(87) WO 2022/092764		(87) WO 2023/023917	
(21) 21861178.8	(11) 4 163 862	(21) 21888200.9	(11) 4 164 077	(21) 21942130.2	(11) 4 163 170
(87) WO 2022/044750		(87) WO 2022/095498		(87) WO 2023/019514	
(21) 21861860.1	(11) 4 164 026	(21) 21888299.1	(11) 4 162 846	(21) 21943336.4	(11) 4 163 998
(87) WO 2022/045559		(87) WO 2022/095600		(87) WO 2023/023984	
(21) 21862164.7	(11) 4 164 041	(21) 21888840.2	(11) 4 162 199*	(21) 21944417.1	(11) 4 162 464*
(87) WO 2022/045868		(87) WO 2022/097153		(87) WO 2023/014311	
(21) 21862165.4	(11) 4 162 708*	(21) 21891706.0	(11) 4 163 126	(21) 21945325.5	(11) 4 161 422*
(87) WO 2022/045869		(87) WO 2022/102459		(87) WO 2022/260650	
(21) 21863364.2	(11) 4 163 463	(21) 21891707.8	(11) 4 163 330	(21) 21946174.6	(11) 4 162 811
(87) WO 2022/048296		(87) WO 2022/102460		(87) WO 2022/265163	
(21) 21863708.0	(11) 4 164 197	(21) 21892398.5	(11) 4 164 031	(21) 21947359.2	(11) 4 163 413
(87) WO 2022/048646		(87) WO 2022/103231		(87) WO 2023/281729	
(21) 21864480.5	(11) 4 164 201	(21) 21901047.7	(11) 4 164 005	(21) 21948682.6	(11) 4 163 992
(87) WO 2022/050429		(87) WO 2022/119359		(87) WO 2023/004822	
(21) 21864517.4	(11) 4 164 147	(21) 21902446.0	(11) 4 162 815	(21) 22000066.5	(11) 4 162 819
(87) WO 2022/050554		(87) WO 2022/121739		(21) 22000069.9	(11) 4 163 092
(21) 21864542.2	(11) 4 164 202	(21) 21904641.4	(11) 4 164 115	(21) 22000070.7	(11) 4 163 093
(87) WO 2022/050581		(87) WO 2023/023991		(21) 22000222.4	(11) 4 163 212
(21) 21864556.2	(11) 4 163 315	(21) 21905238.8	(11) 4 163 561	(21) 22000225.7	(11) 4 163 894
(87) WO 2022/050595		(87) WO 2022/127309		(21) 22000236.4	(11) 4 163 015
(21) 21865843.3	(11) 4 163 632	(21) 21905806.2	(11) 4 164 021	(21) 22020422.6	(11) 4 164 110
(87) WO 2022/052787		(87) WO 2022/127880		(21) 22020440.8	(11) 4 163 121
(21) 21866119.7	(11) 4 163 909	(21) 21909481.0	(11) 4 163 379	(21) 22020482.0	(11) 4 162 840
(87) WO 2022/053067		(87) WO 2022/135486			
(21) 21867055.2	(11) 4 164 017	(21) 21911497.2	(11) 4 164 042		

(21) 22020483.8	(11) 4 162 795	(21) 22183841.0	(11) 4 163 724	(21) 22192906.0	(11) 4 163 507
(21) 22150804.7	(11) 4 163 626	(21) 22184233.9	(11) 4 162 917	(21) 22192934.2	(11) 4 163 866
(21) 22153649.3	(11) 4 163 881	(21) 22184340.2	(11) 4 163 710	(21) 22193002.7	(11) 4 163 778
(21) 22159594.5	(11) 4 163 647	(21) 22184863.3	(11) 4 163 797	(21) 22193128.0	(11) 4 164 323
(21) 22160965.4	(11) 4 163 976	(21) 22184897.1	(11) 4 163 317	(21) 22193195.9	(11) 4 163 115
(21) 22162733.4	(11) 4 164 260	(21) 22185059.7	(11) 4 163 058	(21) 22193198.3	(11) 4 163 116
(21) 22163443.9	(11) 4 163 247	(21) 22185671.9	(11) 4 162 788	(21) 22193266.8	(11) 4 163 751
(21) 22163527.9	(11) 4 163 633	(21) 22185960.6	(11) 4 163 185	(21) 22193361.7	(11) 4 162 856
(21) 22164497.4	(11) 4 163 056	(21) 22185964.8	(11) 4 164 357	(21) 22193458.1	(11) 4 164 162
(21) 22164608.6	(11) 4 163 989	(21) 22186097.6	(11) 4 164 050	(21) 22193598.4	(11) 4 164 155
(21) 22164813.2	(11) 4 162 907	(21) 22186245.1	(11) 4 163 789	(21) 22193671.9	(11) 4 163 354
(21) 22165055.9	(11) 4 163 766	(21) 22186449.9	(11) 4 163 870	(21) 22193811.1	(11) 4 163 147
(21) 22165334.8	(11) 4 163 937	(21) 22186944.9	(11) 4 163 833	(21) 22193816.0	(11) 4 163 201
(21) 22165921.2	(11) 4 163 667	(21) 22186979.5	(11) 4 162 798	(21) 22193842.6	(11) 4 162 979
(21) 22167112.6	(11) 4 164 070	(21) 22187225.2	(11) 4 164 068	(21) 22193844.2	(11) 4 162 980
(21) 22167238.9	(11) 4 163 528	(21) 22187265.8	(11) 4 163 202	(21) 22193851.7	(11) 4 164 263
(21) 22168116.6	(11) 4 163 258	(21) 22187286.4	(11) 4 163 607	(21) 22193869.9	(11) 4 163 810
(21) 22169948.1	(11) 4 163 344	(21) 22187382.1	(11) 4 162 789	(21) 22193879.8	(11) 4 163 504
(21) 22170441.4	(11) 4 163 599	(21) 22187791.3	(11) 4 163 066	(21) 22193896.2	(11) 4 164 334
(21) 22170687.2	(11) 4 163 916	(21) 22188245.9	(11) 4 163 637	(21) 22193988.7	(11) 4 163 771
(21) 22170786.2	(11) 4 162 958	(21) 22188379.6	(11) 4 162 947	(21) 22194159.4	(11) 4 163 795
(21) 22170867.0	(11) 4 163 917	(21) 22188496.8	(11) 4 163 140	(21) 22194225.3	(11) 4 163 393
(21) 22171025.4	(11) 4 163 957	(21) 22189299.5	(11) 4 163 834	(21) 22194278.2	(11) 4 163 387
(21) 22172768.8	(11) 4 162 873	(21) 22189378.7	(11) 4 163 448	(21) 22194302.0	(11) 4 164 265
(21) 22173723.2	(11) 4 163 982	(21) 22189545.1	(11) 4 163 965	(21) 22194347.5	(11) 4 163 796
(21) 22175221.5	(11) 4 163 873	(21) 22189696.2	(11) 4 164 067	(21) 22194415.0	(11) 4 164 257
(21) 22175379.1	(11) 4 163 618	(21) 22189763.0	(11) 4 164 319	(21) 22194438.2	(11) 4 164 300
(21) 22175470.8	(11) 4 163 918	(21) 22189892.7	(11) 4 163 949	(21) 22194492.9	(11) 4 163 188
(21) 22175738.8	(11) 4 163 919	(21) 22190123.4	(11) 4 163 305	(21) 22194493.7	(11) 4 163 189
(21) 22176450.9	(11) 4 163 792	(21) 22190317.2	(11) 4 163 396	(21) 22194616.3	(11) 4 163 135
(21) 22177050.6	(11) 4 163 120	(21) 22190526.8	(11) 4 163 200	(21) 22194617.1	(11) 4 162 852
(21) 22177686.7	(11) 4 163 602	(21) 22190671.2	(11) 4 163 198	(21) 22194644.5	(11) 4 163 295
(21) 22178141.2	(11) 4 163 984	(21) 22190732.2	(11) 4 163 915	(21) 22194648.6	(11) 4 163 779
(21) 22179856.4	(11) 4 164 214	(21) 22190833.8	(11) 4 163 681	(21) 22194682.5	(11) 4 163 041
(21) 22180006.3	(11) 4 163 709	(21) 22191030.0	(11) 4 164 073	(21) 22194730.2	(11) 4 162 889
(21) 22180074.1	(11) 4 164 060	(21) 22191092.0	(11) 4 163 480	(21) 22194733.6	(11) 4 163 276
(21) 22180865.2	(11) 4 163 299	(21) 22191118.3	(11) 4 162 844	(21) 22194734.4	(11) 4 163 898
(21) 22180998.1	(11) 4 163 076	(21) 22191372.6	(11) 4 163 595	(21) 22194824.3	(11) 4 163 899
(21) 22181662.2	(11) 4 163 007	(21) 22191637.2	(11) 4 164 176	(21) 22194901.9	(11) 4 163 828
(21) 22181957.6	(11) 4 163 293	(21) 22191773.5	(11) 4 163 161	(21) 22195011.6	(11) 4 164 012
(21) 22182178.8	(11) 4 164 120	(21) 22191842.8	(11) 4 163 481	(21) 22195055.3	(11) 4 163 880
(21) 22182304.0	(11) 4 163 606	(21) 22191939.2	(11) 4 162 978	(21) 22195065.2	(11) 4 163 030
(21) 22182419.6	(11) 4 163 635	(21) 22191961.6	(11) 4 162 915	(21) 22195110.6	(11) 4 163 290
(21) 22182515.1	(11) 4 163 923	(21) 22191990.5	(11) 4 163 865	(21) 22195114.8	(11) 4 163 762
(21) 22182992.2	(11) 4 162 901	(21) 22192071.3	(11) 4 163 382	(21) 22195119.7	(11) 4 162 787
(21) 22183056.5	(11) 4 164 175	(21) 22192082.0	(11) 4 162 966	(21) 22195126.2	(11) 4 163 021
(21) 22183275.1	(11) 4 162 850	(21) 22192548.0	(11) 4 163 617	(21) 22195141.1	(11) 4 164 350
(21) 22183697.6	(11) 4 163 999	(21) 22192610.8	(11) 4 162 924	(21) 22195143.7	(11) 4 164 351

(21) 22195144.5	(11) 4 164 352	(21) 22196663.3	(11) 4 163 014	(21) 22198211.9	(11) 4 163 022
(21) 22195151.0	(11) 4 163 281	(21) 22196689.8	(11) 4 163 253	(21) 22198216.8	(11) 4 164 117
(21) 22195157.7	(11) 4 162 991	(21) 22196769.8	(11) 4 163 860	(21) 22198224.2	(11) 4 164 137
(21) 22195160.1	(11) 4 163 701	(21) 22196827.4	(11) 4 164 140	(21) 22198231.7	(11) 4 163 509
(21) 22195174.2	(11) 4 162 781	(21) 22196837.3	(11) 4 163 532	(21) 22198233.3	(11) 4 163 313
(21) 22195270.8	(11) 4 163 727	(21) 22196871.2	(11) 4 163 944	(21) 22198280.4	(11) 4 163 893
(21) 22195271.6	(11) 4 163 725	(21) 22196928.0	(11) 4 163 186	(21) 22198305.9	(11) 4 162 909
(21) 22195303.7	(11) 4 163 695	(21) 22196930.6	(11) 4 163 882	(21) 22198311.7	(11) 4 163 215
(21) 22195304.5	(11) 4 163 930	(21) 22196933.0	(11) 4 163 432	(21) 22198341.4	(11) 4 163 437
(21) 22195324.3	(11) 4 163 508	(21) 22196966.0	(11) 4 163 005	(21) 22198357.0	(11) 4 163 978
(21) 22195398.7	(11) 4 162 940	(21) 22197079.1	(11) 4 163 104	(21) 22198366.1	(11) 4 162 992
(21) 22195446.4	(11) 4 163 284	(21) 22197106.2	(11) 4 163 603	(21) 22198378.6	(11) 4 163 502
(21) 22195456.3	(11) 4 163 374	(21) 22197154.2	(11) 4 164 185	(21) 22198381.0	(11) 4 163 790
(21) 22195495.1	(11) 4 163 684	(21) 22197163.3	(11) 4 162 793	(21) 22198385.1	(11) 4 162 874
(21) 22195506.5	(11) 4 164 129	(21) 22197190.6	(11) 4 163 128	(21) 22198427.1	(11) 4 163 464
(21) 22195629.5	(11) 4 163 575	(21) 22197209.4	(11) 4 163 129	(21) 22198458.6	(11) 4 163 428
(21) 22195674.1	(11) 4 163 031	(21) 22197262.3	(11) 4 163 011	(21) 22198509.6	(11) 4 163 219
(21) 22195769.9	(11) 4 164 256	(21) 22197302.7	(11) 4 163 728	(21) 22198538.5	(11) 4 162 847
(21) 22195772.3	(11) 4 162 950	(21) 22197345.6	(11) 4 163 643	(21) 22198540.1	(11) 4 163 434
(21) 22195796.2	(11) 4 163 900	(21) 22197358.9	(11) 4 163 967	(21) 22198606.0	(11) 4 163 429
(21) 22195806.9	(11) 4 163 708	(21) 22197366.2	(11) 4 162 955	(21) 22198608.6	(11) 4 164 076
(21) 22195829.1	(11) 4 163 853	(21) 22197411.6	(11) 4 163 117	(21) 22198626.8	(11) 4 163 845
(21) 22195859.8	(11) 4 163 383	(21) 22197421.5	(11) 4 163 744	(21) 22198631.8	(11) 4 163 517
(21) 22195892.9	(11) 4 163 433	(21) 22197429.8	(11) 4 163 233	(21) 22198636.7	(11) 4 163 213
(21) 22195908.3	(11) 4 162 969	(21) 22197440.5	(11) 4 163 035	(21) 22198649.0	(11) 4 163 864
(21) 22195909.1	(11) 4 164 362	(21) 22197457.9	(11) 4 163 184	(21) 22198677.1	(11) 4 162 910
(21) 22195938.0	(11) 4 163 431	(21) 22197495.9	(11) 4 163 225	(21) 22198690.4	(11) 4 163 016
(21) 22196000.8	(11) 4 163 013	(21) 22197540.2	(11) 4 162 908	(21) 22198709.2	(11) 4 163 216
(21) 22196046.1	(11) 4 163 664	(21) 22197588.1	(11) 4 163 004	(21) 22198713.4	(11) 4 163 895
(21) 22196107.1	(11) 4 162 830	(21) 22197648.3	(11) 4 163 341	(21) 22198762.1	(11) 4 163 659
(21) 22196114.7	(11) 4 163 533	(21) 22197654.1	(11) 4 163 342	(21) 22198788.6	(11) 4 163 668
(21) 22196174.1	(11) 4 163 072	(21) 22197656.6	(11) 4 163 691	(21) 22198798.5	(11) 4 164 253
(21) 22196221.0	(11) 4 163 573	(21) 22197675.6	(11) 4 164 071	(21) 22198813.2	(11) 4 164 074
(21) 22196262.4	(11) 4 163 525	(21) 22197715.0	(11) 4 163 462	(21) 22198843.9	(11) 4 163 457
(21) 22196288.9	(11) 4 163 590	(21) 22197721.8	(11) 4 163 835	(21) 22198863.7	(11) 4 163 679
(21) 22196290.5	(11) 4 163 649	(21) 22197727.5	(11) 4 163 850	(21) 22198870.2	(11) 4 163 966
(21) 22196293.9	(11) 4 163 181	(21) 22197733.3	(11) 4 163 499	(21) 22198873.6	(11) 4 163 130
(21) 22196318.4	(11) 4 163 838	(21) 22197742.4	(11) 4 162 892	(21) 22198887.6	(11) 4 162 796
(21) 22196319.2	(11) 4 164 130	(21) 22197835.6	(11) 4 163 033	(21) 22198894.2	(11) 4 164 118
(21) 22196362.2	(11) 4 163 780	(21) 22197885.1	(11) 4 163 174	(21) 22199034.4	(11) 4 164 361
(21) 22196400.0	(11) 4 162 797	(21) 22197944.6	(11) 4 163 615	(21) 22199040.1	(11) 4 163 123
(21) 22196412.5	(11) 4 163 697	(21) 22197952.9	(11) 4 163 223	(21) 22199060.9	(11) 4 163 177
(21) 22196450.5	(11) 4 163 176	(21) 22197953.7	(11) 4 163 791	(21) 22199069.0	(11) 4 164 037
(21) 22196459.6	(11) 4 162 902	(21) 22198025.3	(11) 4 163 406	(21) 22199083.1	(11) 4 163 995
(21) 22196472.9	(11) 4 163 052	(21) 22198041.0	(11) 4 163 348	(21) 22199085.6	(11) 4 163 534
(21) 22196516.3	(11) 4 163 883	(21) 22198085.7	(11) 4 163 240	(21) 22199097.1	(11) 4 163 623
(21) 22196613.8	(11) 4 163 596	(21) 22198133.5	(11) 4 164 151	(21) 22199109.4	(11) 4 163 192
(21) 22196639.3	(11) 4 162 833	(21) 22198170.7	(11) 4 163 483	(21) 22199148.2	(11) 4 163 460

(21) 22199149.0	(11) 4 163 314	(21) 22199545.9	(11) 4 163 887	(21) 22199762.0	(11) 4 164 363
(21) 22199154.0	(11) 4 162 903	(21) 22199547.5	(11) 4 163 218	(21) 22199769.5	(11) 4 164 364
(21) 22199170.6	(11) 4 163 747	(21) 22199570.7	(11) 4 162 817	(21) 22199773.7	(11) 4 163 461
(21) 22199187.0	(11) 4 163 910	(21) 22199571.5	(11) 4 164 193	(21) 22199778.6	(11) 4 162 916
(21) 22199189.6	(11) 4 164 051	(21) 22199575.6	(11) 4 163 179	(21) 22199789.3	(11) 4 164 365
(21) 22199195.3	(11) 4 163 565	(21) 22199582.2	(11) 4 163 658	(21) 22199801.6	(11) 4 163 726
(21) 22199205.0	(11) 4 163 601	(21) 22199593.9	(11) 4 163 938	(21) 22199803.2	(11) 4 164 069
(21) 22199228.2	(11) 4 163 748	(21) 22199604.4	(11) 4 163 518	(21) 22199804.0	(11) 4 163 143
(21) 22199239.9	(11) 4 163 527	(21) 22199605.1	(11) 4 163 131	(21) 22199808.1	(11) 4 163 755
(21) 22199287.8	(11) 4 163 419	(21) 22199606.9	(11) 4 163 770	(21) 22199818.0	(11) 4 163 660
(21) 22199324.9	(11) 4 164 344	(21) 22199608.5	(11) 4 163 560	(21) 22199819.8	(11) 4 162 794
(21) 22199326.4	(11) 4 163 739	(21) 22199613.5	(11) 4 164 177	(21) 22199832.1	(11) 4 164 006
(21) 22199337.1	(11) 4 163 235	(21) 22199618.4	(11) 4 163 548	(21) 22199835.4	(11) 4 162 832
(21) 22199351.2	(11) 4 164 131	(21) 22199627.5	(11) 4 163 960	(21) 22199837.0	(11) 4 164 249
(21) 22199354.6	(11) 4 163 674	(21) 22199630.9	(11) 4 163 068	(21) 22199846.1	(11) 4 163 224
(21) 22199358.7	(11) 4 164 348	(21) 22199633.3	(11) 4 164 127	(21) 22199850.3	(11) 4 163 081
(21) 22199359.5	(11) 4 162 825	(21) 22199643.2	(11) 4 163 193	(21) 22199852.9	(11) 4 164 250
(21) 22199367.8	(11) 4 163 570	(21) 22199645.7	(11) 4 164 102	(21) 22199854.5	(11) 4 163 259
(21) 22199370.2	(11) 4 163 228	(21) 22199651.5	(11) 4 163 549	(21) 22199858.6	(11) 4 163 566
(21) 22199373.6	(11) 4 163 094	(21) 22199656.4	(11) 4 163 550	(21) 22199872.7	(11) 4 163 279
(21) 22199376.9	(11) 4 163 567	(21) 22199661.4	(11) 4 163 208	(21) 22199878.4	(11) 4 163 826
(21) 22199378.5	(11) 4 163 095	(21) 22199663.0	(11) 4 163 627	(21) 22199890.9	(11) 4 163 029
(21) 22199383.5	(11) 4 163 547	(21) 22199676.2	(11) 4 163 581	(21) 22199891.7	(11) 4 163 495
(21) 22199384.3	(11) 4 163 531	(21) 22199679.6	(11) 4 164 353	(21) 22199893.3	(11) 4 163 587
(21) 22199386.8	(11) 4 162 997	(21) 22199688.7	(11) 4 164 119	(21) 22199895.8	(11) 4 163 589
(21) 22199394.2	(11) 4 163 127	(21) 22199691.1	(11) 4 163 427	(21) 22199897.4	(11) 4 163 487
(21) 22199402.3	(11) 4 163 449	(21) 22199692.9	(11) 4 163 929	(21) 22199898.2	(11) 4 163 784
(21) 22199407.2	(11) 4 164 009	(21) 22199695.2	(11) 4 163 732	(21) 22199902.2	(11) 4 164 360
(21) 22199415.5	(11) 4 163 854	(21) 22199696.0	(11) 4 164 104	(21) 22199903.0	(11) 4 162 883
(21) 22199422.1	(11) 4 162 801	(21) 22199697.8	(11) 4 164 192	(21) 22199905.5	(11) 4 163 650
(21) 22199423.9	(11) 4 163 535	(21) 22199698.6	(11) 4 164 105	(21) 22199906.3	(11) 4 163 513
(21) 22199424.7	(11) 4 164 311	(21) 22199700.0	(11) 4 163 241	(21) 22199908.9	(11) 4 163 394
(21) 22199429.6	(11) 4 164 113	(21) 22199704.2	(11) 4 162 970	(21) 22199911.3	(11) 4 163 515
(21) 22199447.8	(11) 4 163 552	(21) 22199710.9	(11) 4 164 283	(21) 22199913.9	(11) 4 164 020
(21) 22199448.6	(11) 4 162 857	(21) 22199716.6	(11) 4 163 556	(21) 22199921.2	(11) 4 162 943
(21) 22199455.1	(11) 4 163 576	(21) 22199717.4	(11) 4 163 238	(21) 22199924.6	(11) 4 164 128
(21) 22199463.5	(11) 4 164 096	(21) 22199724.0	(11) 4 163 484	(21) 22199925.3	(11) 4 163 563
(21) 22199472.6	(11) 4 163 065	(21) 22199728.1	(11) 4 163 476	(21) 22199927.9	(11) 4 163 558
(21) 22199473.4	(11) 4 162 995	(21) 22199733.1	(11) 4 163 856	(21) 22199931.1	(11) 4 163 564
(21) 22199494.0	(11) 4 163 946	(21) 22199737.2	(11) 4 162 998	(21) 22199934.5	(11) 4 163 562
(21) 22199505.3	(11) 4 163 222	(21) 22199739.8	(11) 4 162 842	(21) 22199940.2	(11) 4 164 366
(21) 22199514.5	(11) 4 164 340	(21) 22199743.0	(11) 4 163 730	(21) 22199946.9	(11) 4 163 164
(21) 22199522.8	(11) 4 163 593	(21) 22199746.3	(11) 4 163 731	(21) 22199949.3	(11) 4 162 818
(21) 22199525.1	(11) 4 163 391	(21) 22199747.1	(11) 4 163 723	(21) 22199954.3	(11) 4 163 151
(21) 22199530.1	(11) 4 164 324	(21) 22199750.5	(11) 4 163 952	(21) 22199973.3	(11) 4 164 085
(21) 22199531.9	(11) 4 163 435	(21) 22199758.8	(11) 4 163 088	(21) 22199975.8	(11) 4 163 559
(21) 22199537.6	(11) 4 162 959	(21) 22199760.4	(11) 4 164 301	(21) 22199978.2	(11) 4 163 994
(21) 22199538.4	(11) 4 163 046	(21) 22199761.2	(11) 4 163 446	(21) 22199983.2	(11) 4 163 017

(21) 22199988.1	(11) 4 163 842	(21) 22200296.6	(11) 4 163 079	(21) 22200675.1	(11) 4 164 007
(21) 22199998.0	(11) 4 163 285	(21) 22200313.9	(11) 4 163 638	(21) 22200684.3	(11) 4 164 335
(21) 22200002.8	(11) 4 163 436	(21) 22200326.1	(11) 4 163 080	(21) 22200687.6	(11) 4 164 336
(21) 22200005.1	(11) 4 163 018	(21) 22200328.7	(11) 4 164 190	(21) 22200697.5	(11) 4 164 086
(21) 22200013.5	(11) 4 163 625	(21) 22200339.4	(11) 4 162 790	(21) 22200703.1	(11) 4 162 831
(21) 22200025.9	(11) 4 164 064	(21) 22200341.0	(11) 4 163 964	(21) 22200709.8	(11) 4 163 260
(21) 22200032.5	(11) 4 163 144	(21) 22200342.8	(11) 4 164 078	(21) 22200712.2	(11) 4 164 306
(21) 22200034.1	(11) 4 163 162	(21) 22200350.1	(11) 4 163 851	(21) 22200718.9	(11) 4 163 416
(21) 22200037.4	(11) 4 163 328	(21) 22200363.4	(11) 4 163 458	(21) 22200731.2	(11) 4 163 538
(21) 22200045.7	(11) 4 163 703	(21) 22200364.2	(11) 4 163 459	(21) 22200753.6	(11) 4 163 106
(21) 22200052.3	(11) 4 163 152	(21) 22200365.9	(11) 4 163 132	(21) 22200774.2	(11) 4 163 824
(21) 22200056.4	(11) 4 164 205	(21) 22200366.7	(11) 4 164 359	(21) 22200786.6	(11) 4 164 097
(21) 22200059.8	(11) 4 163 935	(21) 22200375.8	(11) 4 162 878	(21) 22200833.6	(11) 4 163 227
(21) 22200062.2	(11) 4 163 783	(21) 22200378.2	(11) 4 163 447	(21) 22200835.1	(11) 4 163 098
(21) 22200067.1	(11) 4 164 236	(21) 22200381.6	(11) 4 163 209	(21) 22200876.5	(11) 4 163 622
(21) 22200072.1	(11) 4 163 928	(21) 22200388.1	(11) 4 163 583	(21) 22200884.9	(11) 4 164 111
(21) 22200075.4	(11) 4 163 906	(21) 22200398.0	(11) 4 164 198	(21) 22200887.2	(11) 4 162 935
(21) 22200080.4	(11) 4 163 514	(21) 22200404.6	(11) 4 164 223	(21) 22200939.1	(11) 4 163 296
(21) 22200082.0	(11) 4 163 557	(21) 22200407.9	(11) 4 164 135	(21) 22200941.7	(11) 4 162 911
(21) 22200083.8	(11) 4 163 482	(21) 22200409.5	(11) 4 164 108	(21) 22200955.7	(11) 4 163 067
(21) 22200085.3	(11) 4 162 841	(21) 22200411.1	(11) 4 164 179	(21) 22200969.8	(11) 4 163 026
(21) 22200087.9	(11) 4 162 827	(21) 22200414.5	(11) 4 164 072	(21) 22200975.5	(11) 4 163 261
(21) 22200097.8	(11) 4 162 865	(21) 22200415.2	(11) 4 164 052	(21) 22202529.8	(11) 4 163 683
(21) 22200102.6	(11) 4 163 787	(21) 22200418.6	(11) 4 163 451	(21) 22202553.8	(11) 4 164 146
(21) 22200106.7	(11) 4 163 611	(21) 22200421.0	(11) 4 163 892	(21) 22202816.9	(11) 4 163 686
(21) 22200109.1	(11) 4 163 568	(21) 22200422.8	(11) 4 163 815	(21) 22202824.3	(11) 4 162 934
(21) 22200117.4	(11) 4 164 116	(21) 22200426.9	(11) 4 163 474	(21) 22202868.0	(11) 4 164 152
(21) 22200120.8	(11) 4 162 780	(21) 22200434.3	(11) 4 163 670	(21) 22202937.3	(11) 4 163 814
(21) 22200140.6	(11) 4 163 555	(21) 22200435.0	(11) 4 163 444	(21) 22203323.5	(11) 4 163 688
(21) 22200143.0	(11) 4 163 489	(21) 22200436.8	(11) 4 163 553	(21) 22203376.3	(11) 4 162 888
(21) 22200146.3	(11) 4 162 837	(21) 22200444.2	(11) 4 163 359	(21) 22203611.3	(11) 4 163 057
(21) 22200157.0	(11) 4 162 849	(21) 22200447.5	(11) 4 163 362	(21) 22203775.6	(11) 4 163 175
(21) 22200167.9	(11) 4 164 098	(21) 22200457.4	(11) 4 162 877	(21) 22203812.7	(11) 4 163 639
(21) 22200182.8	(11) 4 163 554	(21) 22200482.2	(11) 4 162 786	(21) 22203854.9	(11) 4 163 340
(21) 22200183.6	(11) 4 163 886	(21) 22200496.2	(11) 4 163 452	(21) 22203891.1	(11) 4 164 087
(21) 22200197.6	(11) 4 163 958	(21) 22200519.1	(11) 4 163 669	(21) 22204054.5	(11) 4 162 936
(21) 22200217.2	(11) 4 163 136	(21) 22200520.9	(11) 4 163 945	(21) 22204218.6	(11) 4 162 823
(21) 22200233.9	(11) 4 163 582	(21) 22200530.8	(11) 4 163 604	(21) 22204257.4	(11) 4 162 805
(21) 22200253.7	(11) 4 162 866	(21) 22200531.6	(11) 4 162 824	(21) 22204588.2	(11) 4 164 228
(21) 22200258.6	(11) 4 162 839	(21) 22200541.5	(11) 4 163 496	(21) 22204850.6	(11) 4 164 056
(21) 22200266.9	(11) 4 163 145	(21) 22200542.3	(11) 4 163 871	(21) 22204860.5	(11) 4 163 119
(21) 22200273.5	(11) 4 163 519	(21) 22200604.1	(11) 4 164 354	(21) 22204939.7	(11) 4 162 982
(21) 22200274.3	(11) 4 163 292	(21) 22200629.8	(11) 4 162 791	(21) 22204940.5	(11) 4 163 456
(21) 22200277.6	(11) 4 163 160	(21) 22200638.9	(11) 4 163 805	(21) 22204953.8	(11) 4 163 781
(21) 22200287.5	(11) 4 164 178	(21) 22200639.7	(11) 4 162 845	(21) 22204981.9	(11) 4 163 692
(21) 22200289.1	(11) 4 164 063	(21) 22200651.2	(11) 4 162 803	(21) 22205108.8	(11) 4 163 794
(21) 22200292.5	(11) 4 163 220	(21) 22200661.1	(11) 4 163 450	(21) 22205430.6	(11) 4 163 956
(21) 22200293.3	(11) 4 163 150	(21) 22200673.6	(11) 4 163 475	(21) 22205431.4	(11) 4 163 968

(21) 22205517.0	(11) 4 164 346	(21) 22210068.7	(11) 4 164 316	(21) 22211037.1	(11) 4 162 829
(21) 22205538.6	(11) 4 164 123	(21) 22210112.3	(11) 4 163 511	(21) 22211055.3	(11) 4 163 711
(21) 22205546.9	(11) 4 164 288	(21) 22210172.7	(11) 4 163 888	(21) 22211064.5	(11) 4 164 237
(21) 22205663.2	(11) 4 163 970	(21) 22210192.5	(11) 4 163 951	(21) 22211084.3	(11) 4 162 867
(21) 22205964.4	(11) 4 163 816	(21) 22210264.2	(11) 4 163 423	(21) 22211093.4	(11) 4 164 166
(21) 22206249.9	(11) 4 163 823	(21) 22210279.0	(11) 4 164 338	(21) 22211143.7	(11) 4 164 167
(21) 22206460.2	(11) 4 163 407	(21) 22210292.3	(11) 4 163 786	(21) 22211144.5	(11) 4 163 890
(21) 22207001.3	(11) 4 163 232	(21) 22210293.1	(11) 4 164 285	(21) 22211186.6	(11) 4 164 158
(21) 22207146.6	(11) 4 162 871	(21) 22210303.8	(11) 4 163 551	(21) 22211196.5	(11) 4 164 182
(21) 22207206.8	(11) 4 164 231	(21) 22210314.5	(11) 4 164 317	(21) 22211200.5	(11) 4 162 868
(21) 22207478.3	(11) 4 162 931	(21) 22210357.4	(11) 4 163 675	(21) 22211218.7	(11) 4 162 870
(21) 22207634.1	(11) 4 164 328	(21) 22210440.8	(11) 4 164 124	(21) 22211219.5	(11) 4 164 318
(21) 22207803.2	(11) 4 163 439	(21) 22210447.3	(11) 4 164 153	(21) 22211220.3	(11) 4 164 293
(21) 22208093.9	(11) 4 163 042	(21) 22210456.4	(11) 4 163 858	(21) 22211260.9	(11) 4 163 979
(21) 22208142.4	(11) 4 162 972	(21) 22210469.7	(11) 4 163 469	(21) 22211328.4	(11) 4 164 266
(21) 22208201.8	(11) 4 163 950	(21) 22210479.6	(11) 4 162 838	(21) 22211399.5	(11) 4 164 333
(21) 22208459.2	(11) 4 162 975	(21) 22210493.7	(11) 4 164 180	(21) 22211459.7	(11) 4 162 981
(21) 22208475.8	(11) 4 163 221	(21) 22210500.9	(11) 4 163 578	(21) 22211510.7	(11) 4 164 358
(21) 22208618.3	(11) 4 164 327	(21) 22210544.7	(11) 4 163 455	(21) 22211528.9	(11) 4 163 852
(21) 22208642.3	(11) 4 163 807	(21) 22210554.6	(11) 4 163 322	(21) 22211582.6	(11) 4 163 249
(21) 22208683.7	(11) 4 162 912	(21) 22210579.3	(11) 4 163 470	(21) 22211589.1	(11) 4 164 168
(21) 22208684.5	(11) 4 162 913	(21) 22210620.5	(11) 4 164 164	(21) 22211592.5	(11) 4 164 169
(21) 22208726.4	(11) 4 163 608	(21) 22210622.1	(11) 4 162 923	(21) 22211682.4	(11) 4 164 218
(21) 22208954.2	(11) 4 162 927	(21) 22210634.6	(11) 4 164 220	(21) 22211685.7	(11) 4 162 826
(21) 22209003.7	(11) 4 163 690	(21) 22210636.1	(11) 4 164 261	(21) 22211727.7	(11) 4 163 942
(21) 22209181.1	(11) 4 163 203	(21) 22210639.5	(11) 4 163 351	(21) 22211742.6	(11) 4 164 154
(21) 22209251.2	(11) 4 163 702	(21) 22210649.4	(11) 4 163 889	(21) 22211751.7	(11) 4 164 226
(21) 22209298.3	(11) 4 163 641	(21) 22210658.5	(11) 4 163 122	(21) 22211776.4	(11) 4 163 248
(21) 22209335.3	(11) 4 162 904	(21) 22210659.3	(11) 4 164 165	(21) 22211801.0	(11) 4 164 239
(21) 22209410.4	(11) 4 164 163	(21) 22210676.7	(11) 4 163 682	(21) 22211887.9	(11) 4 163 847
(21) 22209477.3	(11) 4 162 799	(21) 22210725.2	(11) 4 163 628	(21) 22211940.6	(11) 4 163 673
(21) 22209505.1	(11) 4 164 259	(21) 22210730.2	(11) 4 163 734	(21) 22211947.1	(11) 4 163 070
(21) 22209524.2	(11) 4 162 973	(21) 22210745.0	(11) 4 163 749	(21) 22211994.3	(11) 4 163 320
(21) 22209567.1	(11) 4 162 886	(21) 22210759.1	(11) 4 164 337	(21) 22212037.0	(11) 4 164 125
(21) 22209603.4	(11) 4 163 689	(21) 22210771.6	(11) 4 164 271	(21) 22212178.2	(11) 4 163 111
(21) 22209620.8	(11) 4 163 197	(21) 22210776.5	(11) 4 163 914	(21) 22212262.4	(11) 4 164 298
(21) 22209655.4	(11) 4 164 295	(21) 22210864.9	(11) 4 163 311	(21) 22306276.1	(11) 4 164 355
(21) 22209656.2	(11) 4 163 453	(21) 22210868.0	(11) 4 163 312	(21) 22306382.7	(11) 4 163 947
(21) 22209709.9	(11) 4 164 196	(21) 22210878.9	(11) 4 164 224	(21) 22306474.2	(11) 4 163 843
(21) 22209710.7	(11) 4 163 440	(21) 22210908.4	(11) 4 163 020	(21) 22382131.5	(11) 4 162 843
(21) 22209719.8	(11) 4 163 441	(21) 22210919.1	(11) 4 163 286	(21) 22382747.8	(11) 4 163 246
(21) 22209753.7	(11) 4 164 203	(21) 22210954.8	(11) 4 163 543	(21) 22386070.1	(11) 4 163 024
(21) 22209859.2	(11) 4 163 756	(21) 22210959.7	(11) 4 163 539	(21) 22401025.6	(11) 4 162 782
(21) 22209886.5	(11) 4 162 968	(21) 22210990.2	(11) 4 164 091	(21) 22704063.1	(11) 4 162 670*
(21) 22209945.9	(11) 4 162 956	(21) 22211005.8	(11) 4 164 227	(87) WO 2022/159503	
(21) 22209981.4	(11) 4 163 707	(21) 22211007.4	(11) 4 164 302	(21) 22704492.2	(11) 4 161 662*
(21) 22210017.4	(11) 4 163 479	(21) 22211012.4	(11) 4 162 808	(87) WO 2022/167037	
(21) 22210059.6	(11) 4 163 157	(21) 22211018.1	(11) 4 164 225	(21) 22707217.0	(11) 4 162 342*
				(87) WO 2022/162541	

(21) 22711430.3 (87) WO 2023/024419	(11) 4 162 822	(21) 22772396.2 (87) WO 2023/027289	(11) 4 162 977
(21) 22711569.8 (87) WO 2022/195111	(11) 4 161 942*	(21) 22780570.2 (87) WO 2022/210357	(11) 4 163 324
(21) 22713054.9 (87) WO 2022/200981	(11) 4 161 404*	(21) 22782443.0 (87) WO 2022/269962	(11) 4 163 257
(21) 22714578.6 (87) WO 2022/208299	(11) 4 161 405*	(21) 22782803.5 (87) WO 2023/016028	(11) 4 163 905
(21) 22716571.9 (87) WO 2022/182257	(11) 4 161 848*	(21) 22782810.0 (87) WO 2023/002704	(11) 4 163 267
(21) 22721884.9 (87) WO 2022/229867	(11) 4 161 406*	(21) 22788492.1 (87) WO 2022/220637	(11) 4 164 015
(21) 22724904.2 (87) WO 2022/238850	(11) 4 161 407*	(21) 22788493.9 (87) WO 2022/220638	(11) 4 164 016
(21) 22727245.7 (87) WO 2022/246489	(11) 4 162 407*	(21) 22791872.9 (87) WO 2022/225172	(11) 4 164 039
(21) 22729577.1 (87) WO 2022/268412	(11) 4 162 132*	(21) 22793619.2 (87) WO 2023/024568	(11) 4 164 356
(21) 22732211.2 (87) WO 2022/258736	(11) 4 161 293*	(21) 22797241.1 (87) WO 2023/024573	(11) 4 163 969
(21) 22732379.7 (87) WO 2023/024430	(11) 4 162 895	(21) 22798226.1 (87) WO 2023/020050	(11) 4 164 242
(21) 22739032.5 (87) WO 2022/152154	(11) 4 164 046	(21) 22799213.8 (87) WO 2022/235207	(11) 4 162 452*
(21) 22740744.2 (87) WO 2023/024555	(11) 4 163 693	(21) 22801952.7 (87) WO 2023/018059	(11) 4 161 305*
(21) 22741139.4 (87) WO 2023/024556	(11) 4 163 694	(21) 22801954.3 (87) WO 2023/018249	(11) 4 161 303*
(21) 22741344.0 (87) WO 2022/269166	(11) 4 162 238*	(21) 22802490.7 (87) WO 2023/022353	(11) 4 162 820
(21) 22742885.1 (87) WO 2022/158909	(11) 4 163 653	(21) 22806214.7 (87) WO 2022/237237	(11) 4 163 148
(21) 22743823.1 (87) WO 2023/011880	(11) 4 161 743*	(21) 22808567.6 (87) WO 2023/024404	(11) 4 164 023
(21) 22746135.7 (87) WO 2022/164107	(11) 4 164 018	(21) 22813874.9 (87) WO 2022/262387	(11) 4 164 204
(21) 22746238.9 (87) WO 2022/164212	(11) 4 164 045	(21) 22816481.0 (87) WO 2022/255822	(11) 4 164 043
(21) 22746239.7 (87) WO 2022/164213	(11) 4 163 254	(21) 22820571.2 (87) WO 2022/260444	(11) 4 164 047
(21) 22755605.7 (87) WO 2022/174832	(11) 4 164 032	(21) 22822255.0 (87) WO 2023/027462	(11) 4 162 753*
(21) 22759083.3 (87) WO 2022/180634	(11) 4 162 314*	(21) 22826301.8 (87) WO 2023/022624	(11) 4 163 199
(21) 22759986.7 (87) WO 2022/182068	(11) 4 164 003	(21) 22828588.8 (87) WO 2022/270739	(11) 4 164 019
(21) 22759992.5 (87) WO 2022/182074	(11) 4 164 004	(21) 22830359.0 (87) WO 2023/015957	(11) 4 163 761
(21) 22760076.4 (87) WO 2022/182160	(11) 4 163 316	(21) 23153285.4 (87) WO 2022/182160	(11) 4 164 251
(21) 22760121.8 (87) WO 2022/182205	(11) 4 163 277	(21) 23153697.0 (87) WO 2022/182205	(11) 4 164 252
(21) 22761343.7 (87) WO 2023/024554	(11) 4 162 869		
(21) 22761549.9 (87) WO 2023/017021	(11) 4 161 291*		
(21) 22765734.3 (87) WO 2023/024472	(11) 4 163 959		
(21) 22768602.9 (87) WO 2023/024488	(11) 4 164 000		

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 3 524 374	05.09.2019
(11) 3 929 963	03.03.2023
(11) 3 974 447	03.03.2023
(11) 3 981 362	06.03.2023
(11) 3 984 533	07.03.2023
(11) 3 995 407	07.03.2023
(11) 4 002 477	07.03.2023
(11) 4 008 810	06.03.2023
(11) 4 009 585	09.03.2023
(11) 4 009 669	02.03.2023
(11) 4 009 670	02.03.2023
(11) 4 009 671	02.03.2023
(11) 4 011 428	07.03.2023
(11) 4 011 429	08.03.2023
(11) 4 011 574	07.03.2023
(11) 4 011 906	07.03.2023
(11) 4 012 045	06.03.2023
(11) 4 012 225	06.03.2023
(11) 4 015 900	07.03.2023
(11) 4 023 055	07.03.2023

(11) 4 023 124	07.03.2023	(11) 4 052 690	07.03.2023	(11) 4 052 944	06.03.2023
(11) 4 024 256	07.03.2023	(11) 4 052 696	07.03.2023	(11) 4 052 948	07.03.2023
(11) 4 026 963	08.03.2023	(11) 4 052 697	07.03.2023	(11) 4 052 953	07.03.2023
(11) 4 030 099	03.03.2023	(11) 4 052 698	06.03.2023	(11) 4 052 955	07.03.2023
(11) 4 031 258	03.03.2023	(11) 4 052 709	03.03.2023	(11) 4 052 956	07.03.2023
(11) 4 033 665	03.03.2023	(11) 4 052 714	03.03.2023	(11) 4 052 957	07.03.2023
(11) 4 039 350	07.03.2023	(11) 4 052 722	07.03.2023	(11) 4 052 958	07.03.2023
(11) 4 039 361	07.03.2023	(11) 4 052 734	07.03.2023	(11) 4 052 960	07.03.2023
(11) 4 039 934	03.03.2023	(11) 4 052 735	06.03.2023	(11) 4 052 963	07.03.2023
(11) 4 039 935	03.03.2023	(11) 4 052 736	07.03.2023	(11) 4 052 975	07.03.2023
(11) 4 043 171	07.03.2023	(11) 4 052 747	06.03.2023	(11) 4 052 976	07.03.2023
(11) 4 046 867	21.02.2023	(11) 4 052 748	07.03.2023	(11) 4 052 977	07.03.2023
(11) 4 047 394	08.03.2023	(11) 4 052 758	07.03.2023	(11) 4 053 011	06.03.2023
(11) 4 050 777	03.03.2023	(11) 4 052 764	06.03.2023	(11) 4 053 018	03.03.2023
(11) 4 052 556	07.03.2023	(11) 4 052 770	07.03.2023	(11) 4 053 024	03.03.2023
(11) 4 052 557	07.03.2023	(11) 4 052 776	07.03.2023	(11) 4 053 052	06.03.2023
(11) 4 052 558	07.03.2023	(11) 4 052 793	07.03.2023	(11) 4 053 054	07.03.2023
(11) 4 052 559	07.03.2023	(11) 4 052 794	03.03.2023	(11) 4 053 059	07.03.2023
(11) 4 052 560	07.03.2023	(11) 4 052 796	07.03.2023	(11) 4 053 060	07.03.2023
(11) 4 052 561	07.03.2023	(11) 4 052 797	07.03.2023	(11) 4 053 061	07.03.2023
(11) 4 052 566	06.03.2023	(11) 4 052 811	07.03.2023	(11) 4 053 063	07.03.2023
(11) 4 052 567	07.03.2023	(11) 4 052 818	07.03.2023	(11) 4 053 071	07.03.2023
(11) 4 052 572	03.03.2023	(11) 4 052 823	07.03.2023	(11) 4 053 085	06.03.2023
(11) 4 052 592	07.03.2023	(11) 4 052 824	07.03.2023	(11) 4 053 089	07.03.2023
(11) 4 052 596	03.03.2023	(11) 4 052 828	07.03.2023	(11) 4 053 105	07.03.2023
(11) 4 052 598	06.03.2023	(11) 4 052 829	07.03.2023	(11) 4 053 128	06.03.2023
(11) 4 052 600	07.03.2023	(11) 4 052 835	07.03.2023	(11) 4 053 130	07.03.2023
(11) 4 052 604	07.03.2023	(11) 4 052 845	03.03.2023	(11) 4 053 133	07.03.2023
(11) 4 052 608	07.03.2023	(11) 4 052 848	07.03.2023	(11) 4 053 134	03.03.2023
(11) 4 052 610	07.03.2023	(11) 4 052 849	07.03.2023	(11) 4 053 137	06.03.2023
(11) 4 052 611	07.03.2023	(11) 4 052 850	07.03.2023	(11) 4 053 145	06.03.2023
(11) 4 052 612	07.03.2023	(11) 4 052 851	07.03.2023	(11) 4 053 150	06.03.2023
(11) 4 052 622	02.03.2023	(11) 4 052 852	07.03.2023	(11) 4 053 162	07.03.2023
(11) 4 052 624	07.03.2023	(11) 4 052 860	07.03.2023	(11) 4 053 186	07.03.2023
(11) 4 052 630	07.03.2023	(11) 4 052 865	07.03.2023	(11) 4 053 221	07.03.2023
(11) 4 052 637	07.03.2023	(11) 4 052 883	07.03.2023	(11) 4 053 222	06.03.2023
(11) 4 052 638	07.03.2023	(11) 4 052 884	07.03.2023	(11) 4 053 223	07.03.2023
(11) 4 052 641	07.03.2023	(11) 4 052 888	07.03.2023	(11) 4 053 225	07.03.2023
(11) 4 052 653	06.03.2023	(11) 4 052 889	07.03.2023	(11) 4 053 254	07.03.2023
(11) 4 052 656	06.03.2023	(11) 4 052 890	07.03.2023	(11) 4 053 255	07.03.2023
(11) 4 052 657	07.03.2023	(11) 4 052 895	07.03.2023	(11) 4 053 257	07.03.2023
(11) 4 052 673	07.03.2023	(11) 4 052 926	07.03.2023	(11) 4 053 258	06.03.2023
(11) 4 052 674	05.03.2023	(11) 4 052 931	07.03.2023	(11) 4 053 277	07.03.2023
(11) 4 052 675	07.03.2023	(11) 4 052 932	06.03.2023	(11) 4 053 292	06.03.2023
(11) 4 052 687	07.03.2023	(11) 4 052 938	03.03.2023	(11) 4 053 299	06.03.2023

(11) 4 053 300	06.03.2023	(11) 4 053 482	02.03.2023	(11) 4 053 699	03.03.2023
(11) 4 053 301	06.03.2023	(11) 4 053 489	07.03.2023	(11) 4 053 702	06.03.2023
(11) 4 053 309	07.03.2023	(11) 4 053 491	07.03.2023	(11) 4 053 726	07.03.2023
(11) 4 053 320	07.03.2023	(11) 4 053 495	06.03.2023	(11) 4 053 731	07.03.2023
(11) 4 053 323	07.03.2023	(11) 4 053 497	07.03.2023	(11) 4 053 732	07.03.2023
(11) 4 053 324	07.03.2023	(11) 4 053 503	07.03.2023	(11) 4 053 737	06.03.2023
(11) 4 053 326	06.03.2023	(11) 4 053 505	07.03.2023	(11) 4 053 749	07.03.2023
(11) 4 053 334	06.03.2023	(11) 4 053 510	07.03.2023	(11) 4 053 756	06.03.2023
(11) 4 053 348	07.03.2023	(11) 4 053 516	03.03.2023	(11) 4 053 763	06.03.2023
(11) 4 053 352	07.03.2023	(11) 4 053 524	06.03.2023	(11) 4 053 771	07.03.2023
(11) 4 053 353	07.03.2023	(11) 4 053 527	07.03.2023	(11) 4 053 774	07.03.2023
(11) 4 053 357	07.03.2023	(11) 4 053 545	03.03.2023	(11) 4 053 775	07.03.2023
(11) 4 053 359	06.03.2023	(11) 4 053 557	07.03.2023	(11) 4 053 786	03.03.2023
(11) 4 053 360	07.03.2023	(11) 4 053 561	03.03.2023	(11) 4 053 793	03.03.2023
(11) 4 053 364	07.03.2023	(11) 4 053 569	03.03.2023	(11) 4 053 794	07.03.2023
(11) 4 053 371	03.03.2023	(11) 4 053 572	07.03.2023	(11) 4 053 795	03.03.2023
(11) 4 053 379	07.03.2023	(11) 4 053 575	07.03.2023	(11) 4 053 796	03.03.2023
(11) 4 053 380	07.03.2023	(11) 4 053 576	06.03.2023	(11) 4 053 799	03.03.2023
(11) 4 053 382	07.03.2023	(11) 4 053 579	07.03.2023	(11) 4 053 804	03.03.2023
(11) 4 053 383	07.03.2023	(11) 4 053 588	06.03.2023	(11) 4 053 811	06.03.2023
(11) 4 053 384	07.03.2023	(11) 4 053 592	07.03.2023	(11) 4 053 812	06.03.2023
(11) 4 053 385	03.03.2023	(11) 4 053 611	07.03.2023	(11) 4 053 813	07.03.2023
(11) 4 053 386	06.03.2023	(11) 4 053 633	06.03.2023	(11) 4 053 814	07.03.2023
(11) 4 053 387	07.03.2023	(11) 4 053 635	07.03.2023	(11) 4 053 824	07.03.2023
(11) 4 053 396	06.03.2023	(11) 4 053 639	07.03.2023	(11) 4 053 834	07.03.2023
(11) 4 053 397	03.03.2023	(11) 4 053 640	07.03.2023	(11) 4 053 838	07.03.2023
(11) 4 053 409	03.03.2023	(11) 4 053 643	07.03.2023	(11) 4 053 840	07.03.2023
(11) 4 053 413	06.03.2023	(11) 4 053 644	07.03.2023	(11) 4 053 841	07.03.2023
(11) 4 053 423	07.03.2023	(11) 4 053 645	07.03.2023	(11) 4 053 843	07.03.2023
(11) 4 053 426	03.03.2023	(11) 4 053 646	07.03.2023	(11) 4 053 844	07.03.2023
(11) 4 053 431	06.03.2023	(11) 4 053 651	03.03.2023	(11) 4 053 845	07.03.2023
(11) 4 053 432	07.03.2023	(11) 4 053 652	07.03.2023	(11) 4 053 850	07.03.2023
(11) 4 053 435	07.03.2023	(11) 4 053 653	07.03.2023	(11) 4 053 852	07.03.2023
(11) 4 053 436	07.03.2023	(11) 4 053 655	07.03.2023	(11) 4 053 861	07.03.2023
(11) 4 053 439	06.03.2023	(11) 4 053 661	03.03.2023	(11) 4 053 865	06.03.2023
(11) 4 053 450	06.03.2023	(11) 4 053 664	07.03.2023	(11) 4 053 869	07.03.2023
(11) 4 053 452	07.03.2023	(11) 4 053 665	07.03.2023	(11) 4 053 870	07.03.2023
(11) 4 053 454	07.03.2023	(11) 4 053 666	03.03.2023	(11) 4 053 876	07.03.2023
(11) 4 053 455	07.03.2023	(11) 4 053 670	03.03.2023	(11) 4 053 879	06.03.2023
(11) 4 053 456	07.03.2023	(11) 4 053 675	03.03.2023	(11) 4 053 880	06.03.2023
(11) 4 053 457	07.03.2023	(11) 4 053 682	03.03.2023	(11) 4 053 886	06.03.2023
(11) 4 053 458	07.03.2023	(11) 4 053 684	07.03.2023	(11) 4 053 890	06.03.2023
(11) 4 053 459	07.03.2023	(11) 4 053 685	07.03.2023	(11) 4 053 894	07.03.2023
(11) 4 053 461	07.03.2023	(11) 4 053 693	06.03.2023	(11) 4 053 897	06.03.2023
(11) 4 053 466	07.03.2023	(11) 4 053 694	06.03.2023	(11) 4 053 909	03.03.2023

(11) 4 053 911	07.03.2023	(11) 4 054 175	07.03.2023	(11) 4 056 379	08.03.2023
(11) 4 053 912	07.03.2023	(11) 4 054 180	07.03.2023	(11) 4 056 390	09.03.2023
(11) 4 053 914	03.03.2023	(11) 4 054 186	07.03.2023	(11) 4 056 393	06.03.2023
(11) 4 053 924	07.03.2023	(11) 4 054 188	06.03.2023	(11) 4 056 402	09.03.2023
(11) 4 053 955	07.03.2023	(11) 4 054 194	06.03.2023	(11) 4 056 414	09.03.2023
(11) 4 053 957	07.03.2023	(11) 4 054 208	03.03.2023	(11) 4 056 416	09.03.2023
(11) 4 053 970	07.03.2023	(11) 4 054 209	07.03.2023	(11) 4 056 427	08.03.2023
(11) 4 053 971	07.03.2023	(11) 4 054 210	07.03.2023	(11) 4 056 445	03.03.2023
(11) 4 053 973	03.03.2023	(11) 4 054 213	07.03.2023	(11) 4 056 462	08.03.2023
(11) 4 053 999	07.03.2023	(11) 4 054 215	03.03.2023	(11) 4 056 463	09.03.2023
(11) 4 054 003	07.03.2023	(11) 4 054 223	07.03.2023	(11) 4 056 505	07.03.2023
(11) 4 054 008	06.03.2023	(11) 4 054 225	07.03.2023	(11) 4 056 517	03.03.2023
(11) 4 054 011	05.03.2023	(11) 4 054 229	07.03.2023	(11) 4 056 525	09.03.2023
(11) 4 054 020	07.03.2023	(11) 4 054 242	03.03.2023	(11) 4 056 543	03.03.2023
(11) 4 054 027	06.03.2023	(11) 4 054 250	07.03.2023	(11) 4 056 632	09.03.2023
(11) 4 054 030	06.03.2023	(11) 4 054 252	07.03.2023	(11) 4 056 651	09.03.2023
(11) 4 054 032	06.03.2023	(11) 4 054 254	07.03.2023	(11) 4 056 707	07.03.2023
(11) 4 054 038	07.03.2023	(11) 4 054 289	07.03.2023	(11) 4 056 716	07.03.2023
(11) 4 054 051	07.03.2023	(11) 4 054 290	07.03.2023	(11) 4 056 743	08.03.2023
(11) 4 054 057	07.03.2023	(11) 4 054 291	07.03.2023	(11) 4 056 759	09.03.2023
(11) 4 054 076	06.03.2023	(11) 4 054 292	03.03.2023	(11) 4 056 761	08.03.2023
(11) 4 054 085	07.03.2023	(11) 4 054 295	07.03.2023	(11) 4 056 769	09.03.2023
(11) 4 054 089	07.03.2023	(11) 4 056 039	07.03.2023	(11) 4 056 783	09.03.2023
(11) 4 054 091	07.03.2023	(11) 4 056 050	07.03.2023	(11) 4 056 798	08.03.2023
(11) 4 054 093	06.03.2023	(11) 4 056 071	08.03.2023	(11) 4 056 800	09.03.2023
(11) 4 054 094	06.03.2023	(11) 4 056 075	08.03.2023	(11) 4 056 801	03.03.2023
(11) 4 054 096	07.03.2023	(11) 4 056 084	09.03.2023	(11) 4 056 820	09.03.2023
(11) 4 054 100	03.03.2023	(11) 4 056 098	08.03.2023	(11) 4 056 821	07.03.2023
(11) 4 054 113	07.03.2023	(11) 4 056 100	06.03.2023	(11) 4 056 860	09.03.2023
(11) 4 054 115	07.03.2023	(11) 4 056 108	08.03.2023	(11) 4 056 863	08.03.2023
(11) 4 054 116	03.03.2023	(11) 4 056 126	08.03.2023	(11) 4 056 872	07.03.2023
(11) 4 054 117	03.03.2023	(11) 4 056 156	03.03.2023	(11) 4 056 882	08.03.2023
(11) 4 054 118	07.03.2023	(11) 4 056 160	09.03.2023	(11) 4 056 929	08.03.2023
(11) 4 054 125	06.03.2023	(11) 4 056 172	08.03.2023	(11) 4 056 933	03.03.2023
(11) 4 054 131	06.03.2023	(11) 4 056 180	07.03.2023	(11) 4 056 947	06.03.2023
(11) 4 054 144	06.03.2023	(11) 4 056 263	09.03.2023	(11) 4 056 966	09.03.2023
(11) 4 054 147	03.03.2023	(11) 4 056 272	08.03.2023	(11) 4 056 974	06.03.2023
(11) 4 054 150	06.03.2023	(11) 4 056 333	03.03.2023	(11) 4 057 004	08.03.2023
(11) 4 054 151	03.03.2023	(11) 4 056 344	08.03.2023	(11) 4 057 036	09.03.2023
(11) 4 054 152	07.03.2023	(11) 4 056 349	03.03.2023	(11) 4 057 052	07.03.2023
(11) 4 054 154	07.03.2023	(11) 4 056 350	09.03.2023	(11) 4 057 087	03.03.2023
(11) 4 054 156	07.03.2023	(11) 4 056 351	07.03.2023	(11) 4 057 094	08.03.2023
(11) 4 054 168	07.03.2023	(11) 4 056 353	07.03.2023	(11) 4 057 096	09.03.2023
(11) 4 054 173	07.03.2023	(11) 4 056 364	06.03.2023	(11) 4 057 113	07.03.2023
(11) 4 054 174	07.03.2023	(11) 4 056 367	03.03.2023	(11) 4 057 125	09.03.2023

(11) 4 057 159	09.03.2023	(11) 4 059 853	08.03.2023	(11) 4 063 729	08.03.2023
(11) 4 057 182	06.03.2023	(11) 4 059 871	07.03.2023	(11) 4 063 762	07.03.2023
(11) 4 057 200	03.03.2023	(11) 4 059 881	03.03.2023	(11) 4 063 763	06.03.2023
(11) 4 057 207	08.03.2023	(11) 4 059 981	08.03.2023	(11) 4 063 815	03.03.2023
(11) 4 057 232	09.03.2023	(11) 4 059 997	03.03.2023	(11) 4 063 833	09.03.2023
(11) 4 057 235	06.03.2023	(11) 4 060 146	08.03.2023	(11) 4 063 852	07.03.2023
(11) 4 057 236	06.03.2023	(11) 4 060 152	07.03.2023	(11) 4 063 974	03.03.2023
(11) 4 057 254	06.03.2023	(11) 4 060 199	09.03.2023	(11) 4 064 148	09.03.2023
(11) 4 057 255	06.03.2023	(11) 4 060 247	08.03.2023	(11) 4 064 543	06.03.2023
(11) 4 057 265	07.03.2023	(11) 4 060 290	09.03.2023	(11) 4 064 546	03.03.2023
(11) 4 057 287	07.03.2023	(11) 4 060 292	07.03.2023	(11) 4 064 565	09.03.2023
(11) 4 057 313	06.03.2023	(11) 4 060 439	07.03.2023	(11) 4 064 638	03.03.2023
(11) 4 057 337	07.03.2023	(11) 4 060 462	09.03.2023	(11) 4 064 646	08.03.2023
(11) 4 057 338	08.03.2023	(11) 4 060 489	07.03.2023	(11) 4 066 615	03.03.2023
(11) 4 057 339	07.03.2023	(11) 4 060 547	09.03.2023	(11) 4 066 669	07.03.2023
(11) 4 057 349	07.03.2023	(11) 4 060 556	07.03.2023	(11) 4 066 752	03.03.2023
(11) 4 057 453	07.03.2023	(11) 4 060 560	09.03.2023	(11) 4 066 955	09.03.2023
(11) 4 057 457	08.03.2023	(11) 4 060 595	07.03.2023	(11) 4 067 124	08.03.2023
(11) 4 057 469	06.03.2023	(11) 4 060 661	08.03.2023	(11) 4 067 167	07.03.2023
(11) 4 057 472	09.03.2023	(11) 4 060 684	09.03.2023	(11) 4 067 245	07.03.2023
(11) 4 057 492	07.03.2023	(11) 4 060 699	06.03.2023	(11) 4 067 247	06.03.2023
(11) 4 057 502	07.03.2023	(11) 4 060 704	02.03.2023	(11) 4 067 294	03.03.2023
(11) 4 057 509	07.03.2023	(11) 4 060 850	09.03.2023	(11) 4 067 295	09.03.2023
(11) 4 057 511	08.03.2023	(11) 4 060 882	03.03.2023	(11) 4 067 391	03.03.2023
(11) 4 057 520	06.03.2023	(11) 4 061 021	09.03.2023	(11) 4 067 460	09.03.2023
(11) 4 057 524	09.03.2023	(11) 4 062 771	08.03.2023	(11) 4 067 493	09.03.2023
(11) 4 057 546	03.03.2023	(11) 4 062 785	09.03.2023	(11) 4 067 589	08.03.2023
(11) 4 057 572	08.03.2023	(11) 4 062 813	09.03.2023	(11) 4 067 760	08.03.2023
(11) 4 057 595	08.03.2023	(11) 4 062 857	07.03.2023	(11) 4 067 820	08.03.2023
(11) 4 057 636	08.03.2023	(11) 4 062 918	03.03.2023	(11) 4 067 884	06.03.2023
(11) 4 057 640	03.03.2023	(11) 4 063 063	03.03.2023	(11) 4 067 896	03.03.2023
(11) 4 057 661	08.03.2023	(11) 4 063 101	09.03.2023	(11) 4 067 934	07.03.2023
(11) 4 057 707	07.03.2023	(11) 4 063 152	03.03.2023	(11) 4 067 940	07.03.2023
(11) 4 057 783	06.03.2023	(11) 4 063 161	09.03.2023	(11) 4 068 007	03.03.2023
(11) 4 059 351	06.03.2023	(11) 4 063 234	06.03.2023	(11) 4 068 030	06.03.2023
(11) 4 059 392	09.03.2023	(11) 4 063 256	03.03.2023	(11) 4 068 082	06.03.2023
(11) 4 059 636	09.03.2023	(11) 4 063 259	09.03.2023	(11) 4 068 244	09.03.2023
(11) 4 059 671	08.03.2023	(11) 4 063 302	07.03.2023	(11) 4 068 322	08.03.2023
(11) 4 059 730	08.03.2023	(11) 4 063 305	06.03.2023	(11) 4 068 325	06.03.2023
(11) 4 059 746	09.03.2023	(11) 4 063 468	09.03.2023	(11) 4 068 552	07.03.2023
(11) 4 059 786	03.03.2023	(11) 4 063 584	07.03.2023	(11) 4 068 600	03.03.2023
(11) 4 059 789	09.03.2023	(11) 4 063 641	07.03.2023	(11) 4 068 664	06.03.2023
(11) 4 059 791	09.03.2023	(11) 4 063 646	06.03.2023	(11) 4 068 848	07.03.2023
(11) 4 059 836	09.03.2023	(11) 4 063 689	09.03.2023	(11) 4 070 687	07.03.2023
(11) 4 059 847	06.03.2023	(11) 4 063 718	08.03.2023	(11) 4 070 699	09.03.2023

(11) 4 070 877	06.03.2023	(11) 4 083 318	07.03.2023	(11) 4 102 508	03.03.2023
(11) 4 071 036	06.03.2023	(11) 4 083 544	06.03.2023	(11) 4 102 813	09.03.2023
(11) 4 071 226	07.03.2023	(11) 4 083 561	08.03.2023	(11) 4 104 973	07.03.2023
(11) 4 071 252	07.03.2023	(11) 4 085 790	08.03.2023	(11) 4 105 024	03.03.2023
(11) 4 071 297	03.03.2023	(11) 4 085 905	07.03.2023	(11) 4 105 041	07.03.2023
(11) 4 071 393	08.03.2023	(11) 4 086 174	06.03.2023	(11) 4 105 404	08.03.2023
(11) 4 071 447	09.03.2023	(11) 4 086 184	09.03.2023	(11) 4 105 480	08.03.2023
(11) 4 071 600	09.03.2023	(11) 4 086 368	07.03.2023	(11) 4 105 588	06.03.2023
(11) 4 071 612	06.03.2023	(11) 4 086 529	03.03.2023	(11) 4 105 809	07.03.2023
(11) 4 071 645	08.03.2023	(11) 4 086 564	09.03.2023	(11) 4 105 963	03.03.2023
(11) 4 071 774	03.03.2023	(11) 4 086 681	07.03.2023	(11) 4 108 393	08.03.2023
(11) 4 071 784	06.03.2023	(11) 4 086 715	03.03.2023	(11) 4 108 520	07.03.2023
(11) 4 072 007	08.03.2023	(11) 4 086 825	03.03.2023	(11) 4 108 714	06.03.2023
(11) 4 074 162	08.03.2023	(11) 4 087 108	08.03.2023	(11) 4 108 880	09.03.2023
(11) 4 074 241	06.03.2023	(11) 4 087 120	09.03.2023	(11) 4 109 351	03.03.2023
(11) 4 074 272	08.03.2023	(11) 4 088 784	07.03.2023	(11) 4 109 469	09.03.2023
(11) 4 074 426	07.03.2023	(11) 4 089 261	07.03.2023	(11) 4 111 874	09.03.2023
(11) 4 074 522	09.03.2023	(11) 4 091 786	09.03.2023	(11) 4 111 918	03.03.2023
(11) 4 074 649	06.03.2023	(11) 4 091 938	09.03.2023	(11) 4 111 964	03.03.2023
(11) 4 074 905	08.03.2023	(11) 4 091 943	09.03.2023	(11) 4 112 029	03.03.2023
(11) 4 075 023	06.03.2023	(11) 4 091 973	08.03.2023	(11) 4 112 116	06.03.2023
(11) 4 075 202	08.03.2023	(11) 4 092 547	09.03.2023	(11) 4 112 509	08.03.2023
(11) 4 075 405	08.03.2023	(11) 4 092 579	09.03.2023	(11) 4 112 510	09.03.2023
(11) 4 075 484	03.03.2023	(11) 4 092 998	07.03.2023	(11) 4 112 528	09.03.2023
(11) 4 075 608	08.03.2023	(11) 4 095 043	09.03.2023	(11) 4 112 543	08.03.2023
(11) 4 075 638	06.03.2023	(11) 4 095 341	08.03.2023	(11) 4 112 571	07.03.2023
(11) 4 075 676	09.03.2023	(11) 4 095 525	17.01.2023	(11) 4 112 811	09.03.2023
(11) 4 075 713	07.03.2023	(11) 4 095 689	07.03.2023	(11) 4 113 035	08.03.2023
(11) 4 075 824	03.03.2023	(11) 4 095 882	07.03.2023	(11) 4 113 764	08.03.2023
(11) 4 079 167	06.03.2023	(11) 4 096 046	06.03.2023	(11) 4 115 779	09.03.2023
(11) 4 079 193	08.03.2023	(11) 4 096 053	06.03.2023	(11) 4 116 043	05.03.2023
(11) 4 079 383	07.03.2023	(11) 4 096 082	08.03.2023	(11) 4 116 781	07.03.2023
(11) 4 079 462	08.03.2023	(11) 4 098 150	06.03.2023	(11) 4 119 006	09.03.2023
(11) 4 079 677	09.03.2023	(11) 4 098 249	09.03.2023	(11) 4 119 016	09.03.2023
(11) 4 079 984	03.03.2023	(11) 4 098 295	07.03.2023	(11) 4 119 909	07.03.2023
(11) 4 079 985	06.03.2023	(11) 4 098 596	06.03.2023	(11) 4 119 911	09.03.2023
(11) 4 080 011	07.03.2023	(11) 4 098 735	03.03.2023	(11) 4 120 033	08.03.2023
(11) 4 080 097	03.03.2023	(11) 4 098 886	06.03.2023	(11) 4 120 314	07.03.2023
(11) 4 080 099	09.03.2023	(11) 4 098 959	07.03.2023	(11) 4 120 362	09.03.2023
(11) 4 080 268	03.03.2023	(11) 4 099 515	08.03.2023	(11) 4 120 618	09.03.2023
(11) 4 082 444	03.03.2023	(11) 4 099 738	09.03.2023	(11) 4 122 608	07.03.2023
(11) 4 082 682	07.03.2023	(11) 4 101 561	07.03.2023	(11) 4 123 601	03.03.2023
(11) 4 082 846	08.03.2023	(11) 4 101 962	03.03.2023	(11) 4 123 922	06.03.2023
(11) 4 082 872	03.03.2023	(11) 4 101 963	08.03.2023	(11) 4 124 898	09.03.2023
(11) 4 083 157	07.03.2023	(11) 4 102 145	09.03.2023	(11) 4 125 107	06.03.2023

(11) 4 129 105	03.03.2023	(11) 4 161 246	09.11.2022	(11) 4 161 291	04.01.2023
(11) 4 129 348	09.03.2023	(11) 4 161 247	28.10.2022	(11) 4 161 292	09.01.2023
(11) 4 134 130	07.03.2023	(11) 4 161 248	03.01.2023	(11) 4 161 293	04.01.2023
(11) 4 134 279	08.03.2023	(11) 4 161 249	23.12.2022	(11) 4 161 294	16.12.2022
(11) 4 134 799	06.03.2023	(11) 4 161 250	03.01.2023	(11) 4 161 295	06.01.2023
(11) 4 136 840	09.03.2023	(11) 4 161 251	22.12.2022	(11) 4 161 296	12.12.2022
(11) 4 137 205	06.03.2023	(11) 4 161 252	23.12.2022	(11) 4 161 297	25.10.2022
(11) 4 137 218	08.03.2023	(11) 4 161 253	06.01.2023	(11) 4 161 298	24.10.2022
(11) 4 137 247	08.03.2023	(11) 4 161 254	09.01.2023	(11) 4 161 299	09.01.2023
(11) 4 137 365	06.03.2023	(11) 4 161 255	25.11.2022	(11) 4 161 300	22.12.2022
(11) 4 137 432	03.03.2023	(11) 4 161 256	15.12.2022	(11) 4 161 301	03.01.2023
(11) 4 138 308	07.03.2023	(11) 4 161 257	20.12.2022	(11) 4 161 302	09.01.2023
(11) 4 140 851	06.03.2023	(11) 4 161 258	23.12.2022	(11) 4 161 303	22.11.2022
(11) 4 140 922	07.03.2023	(11) 4 161 259	05.01.2023	(11) 4 161 304	19.12.2022
(11) 4 141 220	06.03.2023	(11) 4 161 260	23.12.2022	(11) 4 161 305	22.11.2022
(11) 4 141 269	09.03.2023	(11) 4 161 261	08.12.2022	(11) 4 161 306	06.12.2022
(11) 4 141 340	06.03.2023	(11) 4 161 262	29.11.2022	(11) 4 161 307	22.12.2022
(11) 4 141 383	09.03.2023	(11) 4 161 263	15.12.2022	(11) 4 161 308	22.12.2022
(11) 4 141 403	09.03.2023	(11) 4 161 264	04.01.2023	(11) 4 161 309	22.12.2022
(11) 4 141 486	09.03.2023	(11) 4 161 265	04.01.2023	(11) 4 161 310	01.12.2022
(11) 4 144 328	07.03.2023	(11) 4 161 266	04.01.2023	(11) 4 161 311	09.12.2022
(11) 4 144 717	09.03.2023	(11) 4 161 267	04.01.2023	(11) 4 161 312	09.01.2023
(11) 4 145 231	09.03.2023	(11) 4 161 268	04.01.2023	(11) 4 161 313	19.12.2022
(11) 4 145 634	07.03.2023	(11) 4 161 269	04.01.2023	(11) 4 161 314	22.12.2022
(11) 4 148 292	09.03.2023	(11) 4 161 270	08.12.2022	(11) 4 161 315	20.12.2022
(11) 4 151 384	03.03.2023	(11) 4 161 271	30.11.2022	(11) 4 161 316	29.11.2022
(11) 4 152 173	08.03.2023	(11) 4 161 272	04.01.2023	(11) 4 161 317	05.12.2022
(11) 4 152 413	09.03.2023	(11) 4 161 273	03.01.2023	(11) 4 161 318	03.01.2023
(11) 4 154 956	09.03.2023	(11) 4 161 274	07.12.2022	(11) 4 161 319	19.12.2022
(11) 4 155 157	07.03.2023	(11) 4 161 275	22.12.2022	(11) 4 161 320	23.11.2022
(11) 4 155 162	03.03.2023	(11) 4 161 276	08.12.2022	(11) 4 161 321	08.12.2022
(11) 4 155 164	07.03.2023	(11) 4 161 277	03.01.2023	(11) 4 161 322	16.12.2022
(11) 4 155 244	03.03.2023	(11) 4 161 278	23.12.2022	(11) 4 161 323	04.01.2023
(11) 4 156 413	08.03.2023	(11) 4 161 279	24.10.2022	(11) 4 161 324	04.01.2023
(11) 4 156 481	06.03.2023	(11) 4 161 280	05.01.2023	(11) 4 161 325	04.01.2023
(11) 4 159 361	06.03.2023	(11) 4 161 281	05.01.2023	(11) 4 161 326	09.01.2023
(11) 4 159 775	03.03.2023	(11) 4 161 282	03.01.2023	(11) 4 161 327	04.01.2023
(11) 4 160 802	08.03.2023	(11) 4 161 283	05.01.2023	(11) 4 161 328	07.11.2022
(11) 4 161 239	22.11.2022	(11) 4 161 284	05.01.2023	(11) 4 161 329	03.01.2023
(11) 4 161 240	16.01.2023	(11) 4 161 285	02.12.2022	(11) 4 161 330	03.01.2023
(11) 4 161 241	21.11.2022	(11) 4 161 286	06.12.2022	(11) 4 161 331	20.12.2022
(11) 4 161 242	21.11.2022	(11) 4 161 287	04.10.2022	(11) 4 161 332	06.01.2023
(11) 4 161 243	12.12.2022	(11) 4 161 288	13.12.2022	(11) 4 161 333	05.12.2022
(11) 4 161 244	07.11.2022	(11) 4 161 289	29.12.2022	(11) 4 161 334	29.11.2022
(11) 4 161 245	29.12.2022	(11) 4 161 290	12.12.2022	(11) 4 161 335	13.12.2022

(11) 4 161 336	06.01.2023	(11) 4 161 381	20.12.2022	(11) 4 161 426	19.12.2022
(11) 4 161 337	04.01.2023	(11) 4 161 382	12.12.2022	(11) 4 161 427	20.12.2022
(11) 4 161 338	05.01.2023	(11) 4 161 383	12.12.2022	(11) 4 161 428	20.12.2022
(11) 4 161 339	01.12.2022	(11) 4 161 384	14.12.2022	(11) 4 161 429	19.12.2022
(11) 4 161 340	01.12.2022	(11) 4 161 385	06.01.2023	(11) 4 161 430	04.01.2023
(11) 4 161 341	01.12.2022	(11) 4 161 386	04.01.2023	(11) 4 161 431	20.12.2022
(11) 4 161 342	01.12.2022	(11) 4 161 387	02.01.2023	(11) 4 161 432	25.11.2022
(11) 4 161 343	04.01.2023	(11) 4 161 388	09.01.2023	(11) 4 161 433	04.11.2022
(11) 4 161 344	06.01.2023	(11) 4 161 389	09.01.2023	(11) 4 161 434	09.01.2023
(11) 4 161 345	03.01.2023	(11) 4 161 390	07.12.2022	(11) 4 161 435	23.11.2022
(11) 4 161 346	30.12.2022	(11) 4 161 391	15.12.2022	(11) 4 161 436	17.01.2023
(11) 4 161 347	03.01.2023	(11) 4 161 392	29.12.2022	(11) 4 161 437	09.01.2023
(11) 4 161 348	09.01.2023	(11) 4 161 393	08.12.2022	(11) 4 161 438	09.12.2022
(11) 4 161 349	09.01.2023	(11) 4 161 394	06.12.2022	(11) 4 161 439	04.01.2023
(11) 4 161 350	09.01.2023	(11) 4 161 395	09.11.2022	(11) 4 161 440	15.12.2022
(11) 4 161 351	14.12.2022	(11) 4 161 396	29.12.2022	(11) 4 161 441	20.12.2022
(11) 4 161 352	15.12.2022	(11) 4 161 397	15.11.2022	(11) 4 161 442	20.12.2022
(11) 4 161 353	05.01.2023	(11) 4 161 398	09.12.2022	(11) 4 161 443	09.01.2023
(11) 4 161 354	28.12.2022	(11) 4 161 399	20.12.2022	(11) 4 161 444	04.01.2023
(11) 4 161 355	22.12.2022	(11) 4 161 400	28.12.2022	(11) 4 161 445	04.01.2023
(11) 4 161 356	22.12.2022	(11) 4 161 401	21.12.2022	(11) 4 161 446	04.01.2023
(11) 4 161 357	20.12.2022	(11) 4 161 402	21.12.2022	(11) 4 161 447	04.01.2023
(11) 4 161 358	07.12.2022	(11) 4 161 403	03.01.2023	(11) 4 161 448	30.12.2022
(11) 4 161 359	30.11.2022	(11) 4 161 404	06.01.2023	(11) 4 161 449	16.11.2022
(11) 4 161 360	09.01.2023	(11) 4 161 405	09.01.2023	(11) 4 161 450	26.01.2023
(11) 4 161 361	03.01.2023	(11) 4 161 406	05.01.2023	(11) 4 161 451	09.01.2023
(11) 4 161 362	14.12.2022	(11) 4 161 407	06.01.2023	(11) 4 161 452	05.12.2022
(11) 4 161 363	04.01.2023	(11) 4 161 408	28.11.2022	(11) 4 161 453	08.12.2022
(11) 4 161 364	22.12.2022	(11) 4 161 409	21.12.2022	(11) 4 161 454	24.11.2022
(11) 4 161 365	03.01.2023	(11) 4 161 410	03.01.2023	(11) 4 161 455	30.11.2022
(11) 4 161 366	22.11.2022	(11) 4 161 411	06.12.2022	(11) 4 161 456	01.12.2022
(11) 4 161 367	03.01.2023	(11) 4 161 412	05.01.2023	(11) 4 161 457	09.01.2023
(11) 4 161 368	22.12.2022	(11) 4 161 413	28.12.2022	(11) 4 161 458	04.01.2023
(11) 4 161 369	06.01.2023	(11) 4 161 414	15.12.2022	(11) 4 161 459	16.12.2022
(11) 4 161 370	09.01.2023	(11) 4 161 415	09.01.2023	(11) 4 161 460	05.01.2023
(11) 4 161 371	06.01.2023	(11) 4 161 416	02.01.2023	(11) 4 161 461	27.02.2023
(11) 4 161 372	29.12.2022	(11) 4 161 417	29.11.2022	(11) 4 161 462	25.11.2022
(11) 4 161 373	27.12.2022	(11) 4 161 418	28.11.2022	(11) 4 161 463	29.12.2022
(11) 4 161 374	05.01.2023	(11) 4 161 419	22.11.2022	(11) 4 161 464	06.12.2022
(11) 4 161 375	14.12.2022	(11) 4 161 420	05.01.2023	(11) 4 161 465	12.12.2022
(11) 4 161 376	20.12.2022	(11) 4 161 421	05.01.2023	(11) 4 161 466	09.01.2023
(11) 4 161 377	05.01.2023	(11) 4 161 422	09.01.2023	(11) 4 161 467	07.12.2022
(11) 4 161 378	23.11.2022	(11) 4 161 423	03.01.2023	(11) 4 161 468	02.12.2022
(11) 4 161 379	13.12.2022	(11) 4 161 424	30.11.2022	(11) 4 161 469	14.12.2022
(11) 4 161 380	18.11.2022	(11) 4 161 425	19.12.2022	(11) 4 161 470	09.01.2023

(11) 4 161 471	09.01.2023	(11) 4 161 516	14.12.2022	(11) 4 161 561	07.12.2022
(11) 4 161 472	19.12.2022	(11) 4 161 517	02.12.2022	(11) 4 161 562	23.12.2022
(11) 4 161 473	25.10.2022	(11) 4 161 518	04.01.2023	(11) 4 161 563	23.12.2022
(11) 4 161 474	12.12.2022	(11) 4 161 519	20.12.2022	(11) 4 161 564	06.12.2022
(11) 4 161 475	08.12.2022	(11) 4 161 520	13.12.2022	(11) 4 161 565	30.11.2022
(11) 4 161 476	09.01.2023	(11) 4 161 521	07.12.2022	(11) 4 161 566	02.01.2023
(11) 4 161 477	09.01.2023	(11) 4 161 522	04.01.2023	(11) 4 161 567	16.12.2022
(11) 4 161 478	09.01.2023	(11) 4 161 523	20.12.2022	(11) 4 161 568	02.12.2022
(11) 4 161 479	01.12.2022	(11) 4 161 524	02.12.2022	(11) 4 161 569	30.12.2022
(11) 4 161 480	24.11.2022	(11) 4 161 525	29.11.2022	(11) 4 161 570	20.12.2022
(11) 4 161 481	12.12.2022	(11) 4 161 526	05.01.2023	(11) 4 161 571	21.12.2022
(11) 4 161 482	09.01.2023	(11) 4 161 527	04.01.2023	(11) 4 161 572	27.12.2022
(11) 4 161 483	21.11.2022	(11) 4 161 528	28.11.2022	(11) 4 161 573	08.12.2022
(11) 4 161 484	24.11.2022	(11) 4 161 529	16.12.2022	(11) 4 161 574	12.12.2022
(11) 4 161 485	29.12.2022	(11) 4 161 530	10.12.2022	(11) 4 161 575	01.12.2022
(11) 4 161 486	28.12.2022	(11) 4 161 531	29.12.2022	(11) 4 161 576	19.12.2022
(11) 4 161 487	03.01.2023	(11) 4 161 532	06.01.2023	(11) 4 161 577	07.12.2022
(11) 4 161 488	08.12.2022	(11) 4 161 533	30.12.2022	(11) 4 161 578	28.12.2022
(11) 4 161 489	03.01.2023	(11) 4 161 534	29.03.2022	(11) 4 161 579	09.12.2022
(11) 4 161 490	03.01.2023	(11) 4 161 535	23.12.2022	(11) 4 161 580	05.01.2023
(11) 4 161 491	12.10.2022	(11) 4 161 536	20.12.2022	(11) 4 161 581	19.12.2022
(11) 4 161 492	11.10.2022	(11) 4 161 537	19.12.2022	(11) 4 161 582	13.12.2022
(11) 4 161 493	01.12.2022	(11) 4 161 538	13.08.2022	(11) 4 161 583	05.12.2022
(11) 4 161 494	27.12.2022	(11) 4 161 539	22.12.2022	(11) 4 161 584	03.01.2023
(11) 4 161 495	03.01.2023	(11) 4 161 540	25.11.2022	(11) 4 161 585	20.12.2022
(11) 4 161 496	03.01.2023	(11) 4 161 541	22.12.2022	(11) 4 161 586	12.12.2022
(11) 4 161 497	04.01.2023	(11) 4 161 542	13.12.2022	(11) 4 161 587	22.12.2022
(11) 4 161 498	05.12.2022	(11) 4 161 543	15.12.2022	(11) 4 161 588	04.01.2023
(11) 4 161 499	15.12.2022	(11) 4 161 544	03.01.2023	(11) 4 161 589	23.12.2022
(11) 4 161 500	06.12.2022	(11) 4 161 545	04.01.2023	(11) 4 161 590	20.12.2022
(11) 4 161 501	03.01.2023	(11) 4 161 546	06.01.2023	(11) 4 161 591	20.12.2022
(11) 4 161 502	24.11.2022	(11) 4 161 547	06.01.2023	(11) 4 161 592	02.01.2023
(11) 4 161 503	15.12.2022	(11) 4 161 548	06.01.2023	(11) 4 161 593	01.12.2022
(11) 4 161 504	09.12.2022	(11) 4 161 549	06.01.2023	(11) 4 161 594	06.01.2023
(11) 4 161 505	13.12.2022	(11) 4 161 550	09.01.2023	(11) 4 161 595	03.01.2023
(11) 4 161 506	16.11.2021	(11) 4 161 551	05.01.2023	(11) 4 161 596	16.12.2022
(11) 4 161 507	28.12.2022	(11) 4 161 552	09.12.2022	(11) 4 161 597	06.01.2023
(11) 4 161 508	23.12.2022	(11) 4 161 553	03.01.2023	(11) 4 161 598	29.11.2022
(11) 4 161 509	06.01.2023	(11) 4 161 554	09.12.2022	(11) 4 161 599	06.12.2022
(11) 4 161 510	12.12.2022	(11) 4 161 555	06.12.2022	(11) 4 161 600	23.12.2022
(11) 4 161 511	03.01.2023	(11) 4 161 556	02.01.2023	(11) 4 161 601	21.12.2022
(11) 4 161 512	05.01.2023	(11) 4 161 557	16.08.2021	(11) 4 161 602	22.12.2022
(11) 4 161 513	06.01.2023	(11) 4 161 558	04.01.2023	(11) 4 161 603	19.12.2022
(11) 4 161 514	28.11.2022	(11) 4 161 559	06.12.2022	(11) 4 161 604	04.01.2023
(11) 4 161 515	10.11.2022	(11) 4 161 560	09.01.2023	(11) 4 161 605	04.01.2023

(11) 4 161 606	04.01.2023	(11) 4 161 651	09.12.2022	(11) 4 161 696	25.11.2022
(11) 4 161 607	28.12.2022	(11) 4 161 652	04.11.2022	(11) 4 161 697	21.12.2022
(11) 4 161 608	03.01.2023	(11) 4 161 653	22.12.2022	(11) 4 161 698	23.12.2022
(11) 4 161 609	05.12.2022	(11) 4 161 654	07.01.2023	(11) 4 161 699	07.12.2022
(11) 4 161 610	05.01.2023	(11) 4 161 655	09.12.2022	(11) 4 161 700	04.01.2023
(11) 4 161 611	24.08.2022	(11) 4 161 656	06.12.2022	(11) 4 161 701	15.12.2022
(11) 4 161 612	19.10.2022	(11) 4 161 657	20.12.2022	(11) 4 161 702	03.01.2023
(11) 4 161 613	15.12.2022	(11) 4 161 658	06.12.2022	(11) 4 161 703	09.01.2023
(11) 4 161 614	19.12.2022	(11) 4 161 659	22.12.2022	(11) 4 161 704	16.11.2022
(11) 4 161 615	20.12.2022	(11) 4 161 660	09.01.2023	(11) 4 161 705	19.12.2022
(11) 4 161 616	04.01.2023	(11) 4 161 661	06.01.2023	(11) 4 161 706	19.12.2022
(11) 4 161 617	15.12.2022	(11) 4 161 662	06.01.2023	(11) 4 161 707	29.12.2022
(11) 4 161 618	09.01.2023	(11) 4 161 663	03.11.2022	(11) 4 161 708	06.12.2022
(11) 4 161 619	14.12.2022	(11) 4 161 664	08.12.2022	(11) 4 161 709	06.01.2023
(11) 4 161 620	02.12.2022	(11) 4 161 665	09.01.2023	(11) 4 161 710	19.12.2022
(11) 4 161 621	08.01.2023	(11) 4 161 666	03.01.2023	(11) 4 161 711	06.12.2022
(11) 4 161 622	09.01.2023	(11) 4 161 667	05.12.2022	(11) 4 161 712	13.12.2022
(11) 4 161 623	09.01.2023	(11) 4 161 668	24.11.2022	(11) 4 161 713	23.06.2022
(11) 4 161 624	06.12.2022	(11) 4 161 669	17.11.2022	(11) 4 161 714	13.12.2022
(11) 4 161 625	07.01.2023	(11) 4 161 670	09.01.2023	(11) 4 161 715	09.12.2022
(11) 4 161 626	09.12.2022	(11) 4 161 671	25.12.2022	(11) 4 161 716	12.12.2022
(11) 4 161 627	04.01.2023	(11) 4 161 672	01.12.2022	(11) 4 161 717	05.01.2023
(11) 4 161 628	12.12.2022	(11) 4 161 673	06.10.2022	(11) 4 161 718	17.11.2022
(11) 4 161 629	03.01.2023	(11) 4 161 674	20.10.2022	(11) 4 161 719	16.11.2022
(11) 4 161 630	21.12.2022	(11) 4 161 675	20.10.2022	(11) 4 161 720	22.12.2022
(11) 4 161 631	22.11.2022	(11) 4 161 676	02.01.2023	(11) 4 161 721	09.01.2023
(11) 4 161 632	11.11.2022	(11) 4 161 677	05.01.2023	(11) 4 161 722	20.10.2022
(11) 4 161 633	21.11.2022	(11) 4 161 678	13.05.2022	(11) 4 161 723	01.12.2022
(11) 4 161 634	15.11.2022	(11) 4 161 679	19.12.2022	(11) 4 161 724	07.12.2022
(11) 4 161 635	15.11.2022	(11) 4 161 680	22.12.2022	(11) 4 161 725	09.01.2023
(11) 4 161 636	02.12.2022	(11) 4 161 681	05.01.2023	(11) 4 161 726	09.12.2022
(11) 4 161 637	24.11.2022	(11) 4 161 682	22.11.2022	(11) 4 161 727	06.01.2023
(11) 4 161 638	09.01.2023	(11) 4 161 683	22.12.2022	(11) 4 161 728	12.12.2022
(11) 4 161 639	06.12.2022	(11) 4 161 684	04.01.2023	(11) 4 161 729	24.11.2022
(11) 4 161 640	06.12.2022	(11) 4 161 685	02.01.2023	(11) 4 161 730	05.01.2023
(11) 4 161 641	19.12.2022	(11) 4 161 686	05.01.2023	(11) 4 161 731	03.01.2023
(11) 4 161 642	22.12.2022	(11) 4 161 687	17.11.2022	(11) 4 161 732	23.11.2022
(11) 4 161 643	22.12.2022	(11) 4 161 688	03.01.2023	(11) 4 161 733	23.11.2022
(11) 4 161 644	19.12.2022	(11) 4 161 689	15.12.2022	(11) 4 161 734	14.12.2022
(11) 4 161 645	05.01.2023	(11) 4 161 690	05.01.2023	(11) 4 161 735	19.12.2022
(11) 4 161 646	05.01.2023	(11) 4 161 691	09.01.2023	(11) 4 161 736	23.11.2022
(11) 4 161 647	04.01.2023	(11) 4 161 692	22.12.2022	(11) 4 161 737	04.11.2022
(11) 4 161 648	06.12.2022	(11) 4 161 693	16.12.2022	(11) 4 161 738	09.01.2023
(11) 4 161 649	18.11.2022	(11) 4 161 694	09.01.2023	(11) 4 161 739	06.12.2022
(11) 4 161 650	02.12.2022	(11) 4 161 695	12.12.2022	(11) 4 161 740	16.11.2022

(11) 4 161 741	16.11.2022	(11) 4 161 786	20.12.2022	(11) 4 161 831	07.12.2022
(11) 4 161 742	16.11.2022	(11) 4 161 787	05.01.2023	(11) 4 161 832	06.12.2022
(11) 4 161 743	09.01.2023	(11) 4 161 788	17.11.2022	(11) 4 161 833	19.12.2022
(11) 4 161 744	09.01.2023	(11) 4 161 789	23.12.2022	(11) 4 161 834	28.12.2022
(11) 4 161 745	23.12.2022	(11) 4 161 790	02.12.2022	(11) 4 161 835	22.11.2022
(11) 4 161 746	04.01.2023	(11) 4 161 791	20.12.2022	(11) 4 161 836	21.12.2022
(11) 4 161 747	22.11.2022	(11) 4 161 792	13.09.2022	(11) 4 161 837	26.09.2022
(11) 4 161 748	16.12.2022	(11) 4 161 793	03.01.2023	(11) 4 161 838	16.12.2022
(11) 4 161 749	18.11.2022	(11) 4 161 794	05.12.2022	(11) 4 161 839	28.12.2022
(11) 4 161 750	05.12.2022	(11) 4 161 795	04.01.2023	(11) 4 161 840	04.01.2023
(11) 4 161 751	15.12.2022	(11) 4 161 796	06.01.2023	(11) 4 161 841	22.12.2022
(11) 4 161 752	19.12.2022	(11) 4 161 797	23.11.2022	(11) 4 161 842	05.01.2023
(11) 4 161 753	03.01.2023	(11) 4 161 798	09.01.2023	(11) 4 161 843	23.12.2022
(11) 4 161 754	14.11.2022	(11) 4 161 799	24.11.2022	(11) 4 161 844	04.01.2023
(11) 4 161 755	02.01.2023	(11) 4 161 800	03.01.2023	(11) 4 161 845	04.01.2023
(11) 4 161 756	06.12.2022	(11) 4 161 801	06.12.2022	(11) 4 161 846	05.01.2023
(11) 4 161 757	13.12.2022	(11) 4 161 802	09.01.2023	(11) 4 161 847	03.01.2023
(11) 4 161 758	09.01.2023	(11) 4 161 803	06.01.2023	(11) 4 161 848	21.12.2022
(11) 4 161 759	02.01.2023	(11) 4 161 804	14.11.2022	(11) 4 161 849	05.12.2022
(11) 4 161 760	29.12.2022	(11) 4 161 805	31.10.2022	(11) 4 161 850	02.01.2023
(11) 4 161 761	03.01.2023	(11) 4 161 806	16.12.2022	(11) 4 161 851	22.11.2022
(11) 4 161 762	25.11.2022	(11) 4 161 807	31.10.2022	(11) 4 161 852	08.12.2022
(11) 4 161 763	27.12.2022	(11) 4 161 808	05.01.2023	(11) 4 161 853	08.12.2022
(11) 4 161 764	21.12.2022	(11) 4 161 809	24.11.2022	(11) 4 161 854	20.12.2022
(11) 4 161 765	09.01.2023	(11) 4 161 810	29.12.2022	(11) 4 161 855	29.11.2022
(11) 4 161 766	21.11.2022	(11) 4 161 811	30.11.2022	(11) 4 161 856	11.11.2022
(11) 4 161 767	05.12.2022	(11) 4 161 812	04.01.2023	(11) 4 161 857	09.01.2023
(11) 4 161 768	09.01.2023	(11) 4 161 813	23.12.2022	(11) 4 161 858	04.01.2023
(11) 4 161 769	09.01.2023	(11) 4 161 814	30.11.2022	(11) 4 161 859	05.01.2023
(11) 4 161 770	16.12.2022	(11) 4 161 815	03.01.2023	(11) 4 161 860	05.01.2023
(11) 4 161 771	16.12.2022	(11) 4 161 816	03.01.2023	(11) 4 161 861	04.01.2023
(11) 4 161 772	20.12.2022	(11) 4 161 817	09.01.2023	(11) 4 161 862	09.01.2023
(11) 4 161 773	20.12.2022	(11) 4 161 818	09.01.2023	(11) 4 161 863	02.01.2023
(11) 4 161 774	20.12.2022	(11) 4 161 819	17.10.2022	(11) 4 161 864	09.01.2023
(11) 4 161 775	02.01.2023	(11) 4 161 820	26.01.2023	(11) 4 161 865	16.12.2022
(11) 4 161 776	02.01.2023	(11) 4 161 821	18.11.2022	(11) 4 161 866	21.12.2022
(11) 4 161 777	05.01.2023	(11) 4 161 822	13.12.2022	(11) 4 161 867	19.09.2022
(11) 4 161 778	14.10.2022	(11) 4 161 823	25.11.2022	(11) 4 161 868	27.09.2022
(11) 4 161 779	09.01.2023	(11) 4 161 824	16.12.2022	(11) 4 161 869	19.12.2022
(11) 4 161 780	02.12.2022	(11) 4 161 825	07.10.2022	(11) 4 161 870	19.12.2022
(11) 4 161 781	05.01.2023	(11) 4 161 826	04.01.2023	(11) 4 161 871	03.01.2023
(11) 4 161 782	13.12.2022	(11) 4 161 827	29.12.2022	(11) 4 161 872	21.12.2022
(11) 4 161 783	07.12.2022	(11) 4 161 828	29.12.2022	(11) 4 161 873	22.11.2022
(11) 4 161 784	12.12.2022	(11) 4 161 829	28.12.2022	(11) 4 161 874	16.12.2022
(11) 4 161 785	18.10.2022	(11) 4 161 830	03.01.2023	(11) 4 161 875	29.11.2022

(11) 4 161 876	28.11.2022	(11) 4 161 921	04.01.2023	(11) 4 161 966	02.12.2022
(11) 4 161 877	04.01.2023	(11) 4 161 922	30.12.2022	(11) 4 161 967	21.12.2022
(11) 4 161 878	05.01.2023	(11) 4 161 923	09.01.2023	(11) 4 161 968	04.01.2023
(11) 4 161 879	06.12.2022	(11) 4 161 924	03.01.2023	(11) 4 161 969	04.01.2023
(11) 4 161 880	04.01.2023	(11) 4 161 925	06.01.2023	(11) 4 161 970	08.12.2022
(11) 4 161 881	25.11.2022	(11) 4 161 926	20.12.2022	(11) 4 161 971	14.11.2022
(11) 4 161 882	15.12.2022	(11) 4 161 927	09.01.2023	(11) 4 161 972	19.12.2022
(11) 4 161 883	06.12.2022	(11) 4 161 928	09.01.2023	(11) 4 161 973	22.12.2022
(11) 4 161 884	07.12.2022	(11) 4 161 929	22.12.2022	(11) 4 161 974	19.12.2022
(11) 4 161 885	07.12.2022	(11) 4 161 930	09.01.2023	(11) 4 161 975	09.01.2023
(11) 4 161 886	23.11.2022	(11) 4 161 931	09.01.2023	(11) 4 161 976	30.11.2022
(11) 4 161 887	04.01.2023	(11) 4 161 932	02.11.2022	(11) 4 161 977	22.12.2022
(11) 4 161 888	13.12.2022	(11) 4 161 933	20.12.2022	(11) 4 161 978	19.12.2022
(11) 4 161 889	15.12.2022	(11) 4 161 934	03.01.2023	(11) 4 161 979	06.12.2022
(11) 4 161 890	20.12.2022	(11) 4 161 935	04.01.2023	(11) 4 161 980	06.12.2022
(11) 4 161 891	23.12.2022	(11) 4 161 936	19.12.2022	(11) 4 161 981	06.12.2022
(11) 4 161 892	05.01.2023	(11) 4 161 937	07.10.2022	(11) 4 161 982	06.12.2022
(11) 4 161 893	21.12.2022	(11) 4 161 938	02.01.2023	(11) 4 161 983	04.01.2023
(11) 4 161 894	14.12.2022	(11) 4 161 939	09.01.2023	(11) 4 161 984	05.01.2023
(11) 4 161 895	02.12.2022	(11) 4 161 940	05.12.2022	(11) 4 161 985	09.01.2023
(11) 4 161 896	02.12.2022	(11) 4 161 941	21.12.2022	(11) 4 161 986	17.11.2022
(11) 4 161 897	02.12.2022	(11) 4 161 942	09.01.2023	(11) 4 161 987	21.12.2022
(11) 4 161 898	30.12.2022	(11) 4 161 943	09.01.2023	(11) 4 161 988	09.01.2023
(11) 4 161 899	08.02.2023	(11) 4 161 944	06.01.2023	(11) 4 161 989	02.01.2023
(11) 4 161 900	02.01.2023	(11) 4 161 945	02.01.2023	(11) 4 161 990	02.01.2023
(11) 4 161 901	02.01.2023	(11) 4 161 946	05.01.2023	(11) 4 161 991	02.01.2023
(11) 4 161 902	06.12.2022	(11) 4 161 947	03.01.2023	(11) 4 161 992	04.01.2023
(11) 4 161 903	04.01.2023	(11) 4 161 948	22.11.2022	(11) 4 161 993	04.01.2023
(11) 4 161 904	03.01.2023	(11) 4 161 949	09.01.2023	(11) 4 161 994	04.01.2023
(11) 4 161 905	05.01.2023	(11) 4 161 950	14.12.2022	(11) 4 161 995	04.10.2022
(11) 4 161 906	04.01.2023	(11) 4 161 951	05.01.2023	(11) 4 161 996	23.12.2022
(11) 4 161 907	09.01.2023	(11) 4 161 952	04.01.2023	(11) 4 161 997	09.01.2023
(11) 4 161 908	16.12.2022	(11) 4 161 953	04.01.2023	(11) 4 161 998	15.11.2022
(11) 4 161 909	08.12.2022	(11) 4 161 954	09.01.2023	(11) 4 161 999	28.10.2022
(11) 4 161 910	19.12.2022	(11) 4 161 955	04.01.2023	(11) 4 162 000	07.12.2022
(11) 4 161 911	05.12.2022	(11) 4 161 956	14.12.2022	(11) 4 162 001	28.10.2022
(11) 4 161 912	22.12.2022	(11) 4 161 957	05.01.2023	(11) 4 162 002	07.12.2022
(11) 4 161 913	09.01.2023	(11) 4 161 958	04.01.2023	(11) 4 162 003	22.03.2022
(11) 4 161 914	04.01.2023	(11) 4 161 959	16.12.2022	(11) 4 162 004	12.12.2022
(11) 4 161 915	06.01.2023	(11) 4 161 960	21.11.2022	(11) 4 162 005	27.12.2022
(11) 4 161 916	05.01.2023	(11) 4 161 961	20.12.2022	(11) 4 162 006	27.12.2022
(11) 4 161 917	27.12.2022	(11) 4 161 962	15.12.2022	(11) 4 162 007	27.12.2022
(11) 4 161 918	09.01.2023	(11) 4 161 963	08.12.2022	(11) 4 162 008	16.11.2022
(11) 4 161 919	09.01.2023	(11) 4 161 964	23.12.2022	(11) 4 162 009	17.12.2022
(11) 4 161 920	22.12.2022	(11) 4 161 965	05.01.2023	(11) 4 162 010	09.01.2023

(11) 4 162 011	05.01.2023	(11) 4 162 056	01.12.2022	(11) 4 162 101	07.12.2022
(11) 4 162 012	15.12.2022	(11) 4 162 057	04.11.2022	(11) 4 162 102	19.12.2022
(11) 4 162 013	03.01.2023	(11) 4 162 058	14.12.2022	(11) 4 162 103	19.12.2022
(11) 4 162 014	03.01.2023	(11) 4 162 059	12.12.2022	(11) 4 162 104	29.11.2022
(11) 4 162 015	17.12.2022	(11) 4 162 060	04.01.2023	(11) 4 162 105	06.12.2022
(11) 4 162 016	06.12.2022	(11) 4 162 061	04.01.2023	(11) 4 162 106	09.01.2023
(11) 4 162 017	06.12.2022	(11) 4 162 062	05.01.2023	(11) 4 162 107	03.01.2023
(11) 4 162 018	30.11.2022	(11) 4 162 063	29.09.2020	(11) 4 162 108	19.12.2022
(11) 4 162 019	06.12.2022	(11) 4 162 064	19.12.2022	(11) 4 162 109	06.01.2023
(11) 4 162 020	04.01.2023	(11) 4 162 065	23.12.2022	(11) 4 162 110	29.12.2022
(11) 4 162 021	16.11.2022	(11) 4 162 066	08.09.2022	(11) 4 162 111	13.10.2022
(11) 4 162 022	04.01.2023	(11) 4 162 067	20.11.2022	(11) 4 162 112	02.12.2022
(11) 4 162 023	02.01.2023	(11) 4 162 068	19.12.2022	(11) 4 162 113	23.12.2022
(11) 4 162 024	28.12.2022	(11) 4 162 069	09.01.2023	(11) 4 162 114	20.12.2022
(11) 4 162 025	04.01.2023	(11) 4 162 070	16.12.2022	(11) 4 162 115	03.01.2023
(11) 4 162 026	17.11.2022	(11) 4 162 071	04.01.2023	(11) 4 162 116	08.12.2022
(11) 4 162 027	06.01.2023	(11) 4 162 072	16.12.2022	(11) 4 162 117	03.01.2023
(11) 4 162 028	22.12.2022	(11) 4 162 073	09.12.2022	(11) 4 162 118	22.04.2022
(11) 4 162 029	17.11.2022	(11) 4 162 074	23.12.2022	(11) 4 162 119	06.12.2022
(11) 4 162 030	02.01.2023	(11) 4 162 075	06.01.2023	(11) 4 162 120	06.12.2022
(11) 4 162 031	08.01.2023	(11) 4 162 076	19.11.2022	(11) 4 162 121	02.12.2022
(11) 4 162 032	06.12.2022	(11) 4 162 077	02.12.2022	(11) 4 162 122	23.11.2022
(11) 4 162 033	06.01.2023	(11) 4 162 078	19.12.2022	(11) 4 162 123	03.01.2023
(11) 4 162 034	06.12.2022	(11) 4 162 079	19.12.2022	(11) 4 162 124	06.12.2022
(11) 4 162 035	02.01.2023	(11) 4 162 080	19.12.2022	(11) 4 162 125	06.12.2022
(11) 4 162 036	06.01.2023	(11) 4 162 081	25.07.2022	(11) 4 162 126	06.01.2023
(11) 4 162 037	06.12.2022	(11) 4 162 082	02.12.2022	(11) 4 162 127	15.11.2022
(11) 4 162 038	05.12.2022	(11) 4 162 083	09.01.2023	(11) 4 162 128	28.11.2022
(11) 4 162 039	02.12.2022	(11) 4 162 084	08.12.2022	(11) 4 162 129	28.11.2022
(11) 4 162 040	04.01.2023	(11) 4 162 085	03.01.2023	(11) 4 162 130	12.12.2022
(11) 4 162 041	04.01.2023	(11) 4 162 086	22.12.2022	(11) 4 162 131	12.12.2022
(11) 4 162 042	15.12.2022	(11) 4 162 087	05.11.2022	(11) 4 162 132	04.01.2023
(11) 4 162 043	24.11.2022	(11) 4 162 088	02.01.2023	(11) 4 162 133	21.11.2022
(11) 4 162 044	27.12.2022	(11) 4 162 089	12.12.2022	(11) 4 162 134	28.12.2022
(11) 4 162 045	05.12.2022	(11) 4 162 090	24.10.2022	(11) 4 162 135	23.11.2022
(11) 4 162 046	05.01.2023	(11) 4 162 091	05.12.2022	(11) 4 162 136	30.11.2022
(11) 4 162 047	09.01.2023	(11) 4 162 092	14.12.2022	(11) 4 162 137	19.12.2022
(11) 4 162 048	06.12.2022	(11) 4 162 093	05.12.2022	(11) 4 162 138	03.01.2023
(11) 4 162 049	06.12.2022	(11) 4 162 094	05.12.2022	(11) 4 162 139	07.12.2022
(11) 4 162 050	13.12.2022	(11) 4 162 095	29.12.2022	(11) 4 162 140	13.12.2022
(11) 4 162 051	16.12.2022	(11) 4 162 096	16.12.2022	(11) 4 162 141	29.09.2022
(11) 4 162 052	20.12.2022	(11) 4 162 097	03.01.2023	(11) 4 162 142	27.11.2022
(11) 4 162 053	04.01.2023	(11) 4 162 098	13.12.2022	(11) 4 162 143	28.10.2022
(11) 4 162 054	21.12.2022	(11) 4 162 099	14.12.2022	(11) 4 162 144	05.01.2023
(11) 4 162 055	23.12.2022	(11) 4 162 100	21.12.2022	(11) 4 162 145	04.01.2023

(11) 4 162 146	20.12.2022	(11) 4 162 191	04.01.2023	(11) 4 162 236	05.01.2023
(11) 4 162 147	19.12.2022	(11) 4 162 192	09.01.2023	(11) 4 162 237	20.12.2022
(11) 4 162 148	16.12.2022	(11) 4 162 193	22.12.2022	(11) 4 162 238	03.01.2023
(11) 4 162 149	25.11.2022	(11) 4 162 194	16.12.2022	(11) 4 162 239	19.12.2022
(11) 4 162 150	13.12.2022	(11) 4 162 195	16.12.2022	(11) 4 162 240	05.01.2023
(11) 4 162 151	27.11.2022	(11) 4 162 196	15.12.2022	(11) 4 162 241	19.12.2022
(11) 4 162 152	28.12.2022	(11) 4 162 197	29.11.2022	(11) 4 162 242	01.12.2022
(11) 4 162 153	16.11.2022	(11) 4 162 198	02.12.2022	(11) 4 162 243	23.12.2022
(11) 4 162 154	05.01.2023	(11) 4 162 199	05.01.2023	(11) 4 162 244	29.11.2022
(11) 4 162 155	05.12.2022	(11) 4 162 200	02.12.2022	(11) 4 162 245	29.11.2022
(11) 4 162 156	02.12.2022	(11) 4 162 201	02.12.2022	(11) 4 162 246	09.01.2023
(11) 4 162 157	05.12.2022	(11) 4 162 202	29.11.2022	(11) 4 162 247	29.12.2022
(11) 4 162 158	10.11.2022	(11) 4 162 203	10.10.2022	(11) 4 162 248	04.01.2023
(11) 4 162 159	27.10.2022	(11) 4 162 204	23.02.2023	(11) 4 162 249	19.12.2022
(11) 4 162 160	23.11.2022	(11) 4 162 205	03.01.2023	(11) 4 162 250	17.11.2022
(11) 4 162 161	04.01.2023	(11) 4 162 206	21.12.2022	(11) 4 162 251	05.01.2023
(11) 4 162 162	16.12.2022	(11) 4 162 207	03.01.2023	(11) 4 162 252	09.12.2022
(11) 4 162 163	06.01.2023	(11) 4 162 208	05.01.2023	(11) 4 162 253	09.12.2022
(11) 4 162 164	04.01.2023	(11) 4 162 209	29.11.2022	(11) 4 162 254	30.12.2022
(11) 4 162 165	09.01.2023	(11) 4 162 210	04.01.2023	(11) 4 162 255	10.10.2022
(11) 4 162 166	20.12.2022	(11) 4 162 211	02.01.2023	(11) 4 162 256	29.11.2022
(11) 4 162 167	06.01.2023	(11) 4 162 212	07.12.2022	(11) 4 162 257	13.12.2022
(11) 4 162 168	21.11.2022	(11) 4 162 213	15.12.2022	(11) 4 162 258	27.10.2022
(11) 4 162 169	04.01.2023	(11) 4 162 214	16.12.2022	(11) 4 162 259	09.01.2023
(11) 4 162 170	05.01.2023	(11) 4 162 215	09.01.2023	(11) 4 162 260	15.12.2022
(11) 4 162 171	04.11.2022	(11) 4 162 216	05.01.2023	(11) 4 162 261	16.12.2022
(11) 4 162 172	09.01.2023	(11) 4 162 217	30.12.2022	(11) 4 162 262	04.01.2023
(11) 4 162 173	05.01.2023	(11) 4 162 218	05.12.2022	(11) 4 162 263	28.09.2022
(11) 4 162 174	30.12.2022	(11) 4 162 219	11.11.2022	(11) 4 162 264	04.01.2023
(11) 4 162 175	02.11.2022	(11) 4 162 220	09.01.2023	(11) 4 162 265	20.12.2022
(11) 4 162 176	05.01.2023	(11) 4 162 221	04.01.2023	(11) 4 162 266	20.12.2022
(11) 4 162 177	05.01.2023	(11) 4 162 222	04.01.2023	(11) 4 162 267	01.12.2022
(11) 4 162 178	16.12.2022	(11) 4 162 223	03.01.2023	(11) 4 162 268	21.12.2022
(11) 4 162 179	29.12.2022	(11) 4 162 224	18.12.2022	(11) 4 162 269	28.12.2022
(11) 4 162 180	24.11.2022	(11) 4 162 225	08.12.2022	(11) 4 162 270	13.12.2022
(11) 4 162 181	21.12.2022	(11) 4 162 226	15.12.2022	(11) 4 162 271	03.01.2023
(11) 4 162 182	23.11.2022	(11) 4 162 227	15.12.2022	(11) 4 162 272	30.09.2022
(11) 4 162 183	04.01.2023	(11) 4 162 228	02.01.2023	(11) 4 162 273	09.01.2023
(11) 4 162 184	10.11.2022	(11) 4 162 229	08.12.2022	(11) 4 162 274	18.11.2022
(11) 4 162 185	19.12.2022	(11) 4 162 230	10.02.2023	(11) 4 162 275	05.01.2023
(11) 4 162 186	05.01.2023	(11) 4 162 231	21.12.2022	(11) 4 162 276	02.01.2023
(11) 4 162 187	03.01.2023	(11) 4 162 232	03.01.2023	(11) 4 162 277	21.12.2022
(11) 4 162 188	03.11.2022	(11) 4 162 233	23.11.2022	(11) 4 162 278	03.01.2023
(11) 4 162 189	25.11.2022	(11) 4 162 234	05.01.2023	(11) 4 162 279	15.12.2022
(11) 4 162 190	03.01.2023	(11) 4 162 235	18.11.2022	(11) 4 162 280	19.10.2022

(11) 4 162 281	15.12.2022	(11) 4 162 326	03.01.2023	(11) 4 162 371	21.12.2022
(11) 4 162 282	15.12.2022	(11) 4 162 327	06.12.2022	(11) 4 162 372	03.11.2022
(11) 4 162 283	16.08.2022	(11) 4 162 328	04.01.2023	(11) 4 162 373	05.01.2023
(11) 4 162 284	04.01.2023	(11) 4 162 329	23.12.2022	(11) 4 162 374	06.01.2023
(11) 4 162 285	05.01.2023	(11) 4 162 330	22.12.2022	(11) 4 162 375	23.12.2022
(11) 4 162 286	23.12.2022	(11) 4 162 331	05.12.2022	(11) 4 162 376	08.01.2023
(11) 4 162 287	09.01.2023	(11) 4 162 332	09.01.2023	(11) 4 162 377	02.11.2022
(11) 4 162 288	22.12.2022	(11) 4 162 333	13.12.2022	(11) 4 162 378	04.01.2023
(11) 4 162 289	09.12.2022	(11) 4 162 334	09.01.2023	(11) 4 162 379	03.01.2023
(11) 4 162 290	09.01.2023	(11) 4 162 335	09.01.2023	(11) 4 162 380	06.01.2023
(11) 4 162 291	25.10.2022	(11) 4 162 336	22.11.2022	(11) 4 162 381	22.12.2022
(11) 4 162 292	29.11.2022	(11) 4 162 337	22.11.2022	(11) 4 162 382	08.12.2022
(11) 4 162 293	29.11.2022	(11) 4 162 338	22.11.2022	(11) 4 162 383	15.11.2022
(11) 4 162 294	10.10.2022	(11) 4 162 339	22.11.2022	(11) 4 162 384	13.09.2022
(11) 4 162 295	01.12.2022	(11) 4 162 340	03.01.2023	(11) 4 162 385	06.01.2023
(11) 4 162 296	01.12.2022	(11) 4 162 341	28.10.2022	(11) 4 162 386	16.12.2022
(11) 4 162 297	06.12.2022	(11) 4 162 342	05.01.2023	(11) 4 162 387	05.01.2023
(11) 4 162 298	09.01.2023	(11) 4 162 343	02.01.2023	(11) 4 162 388	29.12.2022
(11) 4 162 299	12.12.2022	(11) 4 162 344	28.11.2022	(11) 4 162 389	06.01.2023
(11) 4 162 300	04.01.2023	(11) 4 162 345	02.01.2023	(11) 4 162 390	08.12.2022
(11) 4 162 301	07.12.2022	(11) 4 162 346	15.12.2022	(11) 4 162 391	30.12.2022
(11) 4 162 302	07.11.2022	(11) 4 162 347	29.11.2022	(11) 4 162 392	30.11.2022
(11) 4 162 303	06.01.2023	(11) 4 162 348	20.09.2022	(11) 4 162 393	25.11.2022
(11) 4 162 304	01.12.2022	(11) 4 162 349	05.01.2023	(11) 4 162 394	25.11.2022
(11) 4 162 305	03.01.2023	(11) 4 162 350	09.11.2022	(11) 4 162 395	03.01.2023
(11) 4 162 306	19.12.2022	(11) 4 162 351	07.12.2022	(11) 4 162 396	03.01.2023
(11) 4 162 307	05.01.2023	(11) 4 162 352	21.10.2022	(11) 4 162 397	09.01.2023
(11) 4 162 308	03.01.2023	(11) 4 162 353	04.01.2023	(11) 4 162 398	01.06.2022
(11) 4 162 309	01.12.2022	(11) 4 162 354	28.11.2022	(11) 4 162 399	29.11.2022
(11) 4 162 310	09.01.2023	(11) 4 162 355	09.01.2023	(11) 4 162 400	03.01.2023
(11) 4 162 311	29.11.2022	(11) 4 162 356	05.01.2023	(11) 4 162 401	13.12.2022
(11) 4 162 312	03.10.2022	(11) 4 162 357	06.12.2022	(11) 4 162 402	21.11.2022
(11) 4 162 313	16.12.2022	(11) 4 162 358	30.12.2022	(11) 4 162 403	16.12.2022
(11) 4 162 314	06.01.2023	(11) 4 162 359	02.12.2022	(11) 4 162 404	05.01.2023
(11) 4 162 315	22.12.2022	(11) 4 162 360	15.11.2022	(11) 4 162 405	30.09.2022
(11) 4 162 316	02.12.2022	(11) 4 162 361	10.11.2022	(11) 4 162 406	05.12.2022
(11) 4 162 317	15.12.2022	(11) 4 162 362	09.01.2023	(11) 4 162 407	03.01.2023
(11) 4 162 318	03.01.2023	(11) 4 162 363	03.01.2023	(11) 4 162 408	09.01.2023
(11) 4 162 319	05.01.2023	(11) 4 162 364	05.12.2022	(11) 4 162 409	02.12.2022
(11) 4 162 320	21.12.2022	(11) 4 162 365	10.11.2022	(11) 4 162 410	09.12.2022
(11) 4 162 321	21.12.2022	(11) 4 162 366	04.11.2022	(11) 4 162 411	09.12.2022
(11) 4 162 322	27.01.2023	(11) 4 162 367	28.09.2022	(11) 4 162 412	29.11.2022
(11) 4 162 323	29.12.2022	(11) 4 162 368	25.11.2022	(11) 4 162 413	30.11.2022
(11) 4 162 324	23.11.2022	(11) 4 162 369	09.01.2023	(11) 4 162 414	17.11.2022
(11) 4 162 325	01.12.2022	(11) 4 162 370	03.01.2023	(11) 4 162 415	23.12.2022

(11) 4 162 416	23.12.2022	(11) 4 162 461	05.01.2023	(11) 4 162 506	27.12.2022
(11) 4 162 417	30.12.2022	(11) 4 162 462	29.11.2022	(11) 4 162 507	08.09.2022
(11) 4 162 418	13.12.2022	(11) 4 162 463	02.12.2022	(11) 4 162 508	09.01.2023
(11) 4 162 419	30.12.2022	(11) 4 162 464	16.12.2022	(11) 4 162 509	22.12.2022
(11) 4 162 420	23.12.2022	(11) 4 162 465	09.01.2023	(11) 4 162 510	30.12.2022
(11) 4 162 421	08.12.2022	(11) 4 162 466	09.12.2022	(11) 4 162 511	22.12.2022
(11) 4 162 422	06.01.2023	(11) 4 162 467	05.01.2023	(11) 4 162 512	04.01.2023
(11) 4 162 423	13.12.2022	(11) 4 162 468	20.12.2022	(11) 4 162 513	08.12.2022
(11) 4 162 424	14.11.2022	(11) 4 162 469	20.12.2022	(11) 4 162 514	09.12.2022
(11) 4 162 425	04.01.2023	(11) 4 162 470	02.12.2022	(11) 4 162 515	08.12.2022
(11) 4 162 426	04.01.2023	(11) 4 162 471	29.12.2022	(11) 4 162 516	25.11.2022
(11) 4 162 427	29.12.2022	(11) 4 162 472	09.12.2022	(11) 4 162 517	05.01.2023
(11) 4 162 428	30.11.2022	(11) 4 162 473	21.12.2022	(11) 4 162 518	22.11.2022
(11) 4 162 429	22.11.2022	(11) 4 162 474	09.01.2023	(11) 4 162 519	09.01.2023
(11) 4 162 430	12.12.2022	(11) 4 162 475	05.12.2022	(11) 4 162 520	05.01.2023
(11) 4 162 431	29.12.2022	(11) 4 162 476	08.12.2022	(11) 4 162 521	05.01.2023
(11) 4 162 432	05.12.2022	(11) 4 162 477	04.01.2023	(11) 4 162 522	18.11.2022
(11) 4 162 433	04.01.2023	(11) 4 162 478	01.12.2022	(11) 4 162 523	04.01.2023
(11) 4 162 434	12.12.2022	(11) 4 162 479	05.01.2023	(11) 4 162 524	15.11.2022
(11) 4 162 435	30.12.2022	(11) 4 162 480	05.01.2023	(11) 4 162 525	11.11.2022
(11) 4 162 436	28.11.2022	(11) 4 162 481	22.12.2022	(11) 4 162 526	20.12.2022
(11) 4 162 437	04.01.2023	(11) 4 162 482	05.01.2023	(11) 4 162 527	20.12.2022
(11) 4 162 438	21.12.2022	(11) 4 162 483	12.12.2022	(11) 4 162 528	20.12.2022
(11) 4 162 439	06.01.2023	(11) 4 162 484	23.12.2022	(11) 4 162 529	07.11.2022
(11) 4 162 440	09.12.2022	(11) 4 162 485	21.11.2022	(11) 4 162 530	14.10.2022
(11) 4 162 441	05.01.2023	(11) 4 162 486	09.01.2023	(11) 4 162 531	05.01.2023
(11) 4 162 442	21.12.2022	(11) 4 162 487	09.01.2023	(11) 4 162 532	05.12.2022
(11) 4 162 443	28.11.2022	(11) 4 162 488	02.12.2022	(11) 4 162 533	06.01.2023
(11) 4 162 444	04.01.2023	(11) 4 162 489	06.12.2022	(11) 4 162 534	20.09.2022
(11) 4 162 445	02.12.2022	(11) 4 162 490	13.09.2022	(11) 4 162 535	03.01.2023
(11) 4 162 446	08.01.2023	(11) 4 162 491	22.12.2022	(11) 4 162 536	20.09.2022
(11) 4 162 447	22.11.2022	(11) 4 162 492	15.11.2022	(11) 4 162 537	29.09.2022
(11) 4 162 448	09.01.2023	(11) 4 162 493	12.12.2022	(11) 4 162 538	21.12.2022
(11) 4 162 449	04.01.2023	(11) 4 162 494	26.09.2022	(11) 4 162 539	25.10.2022
(11) 4 162 450	06.01.2023	(11) 4 162 495	07.12.2022	(11) 4 162 540	03.01.2023
(11) 4 162 451	21.09.2022	(11) 4 162 496	04.01.2023	(11) 4 162 541	09.12.2022
(11) 4 162 452	06.01.2023	(11) 4 162 497	20.12.2022	(11) 4 162 542	13.12.2022
(11) 4 162 453	03.01.2023	(11) 4 162 498	06.01.2023	(11) 4 162 543	02.01.2023
(11) 4 162 454	05.01.2023	(11) 4 162 499	14.12.2022	(11) 4 162 544	22.11.2022
(11) 4 162 455	16.12.2022	(11) 4 162 500	09.01.2023	(11) 4 162 545	15.12.2022
(11) 4 162 456	06.12.2022	(11) 4 162 501	19.12.2022	(11) 4 162 546	15.12.2022
(11) 4 162 457	22.12.2022	(11) 4 162 502	14.12.2022	(11) 4 162 547	30.11.2022
(11) 4 162 458	04.01.2023	(11) 4 162 503	03.01.2023	(11) 4 162 548	13.12.2022
(11) 4 162 459	04.01.2023	(11) 4 162 504	03.01.2023	(11) 4 162 549	02.01.2023
(11) 4 162 460	03.01.2023	(11) 4 162 505	06.01.2023	(11) 4 162 550	17.11.2022

(11) 4 162 551	22.11.2022	(11) 4 162 596	29.12.2022	(11) 4 162 641	02.12.2022
(11) 4 162 552	03.01.2023	(11) 4 162 597	01.12.2022	(11) 4 162 642	05.01.2023
(11) 4 162 553	09.01.2023	(11) 4 162 598	09.01.2023	(11) 4 162 643	05.01.2023
(11) 4 162 554	04.01.2023	(11) 4 162 599	09.01.2023	(11) 4 162 644	29.12.2022
(11) 4 162 555	04.01.2023	(11) 4 162 600	09.01.2023	(11) 4 162 645	05.01.2023
(11) 4 162 556	06.12.2022	(11) 4 162 601	08.12.2022	(11) 4 162 646	05.01.2023
(11) 4 162 557	06.01.2023	(11) 4 162 602	01.12.2022	(11) 4 162 647	20.10.2022
(11) 4 162 558	06.01.2023	(11) 4 162 603	09.12.2022	(11) 4 162 648	07.12.2022
(11) 4 162 559	07.12.2022	(11) 4 162 604	20.01.2023	(11) 4 162 649	19.12.2022
(11) 4 162 560	22.11.2022	(11) 4 162 605	20.12.2022	(11) 4 162 650	02.01.2023
(11) 4 162 561	09.01.2023	(11) 4 162 606	05.01.2023	(11) 4 162 651	21.11.2022
(11) 4 162 562	13.12.2022	(11) 4 162 607	24.11.2022	(11) 4 162 652	28.11.2022
(11) 4 162 563	13.12.2022	(11) 4 162 608	05.01.2023	(11) 4 162 653	19.10.2022
(11) 4 162 564	02.12.2022	(11) 4 162 609	09.01.2023	(11) 4 162 654	14.12.2022
(11) 4 162 565	21.12.2022	(11) 4 162 610	14.12.2022	(11) 4 162 655	14.12.2022
(11) 4 162 566	23.12.2022	(11) 4 162 611	22.12.2022	(11) 4 162 656	21.12.2022
(11) 4 162 567	06.12.2022	(11) 4 162 612	14.10.2022	(11) 4 162 657	23.12.2022
(11) 4 162 568	20.12.2022	(11) 4 162 613	11.10.2022	(11) 4 162 658	20.12.2022
(11) 4 162 569	15.11.2022	(11) 4 162 614	18.10.2022	(11) 4 162 659	03.01.2023
(11) 4 162 570	08.12.2022	(11) 4 162 615	21.12.2022	(11) 4 162 660	28.11.2022
(11) 4 162 571	03.01.2023	(11) 4 162 616	21.12.2022	(11) 4 162 661	09.01.2023
(11) 4 162 572	12.12.2022	(11) 4 162 617	09.01.2023	(11) 4 162 662	22.12.2022
(11) 4 162 573	18.11.2022	(11) 4 162 618	17.10.2022	(11) 4 162 663	29.12.2022
(11) 4 162 574	21.12.2022	(11) 4 162 619	12.10.2022	(11) 4 162 664	12.10.2022
(11) 4 162 575	17.10.2022	(11) 4 162 620	11.10.2022	(11) 4 162 665	22.12.2022
(11) 4 162 576	07.11.2022	(11) 4 162 621	12.10.2022	(11) 4 162 666	03.01.2023
(11) 4 162 577	03.01.2023	(11) 4 162 622	05.01.2023	(11) 4 162 667	22.12.2022
(11) 4 162 578	21.12.2022	(11) 4 162 623	22.09.2022	(11) 4 162 668	14.12.2022
(11) 4 162 579	16.11.2022	(11) 4 162 624	20.12.2022	(11) 4 162 669	09.01.2023
(11) 4 162 580	06.01.2023	(11) 4 162 625	09.01.2023	(11) 4 162 670	09.01.2023
(11) 4 162 581	19.12.2022	(11) 4 162 626	03.06.2021	(11) 4 162 671	01.12.2022
(11) 4 162 582	04.01.2023	(11) 4 162 627	10.02.2023	(11) 4 162 672	09.12.2022
(11) 4 162 583	29.12.2022	(11) 4 162 628	20.10.2022	(11) 4 162 673	03.10.2022
(11) 4 162 584	04.01.2023	(11) 4 162 629	17.11.2022	(11) 4 162 674	03.10.2022
(11) 4 162 585	04.01.2023	(11) 4 162 630	16.11.2022	(11) 4 162 675	03.10.2022
(11) 4 162 586	04.01.2023	(11) 4 162 631	30.11.2022	(11) 4 162 676	01.12.2022
(11) 4 162 587	01.12.2022	(11) 4 162 632	22.09.2022	(11) 4 162 677	03.01.2023
(11) 4 162 588	29.12.2022	(11) 4 162 633	09.01.2023	(11) 4 162 678	29.11.2022
(11) 4 162 589	03.01.2023	(11) 4 162 634	02.11.2022	(11) 4 162 679	13.10.2022
(11) 4 162 590	04.01.2023	(11) 4 162 635	11.10.2022	(11) 4 162 680	12.12.2022
(11) 4 162 591	29.12.2022	(11) 4 162 636	20.10.2022	(11) 4 162 681	19.10.2022
(11) 4 162 592	04.01.2023	(11) 4 162 637	06.01.2023	(11) 4 162 682	03.01.2023
(11) 4 162 593	04.01.2023	(11) 4 162 638	18.11.2022	(11) 4 162 683	25.12.2022
(11) 4 162 594	21.12.2022	(11) 4 162 639	13.10.2022	(11) 4 162 684	14.11.2022
(11) 4 162 595	09.01.2023	(11) 4 162 640	20.12.2022	(11) 4 162 685	15.12.2022

(11) 4 162 686	09.01.2023	(11) 4 162 731	21.10.2022	(11) 4 162 776	06.01.2023
(11) 4 162 687	29.12.2022	(11) 4 162 732	31.12.2022	(11) 4 162 777	05.01.2023
(11) 4 162 688	03.01.2023	(11) 4 162 733	06.10.2022	(11) 4 162 778	05.01.2023
(11) 4 162 689	25.11.2022	(11) 4 162 734	13.10.2022	(11) 4 162 779	24.10.2022
(11) 4 162 690	03.01.2023	(11) 4 162 735	22.11.2022	(11) 4 162 800	10.11.2022
(11) 4 162 691	04.01.2023	(11) 4 162 736	20.10.2022	(11) 4 162 802	30.11.2022
(11) 4 162 692	27.12.2022	(11) 4 162 737	22.09.2022	(11) 4 162 804	24.11.2022
(11) 4 162 693	19.10.2022	(11) 4 162 738	26.10.2022	(11) 4 162 806	22.12.2022
(11) 4 162 694	08.12.2022	(11) 4 162 739	03.01.2023	(11) 4 162 808	02.12.2022
(11) 4 162 695	21.11.2022	(11) 4 162 740	09.01.2023	(11) 4 162 809	24.11.2022
(11) 4 162 696	15.08.2022	(11) 4 162 741	16.04.2021	(11) 4 162 810	02.12.2022
(11) 4 162 697	26.10.2021	(11) 4 162 742	10.10.2022	(11) 4 162 811	12.01.2023
(11) 4 162 698	09.01.2023	(11) 4 162 743	29.08.2022	(11) 4 162 813	05.12.2022
(11) 4 162 699	25.10.2022	(11) 4 162 744	05.01.2023	(11) 4 162 814	05.12.2022
(11) 4 162 700	09.12.2022	(11) 4 162 745	22.09.2022	(11) 4 162 815	09.01.2023
(11) 4 162 701	18.10.2022	(11) 4 162 746	15.12.2022	(11) 4 162 821	05.02.2021
(11) 4 162 702	06.12.2022	(11) 4 162 747	06.01.2023	(11) 4 162 822	30.03.2022
(11) 4 162 703	19.12.2022	(11) 4 162 748	03.01.2023	(11) 4 162 827	07.10.2022
(11) 4 162 704	25.11.2022	(11) 4 162 749	20.10.2022	(11) 4 162 828	29.12.2022
(11) 4 162 705	04.11.2022	(11) 4 162 750	20.10.2022	(11) 4 162 829	02.12.2022
(11) 4 162 706	02.11.2022	(11) 4 162 751	05.01.2023	(11) 4 162 832	05.10.2022
(11) 4 162 707	20.10.2022	(11) 4 162 752	09.01.2023	(11) 4 162 834	23.11.2022
(11) 4 162 708	09.01.2023	(11) 4 162 753	21.12.2022	(11) 4 162 835	24.11.2022
(11) 4 162 709	01.12.2022	(11) 4 162 754	19.10.2022	(11) 4 162 836	05.01.2023
(11) 4 162 710	16.12.2022	(11) 4 162 755	30.09.2022	(11) 4 162 843	28.04.2022
(11) 4 162 711	02.11.2022	(11) 4 162 756	12.10.2022	(11) 4 162 846	06.01.2023
(11) 4 162 712	16.11.2022	(11) 4 162 757	21.12.2022	(11) 4 162 853	28.11.2022
(11) 4 162 713	16.11.2022	(11) 4 162 758	20.12.2022	(11) 4 162 854	04.01.2023
(11) 4 162 714	17.11.2022	(11) 4 162 759	23.09.2022	(11) 4 162 855	06.01.2023
(11) 4 162 715	02.01.2023	(11) 4 162 760	03.01.2023	(11) 4 162 859	03.01.2023
(11) 4 162 716	03.01.2023	(11) 4 162 761	04.01.2023	(11) 4 162 861	15.12.2022
(11) 4 162 717	04.11.2022	(11) 4 162 762	03.01.2023	(11) 4 162 864	29.12.2021
(11) 4 162 718	24.11.2022	(11) 4 162 763	12.10.2022	(11) 4 162 869	08.09.2022
(11) 4 162 719	21.11.2022	(11) 4 162 764	04.01.2023	(11) 4 162 870	02.12.2022
(11) 4 162 720	04.11.2022	(11) 4 162 765	02.12.2022	(11) 4 162 874	28.09.2022
(11) 4 162 721	05.12.2022	(11) 4 162 766	03.01.2023	(11) 4 162 876	09.01.2023
(11) 4 162 722	05.01.2023	(11) 4 162 767	14.12.2022	(11) 4 162 883	05.10.2022
(11) 4 162 723	13.10.2022	(11) 4 162 768	09.01.2023	(11) 4 162 884	09.12.2022
(11) 4 162 724	06.12.2022	(11) 4 162 769	19.12.2022	(11) 4 162 887	07.12.2022
(11) 4 162 725	21.10.2022	(11) 4 162 770	09.01.2023	(11) 4 162 891	13.12.2022
(11) 4 162 726	02.01.2023	(11) 4 162 771	05.01.2023	(11) 4 162 892	26.09.2022
(11) 4 162 727	13.10.2022	(11) 4 162 772	09.01.2023	(11) 4 162 894	24.11.2022
(11) 4 162 728	15.09.2022	(11) 4 162 773	09.01.2023	(11) 4 162 895	30.06.2022
(11) 4 162 729	25.10.2022	(11) 4 162 774	02.12.2022	(11) 4 162 896	13.12.2022
(11) 4 162 730	25.11.2022	(11) 4 162 775	05.01.2023	(11) 4 162 900	21.12.2022

(11) 4 162 903	09.03.2023	(11) 4 163 001	05.01.2023	(11) 4 163 117	23.09.2022
(11) 4 162 905	03.01.2023	(11) 4 163 002	20.12.2022	(11) 4 163 122	03.03.2023
(11) 4 162 914	20.12.2022	(11) 4 163 003	03.01.2023	(11) 4 163 124	22.11.2022
(11) 4 162 916	05.10.2022	(11) 4 163 006	24.10.2022	(11) 4 163 125	02.11.2022
(11) 4 162 919	29.12.2022	(11) 4 163 008	23.11.2022	(11) 4 163 126	04.01.2023
(11) 4 162 920	03.01.2023	(11) 4 163 009	06.12.2022	(11) 4 163 131	04.10.2022
(11) 4 162 921	30.11.2022	(11) 4 163 010	05.01.2023	(11) 4 163 132	07.10.2022
(11) 4 162 922	07.12.2022	(11) 4 163 013	15.09.2022	(11) 4 163 138	28.12.2022
(11) 4 162 923	30.11.2022	(11) 4 163 019	06.01.2023	(11) 4 163 139	28.12.2022
(11) 4 162 924	29.08.2022	(11) 4 163 023	01.12.2022	(11) 4 163 142	21.11.2022
(11) 4 162 925	20.10.2022	(11) 4 163 028	21.12.2022	(11) 4 163 143	05.10.2022
(11) 4 162 926	28.11.2022	(11) 4 163 034	05.12.2022	(11) 4 163 144	06.10.2022
(11) 4 162 929	09.01.2023	(11) 4 163 036	28.11.2022	(11) 4 163 145	07.10.2022
(11) 4 162 937	31.12.2022	(11) 4 163 041	08.09.2022	(11) 4 163 148	04.01.2023
(11) 4 162 938	02.12.2022	(11) 4 163 045	14.10.2022	(11) 4 163 149	04.01.2023
(11) 4 162 939	02.12.2022	(11) 4 163 047	30.12.2022	(11) 4 163 150	07.10.2022
(11) 4 162 941	20.10.2022	(11) 4 163 048	04.01.2023	(11) 4 163 152	06.10.2022
(11) 4 162 942	16.12.2022	(11) 4 163 050	30.11.2022	(11) 4 163 154	13.12.2022
(11) 4 162 944	11.10.2022	(11) 4 163 061	22.11.2022	(11) 4 163 156	14.12.2022
(11) 4 162 945	15.12.2022	(11) 4 163 062	22.12.2022	(11) 4 163 157	29.11.2022
(11) 4 162 949	09.01.2023	(11) 4 163 063	03.01.2023	(11) 4 163 158	20.12.2022
(11) 4 162 951	05.01.2023	(11) 4 163 072	16.09.2022	(11) 4 163 159	22.12.2022
(11) 4 162 952	07.10.2022	(11) 4 163 074	30.11.2022	(11) 4 163 166	09.01.2023
(11) 4 162 953	21.12.2022	(11) 4 163 081	14.10.2022	(11) 4 163 168	03.01.2023
(11) 4 162 954	09.01.2023	(11) 4 163 084	05.01.2023	(11) 4 163 170	07.01.2023
(11) 4 162 957	04.01.2023	(11) 4 163 085	04.01.2023	(11) 4 163 171	05.12.2022
(11) 4 162 960	09.01.2023	(11) 4 163 086	11.07.2022	(11) 4 163 172	07.01.2022
(11) 4 162 964	28.11.2022	(11) 4 163 087	16.09.2021	(11) 4 163 173	03.01.2023
(11) 4 162 969	15.09.2022	(11) 4 163 089	22.11.2022	(11) 4 163 182	06.12.2022
(11) 4 162 971	14.12.2022	(11) 4 163 090	31.01.2023	(11) 4 163 183	04.01.2023
(11) 4 162 972	17.11.2022	(11) 4 163 091	30.11.2022	(11) 4 163 194	30.11.2022
(11) 4 162 974	02.12.2021	(11) 4 163 096	24.10.2022	(11) 4 163 196	11.03.2022
(11) 4 162 977	26.09.2022	(11) 4 163 097	02.12.2022	(11) 4 163 197	25.11.2022
(11) 4 162 981	05.12.2022	(11) 4 163 099	14.12.2022	(11) 4 163 198	17.08.2022
(11) 4 162 985	30.12.2022	(11) 4 163 100	11.11.2022	(11) 4 163 199	27.12.2022
(11) 4 162 986	11.07.2022	(11) 4 163 103	15.12.2022	(11) 4 163 203	23.11.2022
(11) 4 162 987	06.01.2023	(11) 4 163 105	08.12.2022	(11) 4 163 204	27.07.2022
(11) 4 162 988	22.12.2022	(11) 4 163 107	26.10.2022	(11) 4 163 210	21.10.2021
(11) 4 162 989	29.12.2022	(11) 4 163 108	14.11.2022	(11) 4 163 214	27.10.2022
(11) 4 162 992	14.10.2022	(11) 4 163 109	21.11.2022	(11) 4 163 226	02.12.2022
(11) 4 162 994	04.11.2022	(11) 4 163 110	02.12.2022	(11) 4 163 230	21.12.2022
(11) 4 162 996	04.11.2022	(11) 4 163 112	01.12.2022	(11) 4 163 231	05.01.2023
(11) 4 162 998	05.10.2022	(11) 4 163 114	05.01.2023	(11) 4 163 237	15.11.2022
(11) 4 162 999	06.01.2023	(11) 4 163 115	31.08.2022	(11) 4 163 243	16.11.2022
(11) 4 163 000	05.01.2023	(11) 4 163 116	31.08.2022	(11) 4 163 244	27.12.2022

(11) 4 163 245	23.12.2022	(11) 4 163 317	14.07.2022	(11) 4 163 399	16.12.2021
(11) 4 163 247	22.03.2022	(11) 4 163 318	13.12.2022	(11) 4 163 400	16.12.2021
(11) 4 163 248	06.12.2022	(11) 4 163 319	05.01.2023	(11) 4 163 401	16.12.2021
(11) 4 163 250	03.01.2023	(11) 4 163 321	29.11.2022	(11) 4 163 403	26.10.2022
(11) 4 163 254	09.01.2023	(11) 4 163 324	09.01.2023	(11) 4 163 404	08.12.2022
(11) 4 163 256	09.11.2022	(11) 4 163 329	24.10.2022	(11) 4 163 405	05.12.2022
(11) 4 163 257	10.10.2022	(11) 4 163 330	05.01.2023	(11) 4 163 408	21.12.2022
(11) 4 163 258	13.04.2022	(11) 4 163 337	16.12.2022	(11) 4 163 409	08.12.2022
(11) 4 163 262	29.11.2022	(11) 4 163 338	04.01.2023	(11) 4 163 411	09.01.2023
(11) 4 163 263	02.01.2023	(11) 4 163 339	19.12.2022	(11) 4 163 412	06.12.2022
(11) 4 163 266	02.01.2023	(11) 4 163 345	04.01.2023	(11) 4 163 413	05.01.2023
(11) 4 163 267	12.10.2022	(11) 4 163 346	22.12.2022	(11) 4 163 414	06.12.2022
(11) 4 163 268	04.01.2023	(11) 4 163 347	22.12.2022	(11) 4 163 415	06.01.2023
(11) 4 163 269	08.12.2022	(11) 4 163 349	18.10.2022	(11) 4 163 417	04.01.2023
(11) 4 163 270	19.12.2022	(11) 4 163 350	10.11.2022	(11) 4 163 418	15.08.2022
(11) 4 163 271	25.11.2022	(11) 4 163 352	05.01.2023	(11) 4 163 420	22.10.2021
(11) 4 163 272	12.12.2022	(11) 4 163 356	02.12.2022	(11) 4 163 421	22.10.2021
(11) 4 163 274	09.01.2023	(11) 4 163 357	25.11.2022	(11) 4 163 422	05.01.2023
(11) 4 163 275	09.01.2023	(11) 4 163 360	04.01.2023	(11) 4 163 423	29.11.2022
(11) 4 163 277	05.01.2023	(11) 4 163 361	15.12.2022	(11) 4 163 424	05.01.2023
(11) 4 163 278	22.12.2022	(11) 4 163 362	08.10.2022	(11) 4 163 425	02.12.2022
(11) 4 163 280	25.11.2022	(11) 4 163 363	16.12.2022	(11) 4 163 426	07.12.2022
(11) 4 163 282	28.11.2022	(11) 4 163 364	13.12.2022	(11) 4 163 437	28.09.2022
(11) 4 163 283	21.12.2022	(11) 4 163 365	06.12.2022	(11) 4 163 438	19.12.2022
(11) 4 163 286	01.12.2022	(11) 4 163 366	20.10.2022	(11) 4 163 440	25.11.2022
(11) 4 163 287	20.02.2023	(11) 4 163 367	20.10.2022	(11) 4 163 441	25.11.2022
(11) 4 163 288	12.12.2022	(11) 4 163 368	09.12.2022	(11) 4 163 445	05.01.2023
(11) 4 163 289	22.12.2022	(11) 4 163 369	23.08.2022	(11) 4 163 456	02.11.2022
(11) 4 163 291	23.12.2022	(11) 4 163 370	22.08.2022	(11) 4 163 463	06.01.2023
(11) 4 163 294	08.12.2022	(11) 4 163 371	28.11.2022	(11) 4 163 465	04.10.2022
(11) 4 163 295	12.09.2022	(11) 4 163 372	04.01.2023	(11) 4 163 466	08.06.2022
(11) 4 163 296	11.10.2022	(11) 4 163 375	28.10.2022	(11) 4 163 467	30.11.2022
(11) 4 163 297	03.01.2023	(11) 4 163 376	09.01.2023	(11) 4 163 469	30.11.2022
(11) 4 163 298	21.12.2022	(11) 4 163 377	04.01.2023	(11) 4 163 470	30.11.2022
(11) 4 163 300	31.12.2022	(11) 4 163 378	23.12.2022	(11) 4 163 478	29.12.2022
(11) 4 163 301	04.01.2023	(11) 4 163 379	06.01.2023	(11) 4 163 485	07.12.2022
(11) 4 163 303	21.12.2022	(11) 4 163 381	06.01.2023	(11) 4 163 494	17.11.2022
(11) 4 163 304	16.11.2022	(11) 4 163 384	06.12.2022	(11) 4 163 498	30.11.2022
(11) 4 163 306	15.12.2022	(11) 4 163 385	29.11.2022	(11) 4 163 503	20.12.2022
(11) 4 163 307	04.01.2023	(11) 4 163 386	30.12.2022	(11) 4 163 505	21.06.2022
(11) 4 163 308	03.01.2023	(11) 4 163 388	06.01.2023	(11) 4 163 506	03.01.2023
(11) 4 163 310	15.12.2022	(11) 4 163 390	02.12.2022	(11) 4 163 508	13.09.2022
(11) 4 163 314	30.09.2022	(11) 4 163 395	02.01.2023	(11) 4 163 509	28.09.2022
(11) 4 163 315	09.01.2023	(11) 4 163 397	23.12.2022	(11) 4 163 516	04.01.2023
(11) 4 163 316	05.01.2023	(11) 4 163 398	22.12.2022	(11) 4 163 519	07.10.2022

(11) 4 163 520	01.02.2022	(11) 4 163 641	24.11.2022	(11) 4 163 751	31.08.2022
(11) 4 163 521	21.07.2022	(11) 4 163 642	31.12.2022	(11) 4 163 752	02.01.2023
(11) 4 163 522	23.11.2022	(11) 4 163 644	29.11.2022	(11) 4 163 753	30.12.2022
(11) 4 163 523	09.12.2022	(11) 4 163 647	02.03.2022	(11) 4 163 754	04.01.2023
(11) 4 163 524	27.10.2022	(11) 4 163 648	19.12.2022	(11) 4 163 757	07.10.2021
(11) 4 163 530	04.11.2022	(11) 4 163 653	06.01.2023	(11) 4 163 758	06.01.2023
(11) 4 163 536	05.01.2023	(11) 4 163 655	21.12.2022	(11) 4 163 759	06.01.2023
(11) 4 163 540	22.11.2022	(11) 4 163 656	22.12.2022	(11) 4 163 760	09.01.2023
(11) 4 163 541	23.11.2022	(11) 4 163 658	04.10.2022	(11) 4 163 761	05.01.2023
(11) 4 163 542	22.11.2022	(11) 4 163 661	28.12.2022	(11) 4 163 763	05.01.2023
(11) 4 163 547	03.10.2022	(11) 4 163 671	03.01.2023	(11) 4 163 764	04.01.2023
(11) 4 163 558	06.11.2022	(11) 4 163 674	03.10.2022	(11) 4 163 766	29.03.2022
(11) 4 163 559	06.11.2022	(11) 4 163 679	29.09.2022	(11) 4 163 767	04.01.2023
(11) 4 163 561	08.01.2023	(11) 4 163 680	05.01.2023	(11) 4 163 768	05.01.2023
(11) 4 163 562	06.11.2022	(11) 4 163 681	17.08.2022	(11) 4 163 769	09.01.2023
(11) 4 163 563	06.11.2022	(11) 4 163 684	14.09.2022	(11) 4 163 772	29.12.2022
(11) 4 163 564	06.11.2022	(11) 4 163 685	05.01.2023	(11) 4 163 773	05.01.2023
(11) 4 163 569	09.01.2023	(11) 4 163 688	24.10.2022	(11) 4 163 774	03.01.2023
(11) 4 163 570	03.10.2022	(11) 4 163 689	25.11.2022	(11) 4 163 775	20.12.2022
(11) 4 163 571	01.12.2022	(11) 4 163 691	26.09.2022	(11) 4 163 776	06.01.2023
(11) 4 163 572	28.11.2022	(11) 4 163 693	26.07.2022	(11) 4 163 777	09.01.2023
(11) 4 163 574	02.12.2022	(11) 4 163 694	27.07.2022	(11) 4 163 782	05.01.2023
(11) 4 163 579	02.12.2022	(11) 4 163 695	07.10.2022	(11) 4 163 785	04.11.2022
(11) 4 163 580	20.10.2022	(11) 4 163 696	15.12.2022	(11) 4 163 786	29.11.2022
(11) 4 163 581	04.10.2022	(11) 4 163 700	21.11.2022	(11) 4 163 788	03.01.2023
(11) 4 163 586	05.01.2023	(11) 4 163 704	29.11.2022	(11) 4 163 791	27.09.2022
(11) 4 163 590	19.09.2022	(11) 4 163 709	20.06.2022	(11) 4 163 792	31.05.2022
(11) 4 163 591	28.11.2022	(11) 4 163 711	02.12.2022	(11) 4 163 793	09.01.2023
(11) 4 163 592	03.01.2023	(11) 4 163 712	30.11.2022	(11) 4 163 798	05.01.2023
(11) 4 163 595	14.09.2022	(11) 4 163 713	30.11.2022	(11) 4 163 799	06.01.2023
(11) 4 163 598	11.08.2022	(11) 4 163 714	04.01.2023	(11) 4 163 800	07.09.2022
(11) 4 163 605	21.09.2022	(11) 4 163 716	02.01.2023	(11) 4 163 801	16.12.2022
(11) 4 163 606	30.06.2022	(11) 4 163 717	02.12.2022	(11) 4 163 802	05.01.2023
(11) 4 163 607	27.07.2022	(11) 4 163 718	24.11.2022	(11) 4 163 803	09.01.2023
(11) 4 163 608	13.02.2023	(11) 4 163 719	22.12.2022	(11) 4 163 804	05.01.2023
(11) 4 163 609	11.08.2022	(11) 4 163 720	22.12.2022	(11) 4 163 805	10.10.2022
(11) 4 163 612	06.10.2021	(11) 4 163 724	08.07.2022	(11) 4 163 808	03.01.2023
(11) 4 163 619	06.01.2023	(11) 4 163 725	13.09.2022	(11) 4 163 809	18.11.2022
(11) 4 163 622	11.10.2022	(11) 4 163 726	05.10.2022	(11) 4 163 810	05.09.2022
(11) 4 163 629	05.12.2022	(11) 4 163 727	13.09.2022	(11) 4 163 811	07.12.2022
(11) 4 163 630	05.01.2023	(11) 4 163 729	09.01.2023	(11) 4 163 813	03.01.2023
(11) 4 163 631	04.01.2023	(11) 4 163 730	05.10.2022	(11) 4 163 817	04.03.2021
(11) 4 163 632	03.01.2023	(11) 4 163 731	05.10.2022	(11) 4 163 818	07.04.2021
(11) 4 163 634	21.10.2022	(11) 4 163 739	01.03.2023	(11) 4 163 819	03.01.2023
(11) 4 163 640	09.01.2023	(11) 4 163 750	20.05.2022	(11) 4 163 822	03.01.2023

(11) 4 163 826	05.10.2022	(11) 4 163 933	06.01.2023	(11) 4 164 008	23.11.2022
(11) 4 163 827	03.01.2023	(11) 4 163 936	06.01.2023	(11) 4 164 009	03.10.2022
(11) 4 163 830	06.10.2021	(11) 4 163 941	10.10.2022	(11) 4 164 010	05.01.2023
(11) 4 163 831	03.01.2023	(11) 4 163 942	06.12.2022	(11) 4 164 013	27.09.2022
(11) 4 163 832	03.01.2023	(11) 4 163 943	03.01.2023	(11) 4 164 015	03.01.2023
(11) 4 163 838	19.09.2022	(11) 4 163 944	21.09.2022	(11) 4 164 016	03.01.2023
(11) 4 163 839	30.03.2022	(11) 4 163 945	10.10.2022	(11) 4 164 017	09.01.2023
(11) 4 163 840	08.10.2021	(11) 4 163 953	04.01.2023	(11) 4 164 018	03.01.2023
(11) 4 163 841	07.12.2022	(11) 4 163 954	14.12.2022	(11) 4 164 019	03.01.2023
(11) 4 163 844	22.07.2022	(11) 4 163 955	01.12.2022	(11) 4 164 021	04.01.2023
(11) 4 163 848	03.11.2022	(11) 4 163 958	07.10.2022	(11) 4 164 022	17.11.2022
(11) 4 163 849	03.11.2022	(11) 4 163 959	16.09.2022	(11) 4 164 023	29.11.2022
(11) 4 163 853	15.09.2022	(11) 4 163 961	16.11.2022	(11) 4 164 025	03.01.2023
(11) 4 163 855	22.11.2022	(11) 4 163 962	23.11.2022	(11) 4 164 026	09.01.2023
(11) 4 163 857	28.11.2022	(11) 4 163 963	05.01.2023	(11) 4 164 027	09.01.2023
(11) 4 163 861	03.01.2023	(11) 4 163 969	08.11.2022	(11) 4 164 028	02.11.2022
(11) 4 163 862	09.01.2023	(11) 4 163 971	23.08.2022	(11) 4 164 029	04.01.2023
(11) 4 163 863	13.12.2022	(11) 4 163 972	19.12.2022	(11) 4 164 030	03.01.2023
(11) 4 163 866	30.08.2022	(11) 4 163 973	03.01.2023	(11) 4 164 031	04.01.2023
(11) 4 163 867	27.10.2022	(11) 4 163 975	06.01.2023	(11) 4 164 032	09.01.2023
(11) 4 163 870	05.08.2022	(11) 4 163 976	09.03.2022	(11) 4 164 034	09.01.2023
(11) 4 163 876	03.01.2023	(11) 4 163 980	21.04.2022	(11) 4 164 035	29.12.2022
(11) 4 163 877	26.12.2022	(11) 4 163 983	05.12.2022	(11) 4 164 036	10.11.2022
(11) 4 163 878	24.08.2022	(11) 4 163 985	15.12.2022	(11) 4 164 037	30.09.2022
(11) 4 163 879	13.10.2022	(11) 4 163 986	06.01.2023	(11) 4 164 038	29.12.2022
(11) 4 163 887	04.10.2022	(11) 4 163 987	08.12.2022	(11) 4 164 039	06.01.2023
(11) 4 163 891	14.11.2022	(11) 4 163 988	09.01.2023	(11) 4 164 040	05.01.2023
(11) 4 163 893	28.09.2022	(11) 4 163 989	28.03.2022	(11) 4 164 041	03.01.2023
(11) 4 163 902	30.12.2022	(11) 4 163 990	14.12.2022	(11) 4 164 042	04.01.2023
(11) 4 163 905	12.10.2022	(11) 4 163 991	06.01.2023	(11) 4 164 043	05.01.2023
(11) 4 163 907	01.12.2021	(11) 4 163 992	09.01.2023	(11) 4 164 044	04.01.2023
(11) 4 163 908	04.03.2021	(11) 4 163 993	09.01.2023	(11) 4 164 045	06.01.2023
(11) 4 163 909	04.01.2023	(11) 4 163 994	06.10.2022	(11) 4 164 046	09.01.2023
(11) 4 163 911	06.10.2021	(11) 4 163 995	30.09.2022	(11) 4 164 047	03.01.2023
(11) 4 163 912	16.12.2022	(11) 4 163 996	23.12.2022	(11) 4 164 051	30.09.2022
(11) 4 163 913	03.01.2023	(11) 4 163 997	17.11.2022	(11) 4 164 053	01.01.2023
(11) 4 163 914	01.12.2022	(11) 4 163 998	08.12.2022	(11) 4 164 054	08.12.2022
(11) 4 163 915	17.08.2022	(11) 4 163 999	07.07.2022	(11) 4 164 055	06.01.2023
(11) 4 163 916	23.12.2022	(11) 4 164 000	20.09.2022	(11) 4 164 057	09.12.2022
(11) 4 163 917	09.12.2022	(11) 4 164 001	05.01.2023	(11) 4 164 059	06.09.2022
(11) 4 163 918	06.02.2023	(11) 4 164 002	13.10.2022	(11) 4 164 061	06.01.2023
(11) 4 163 919	06.02.2023	(11) 4 164 003	09.01.2023	(11) 4 164 065	05.01.2023
(11) 4 163 920	21.11.2022	(11) 4 164 004	09.01.2023	(11) 4 164 074	29.09.2022
(11) 4 163 924	25.12.2022	(11) 4 164 005	09.01.2023	(11) 4 164 077	05.01.2023
(11) 4 163 931	05.01.2023	(11) 4 164 006	21.10.2022	(11) 4 164 080	09.01.2023

(11) 4 164 081	09.01.2023	(11) 4 164 171	03.01.2023	(11) 4 164 246	04.01.2023
(11) 4 164 082	04.01.2023	(11) 4 164 173	17.05.2022	(11) 4 164 248	08.01.2023
(11) 4 164 083	21.11.2022	(11) 4 164 175	05.07.2022	(11) 4 164 261	30.11.2022
(11) 4 164 084	05.01.2023	(11) 4 164 178	07.10.2022	(11) 4 164 262	06.10.2022
(11) 4 164 085	17.10.2022	(11) 4 164 181	09.01.2023	(11) 4 164 263	05.09.2022
(11) 4 164 089	02.12.2022	(11) 4 164 183	22.12.2022	(11) 4 164 264	08.10.2021
(11) 4 164 091	02.12.2022	(11) 4 164 186	29.12.2022	(11) 4 164 265	07.09.2022
(11) 4 164 093	20.12.2022	(11) 4 164 187	05.01.2023	(11) 4 164 266	05.12.2022
(11) 4 164 094	05.01.2023	(11) 4 164 188	09.01.2023	(11) 4 164 271	01.12.2022
(11) 4 164 095	17.11.2022	(11) 4 164 197	09.01.2023	(11) 4 164 272	05.01.2023
(11) 4 164 100	25.11.2022	(11) 4 164 201	26.12.2022	(11) 4 164 273	14.12.2022
(11) 4 164 106	03.01.2023	(11) 4 164 202	04.01.2023	(11) 4 164 274	04.01.2023
(11) 4 164 107	04.01.2023	(11) 4 164 203	25.11.2022	(11) 4 164 275	05.01.2023
(11) 4 164 109	31.08.2022	(11) 4 164 204	08.12.2022	(11) 4 164 276	05.12.2022
(11) 4 164 112	30.12.2022	(11) 4 164 206	22.12.2022	(11) 4 164 277	27.12.2022
(11) 4 164 115	24.06.2022	(11) 4 164 207	06.01.2023	(11) 4 164 278	03.01.2023
(11) 4 164 117	27.09.2022	(11) 4 164 208	03.01.2023	(11) 4 164 279	09.01.2023
(11) 4 164 120	30.06.2022	(11) 4 164 209	04.01.2023	(11) 4 164 280	05.01.2023
(11) 4 164 121	01.01.2023	(11) 4 164 210	04.01.2023	(11) 4 164 281	28.12.2022
(11) 4 164 122	01.01.2023	(11) 4 164 211	10.03.2022	(11) 4 164 282	03.01.2023
(11) 4 164 123	04.11.2022	(11) 4 164 212	28.12.2022	(11) 4 164 283	05.10.2022
(11) 4 164 126	01.12.2022	(11) 4 164 213	23.12.2022	(11) 4 164 284	06.01.2023
(11) 4 164 132	08.12.2022	(11) 4 164 215	16.12.2022	(11) 4 164 285	30.11.2022
(11) 4 164 136	07.12.2022	(11) 4 164 216	03.01.2023	(11) 4 164 286	20.12.2022
(11) 4 164 138	08.08.2022	(11) 4 164 217	24.08.2022	(11) 4 164 287	29.11.2022
(11) 4 164 139	09.01.2023	(11) 4 164 219	30.12.2022	(11) 4 164 289	21.11.2022
(11) 4 164 141	01.12.2022	(11) 4 164 220	30.11.2022	(11) 4 164 290	04.01.2023
(11) 4 164 142	07.10.2021	(11) 4 164 224	01.12.2022	(11) 4 164 291	22.12.2022
(11) 4 164 144	05.01.2023	(11) 4 164 225	02.12.2022	(11) 4 164 292	05.01.2023
(11) 4 164 145	06.12.2022	(11) 4 164 227	02.12.2022	(11) 4 164 294	30.11.2022
(11) 4 164 146	19.10.2022	(11) 4 164 228	28.10.2022	(11) 4 164 296	05.01.2023
(11) 4 164 147	09.01.2023	(11) 4 164 229	25.12.2022	(11) 4 164 297	05.01.2023
(11) 4 164 148	03.01.2023	(11) 4 164 230	13.05.2022	(11) 4 164 298	08.12.2022
(11) 4 164 149	09.01.2023	(11) 4 164 231	14.11.2022	(11) 4 164 299	05.01.2023
(11) 4 164 150	13.12.2022	(11) 4 164 232	11.08.2022	(11) 4 164 301	05.10.2022
(11) 4 164 153	30.11.2022	(11) 4 164 233	30.12.2022	(11) 4 164 302	02.12.2022
(11) 4 164 156	28.12.2022	(11) 4 164 234	30.12.2022	(11) 4 164 303	04.01.2023
(11) 4 164 157	06.12.2022	(11) 4 164 235	05.01.2023	(11) 4 164 305	03.01.2023
(11) 4 164 159	28.12.2022	(11) 4 164 238	05.01.2023	(11) 4 164 306	11.10.2022
(11) 4 164 160	21.12.2022	(11) 4 164 240	09.01.2023	(11) 4 164 307	15.12.2022
(11) 4 164 161	03.01.2023	(11) 4 164 241	18.12.2022	(11) 4 164 308	04.08.2022
(11) 4 164 162	01.09.2022	(11) 4 164 242	11.11.2022	(11) 4 164 309	03.01.2023
(11) 4 164 164	30.11.2022	(11) 4 164 243	20.12.2022	(11) 4 164 310	04.01.2023
(11) 4 164 168	06.12.2022	(11) 4 164 244	04.01.2023	(11) 4 164 312	03.01.2023
(11) 4 164 170	03.01.2023	(11) 4 164 245	03.08.2022	(11) 4 164 313	05.01.2023

(11) 4 164 314	04.01.2023	(11) 2 492 825	27.01.2023	(11) 3 317 840	04.12.2022
(11) 4 164 315	05.01.2023	(11) 2 495 723	13.10.2022	(11) 3 325 419	15.11.2022
(11) 4 164 316	29.11.2022	(11) 2 496 303	04.12.2022	(11) 3 328 175	03.11.2022
(11) 4 164 319	10.08.2022	(11) 2 543 492	17.10.2022	(11) 3 330 120	29.09.2022
(11) 4 164 320	28.12.2022	(11) 2 621 176	31.01.2023	(11) 3 331 026	27.10.2022
(11) 4 164 321	05.12.2022	(11) 2 642 362	11.10.2022	(11) 3 332 405	25.07.2022
(11) 4 164 322	05.01.2023	(11) 2 662 259	15.12.2022	(11) 3 339 250	08.08.2022
(11) 4 164 323	31.08.2022	(11) 2 723 044	02.03.2023	(11) 3 349 667	03.12.2022
(11) 4 164 325	17.11.2022	(11) 2 724 529	03.11.2022	(11) 3 355 903	01.12.2022
(11) 4 164 326	27.08.2021	(11) 2 756 478	07.03.2023	(11) 3 408 739	01.12.2022
(11) 4 164 327	21.11.2022	(11) 2 779 673	08.02.2023	(11) 3 412 015	05.12.2022
(11) 4 164 329	25.11.2022	(11) 2 810 438	05.11.2022	(11) 3 417 408	05.12.2022
(11) 4 164 330	15.12.2022	(11) 2 822 283	21.02.2023	(11) 3 418 822	08.11.2022
(11) 4 164 331	05.01.2023	(11) 2 860 489	16.02.2023	(11) 3 433 821	10.10.2022
(11) 4 164 332	15.11.2022	(11) 2 866 941	10.11.2022	(11) 3 438 608	03.12.2022
(11) 4 164 333	05.12.2022	(11) 2 874 392	13.12.2022	(11) 3 440 539	20.12.2022
(11) 4 164 334	25.11.2022	(11) 2 898 693	03.12.2022	(11) 3 442 910	27.11.2022
(11) 4 164 338	29.11.2022	(11) 2 899 888	02.03.2023	(11) 3 443 485	05.12.2022
(11) 4 164 339	07.12.2022	(11) 2 920 720	02.12.2022	(11) 3 455 588	21.02.2023
(11) 4 164 342	13.12.2022	(11) 2 926 340	07.03.2023	(11) 3 457 560	21.02.2023
(11) 4 164 344	03.10.2022	(11) 2 936 859	21.02.2023	(11) 3 458 151	05.12.2022
(11) 4 164 345	09.01.2023	(11) 2 984 850	01.03.2023	(11) 3 469 307	05.12.2022
(11) 4 164 347	05.01.2023	(11) 3 005 179	04.12.2022	(11) 3 469 454	12.12.2022
(11) 4 164 356	04.11.2022	(11) 3 008 282	04.12.2022	(11) 3 482 287	03.12.2022
(11) 4 164 357	20.07.2022	(11) 3 031 392	26.11.2022	(11) 3 486 747	25.11.2022
(11) 4 164 363	05.10.2022	(11) 3 047 588	01.12.2022	(11) 3 489 825	02.12.2022
(11) 4 164 364	05.10.2022	(11) 3 093 837	05.12.2022	(11) 3 490 826	02.12.2022
(11) 4 164 365	05.10.2022	(11) 3 094 427	01.12.2022	(11) 3 496 019	10.11.2022
(11) 4 164 366	06.10.2022	(11) 3 114 671	18.10.2022	(11) 3 504 630	10.11.2022
		(11) 3 140 984	03.12.2022	(11) 3 506 088	05.12.2022
I.8(1)		(11) 3 183 647	21.10.2022	(11) 3 507 675	05.12.2022
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 3 195 822	27.11.2022	(11) 3 514 701	03.12.2022
• Date on which the European patent application was refused		(11) 3 204 854	04.12.2022	(11) 3 514 963	01.12.2022
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 3 205 117	04.12.2022	(11) 3 521 988	03.12.2022
		(11) 3 205 627	04.11.2022	(11) 3 523 950	01.11.2022
		(11) 3 231 136	02.12.2022	(11) 3 531 265	01.12.2022
(11) 1 960 499	01.03.2023	(11) 3 232 612	03.12.2022	(11) 3 531 758	01.12.2022
(11) 2 174 209	13.01.2023	(11) 3 234 565	22.09.2022	(11) 3 537 530	20.10.2022
(11) 2 225 875	21.02.2023	(11) 3 243 141	10.11.2022	(11) 3 537 667	05.12.2022
(11) 2 232 388	04.03.2023	(11) 3 254 618	05.12.2022	(11) 3 547 289	18.10.2022
(11) 2 367 041	01.12.2022	(11) 3 304 000	27.10.2022	(11) 3 560 189	03.12.2022
(11) 2 417 211	04.12.2022	(11) 3 306 606	03.12.2022	(11) 3 570 215	05.10.2022
(11) 2 423 525	01.12.2022	(11) 3 311 329	13.10.2022	(11) 3 572 193	03.11.2022
(11) 2 475 396	04.12.2022	(11) 3 311 739	28.11.2022	(11) 3 576 030	03.12.2022
(11) 2 485 214	01.03.2023	(11) 3 313 104	09.11.2022	(11) 3 579 623	03.12.2022

I.8(2)

(11) 3 582 426	03.12.2022	(11) 3 274 968	03.03.2023	(11) 3 659 721	06.03.2023
(11) 3 587 365	02.12.2022	(11) 3 297 635	07.03.2023	(11) 3 661 369	06.03.2023
(11) 3 599 555	05.12.2022	(11) 3 329 932	09.03.2023	(11) 3 669 800	03.03.2023
(11) 3 605 337	03.12.2022	(11) 3 338 211	02.03.2023	(11) 3 678 092	02.03.2023
(11) 3 619 486	03.12.2022	(11) 3 341 875	02.03.2023	(11) 3 678 108	07.03.2023
(11) 3 625 734	05.10.2022	(11) 3 372 161	09.03.2023	(11) 3 680 008	06.03.2023
(11) 3 631 720	04.11.2022	(11) 3 373 964	09.03.2023	(11) 3 680 975	09.03.2023
(11) 3 636 152	04.10.2022	(11) 3 385 893	06.03.2023	(11) 3 686 933	06.03.2023
(11) 3 640 817	01.12.2022	(11) 3 397 185	02.03.2023	(11) 3 687 211	09.03.2023
(11) 3 646 286	04.12.2022	(11) 3 441 879	03.03.2023	(11) 3 692 654	06.03.2023
(11) 3 652 722	05.12.2022	(11) 3 442 655	02.03.2023	(11) 3 696 116	08.03.2023
(11) 3 657 355	04.12.2022	(11) 3 455 691	07.03.2023	(11) 3 705 536	07.03.2023
(11) 3 671 621	17.10.2022	(11) 3 467 273	06.03.2023	(11) 3 714 149	08.03.2023
(11) 3 681 152	05.12.2022	(11) 3 476 129	06.03.2023	(11) 3 714 405	02.03.2023
(11) 3 682 276	05.12.2022	(11) 3 486 367	06.03.2023	(11) 3 715 380	06.03.2023
(11) 3 688 713	01.12.2022	(11) 3 488 319	07.03.2023	(11) 3 716 444	07.03.2023
(11) 3 690 789	05.12.2022	(11) 3 500 494	09.03.2023	(11) 3 717 836	08.03.2023
(11) 3 703 343	05.12.2022	(11) 3 512 541	07.03.2023	(11) 3 718 117	02.03.2023
(11) 3 731 082	05.12.2022	(11) 3 525 362	03.03.2023	(11) 3 718 349	02.03.2023
(11) 3 739 451	02.12.2022	(11) 3 530 731	09.03.2023	(11) 3 719 695	09.03.2023
(11) 3 759 677	28.02.2023	(11) 3 540 317	08.03.2023	(11) 3 721 899	07.03.2023
(11) 3 783 549	01.12.2022	(11) 3 543 275	06.03.2023	(11) 3 726 585	06.03.2023
(11) 3 819 696	05.12.2022	(11) 3 545 101	03.03.2023	(11) 3 727 547	02.03.2023
(11) 3 821 374	01.12.2022	(11) 3 551 077	02.03.2023	(11) 3 729 064	02.03.2023
(11) 3 830 571	24.12.2022	(11) 3 552 045	02.03.2023	(11) 3 730 163	08.03.2023
(11) 3 832 579	03.12.2022	(11) 3 555 893	02.03.2023	(11) 3 730 776	09.03.2023
(11) 3 989 587	25.10.2022	(11) 3 563 926	09.03.2023	(11) 3 733 594	02.03.2023
(11) 4 085 973	04.12.2022	(11) 3 566 071	02.03.2023	(11) 3 736 035	06.03.2023
(11) 4 086 284	04.12.2022	(11) 3 566 208	02.03.2023	(11) 3 747 374	07.03.2023
(11) 4 088 685	04.12.2022	(11) 3 569 172	07.03.2023	(11) 3 747 376	03.03.2023
		(11) 3 576 240	07.03.2023	(11) 3 748 531	03.03.2023
I.8(2)		(11) 3 591 145	28.02.2023	(11) 3 749 139	02.03.2023
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist		(11) 3 600 043	02.03.2023	(11) 3 750 861	03.03.2023
• Date on which the European patent application was withdrawn		(11) 3 602 461	03.03.2023	(11) 3 754 017	03.03.2023
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée		(11) 3 607 481	02.03.2023	(11) 3 755 642	08.03.2023
		(11) 3 608 043	03.03.2023	(11) 3 756 208	02.03.2023
		(11) 3 619 529	06.03.2023	(11) 3 766 017	08.03.2023
(11) 1 756 546	06.03.2023	(11) 3 619 754	06.03.2023	(11) 3 767 369	03.03.2023
(11) 2 745 272	02.03.2023	(11) 3 621 651	08.03.2023	(11) 3 771 205	08.03.2023
(11) 2 759 040	01.03.2023	(11) 3 621 770	03.03.2023	(11) 3 779 756	09.03.2023
(11) 3 036 438	01.03.2023	(11) 3 648 074	08.03.2023	(11) 3 780 797	08.03.2023
(11) 3 062 934	08.03.2023	(11) 3 648 786	02.03.2023	(11) 3 785 819	03.03.2023
(11) 3 108 850	08.03.2023	(11) 3 649 147	02.03.2023	(11) 3 786 130	08.03.2023
(11) 3 150 185	08.03.2023	(11) 3 651 025	06.03.2023	(11) 3 786 843	08.03.2023
(11) 3 180 084	02.03.2023	(11) 3 656 335	03.03.2023	(11) 3 793 234	08.03.2023

(11) 3 798 794	09.03.2023	(11) 3 976 484	08.03.2023	(11) 2 323 866	02.06.2022
(11) 3 798 795	09.03.2023	(11) 3 980 824	06.03.2023	(11) 2 351 916	04.02.2012
(11) 3 805 399	07.03.2023	(11) 3 981 503	09.03.2023	(11) 2 460 183	15.11.2022
(11) 3 807 531	07.03.2023	(11) 3 981 764	02.03.2023	(11) 2 609 666	15.11.2022
(11) 3 813 445	07.03.2023	(11) 3 982 574	07.03.2023	(11) 2 684 662	03.11.2022
(11) 3 813 467	03.03.2023	(11) 3 983 608	06.03.2023	(11) 2 690 837	11.11.2022
(11) 3 817 490	08.03.2023	(11) 3 989 827	02.03.2023	(11) 2 707 139	11.11.2022
(11) 3 824 333	06.03.2023	(11) 3 993 692	02.03.2023	(11) 2 715 116	02.09.2022
(11) 3 824 385	03.03.2023	(11) 4 007 296	07.03.2023	(11) 2 748 628	01.11.2022
(11) 3 831 079	02.03.2023	(11) 4 027 470	06.03.2023	(11) 2 749 973	28.10.2022
(11) 3 831 409	09.03.2023	(11) 4 029 489	06.03.2023	(11) 2 758 798	28.10.2022
(11) 3 832 612	07.03.2023	(11) 4 031 202	06.03.2023	(11) 2 896 272	04.11.2022
(11) 3 845 036	02.03.2023	(11) 4 034 160	09.03.2023	(11) 2 905 532	17.11.2022
(11) 3 846 454	09.03.2023	(11) 4 043 331	07.03.2023	(11) 2 915 371	14.10.2022
(11) 3 847 073	08.03.2023	(11) 4 051 486	07.03.2023	(11) 2 934 745	04.11.2022
(11) 3 849 569	02.03.2023	(11) 4 057 665	07.03.2023	(11) 2 936 192	05.11.2022
(11) 3 854 381	03.03.2023	(11) 4 066 680	03.03.2023	(11) 2 937 442	09.11.2022
(11) 3 862 932	08.03.2023	(11) 4 096 537	06.03.2023	(11) 2 937 760	28.10.2022
(11) 3 869 295	06.03.2023	(11) 4 097 582	08.03.2023	(11) 2 992 913	01.11.2022
(11) 3 869 934	07.03.2023	(11) 4 097 888	07.03.2023	(11) 3 004 465	19.10.2021
(11) 3 877 079	06.03.2023	(11) 4 099 970	02.03.2023	(11) 3 005 880	03.11.2022
(11) 3 881 571	07.03.2023	(11) 4 103 878	03.03.2023	(11) 3 024 393	04.11.2022
(11) 3 892 203	08.03.2023	(11) 4 103 927	03.03.2023	(11) 3 032 266	02.04.2022
(11) 3 895 036	06.03.2023	(11) 4 107 711	02.03.2023	(11) 3 049 978	01.04.2022
(11) 3 896 857	03.03.2023	(11) 4 111 707	03.03.2023	(11) 3 057 916	15.11.2022
(11) 3 904 814	08.03.2023	(11) 4 113 054	08.03.2023	(11) 3 071 515	15.11.2022
(11) 3 906 025	03.03.2023	(11) 4 128 264	02.03.2023	(11) 3 081 076	16.11.2022
(11) 3 906 882	08.03.2023	(11) 4 130 085	08.03.2023	(11) 3 083 604	03.11.2022
(11) 3 908 275	07.03.2023	(11) 4 134 003	07.03.2023	(11) 3 094 277	01.11.2022
(11) 3 918 741	06.03.2023	(11) 4 134 422	06.03.2023	(11) 3 106 220	15.11.2022
(11) 3 923 978	06.03.2023	(11) 4 140 724	06.03.2023	(11) 3 109 045	03.11.2022
(11) 3 929 646	02.03.2023	(11) 4 141 694	08.03.2023	(11) 3 116 913	16.11.2022
(11) 3 933 039	07.03.2023	(11) 4 144 345	06.03.2023	(11) 3 124 037	15.11.2022
(11) 3 933 431	06.03.2023	(11) 4 146 114	08.03.2023	(11) 3 134 071	16.11.2022
(11) 3 937 177	07.03.2023	(11) 4 150 230	08.03.2023	(11) 3 137 521	01.11.2022
(11) 3 942 424	06.03.2023			(11) 3 163 608	04.11.2022
(11) 3 946 544	03.03.2023	I.8(3)		(11) 3 164 579	11.11.2022
(11) 3 948 510	06.03.2023	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 167 008	15.11.2022
(11) 3 951 816	06.03.2023	• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 177 826	10.01.2019
(11) 3 956 706	06.03.2023	• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 187 047	12.11.2022
(11) 3 957 649	09.03.2023			(11) 3 197 627	15.11.2022
(11) 3 964 569	03.03.2023			(11) 3 204 060	05.11.2022
(11) 3 965 660	02.03.2023	(11) 1 422 830	05.11.2022	(11) 3 215 635	04.11.2022
(11) 3 967 257	03.03.2023	(11) 2 321 833	03.03.2015	(11) 3 217 501	11.11.2022
(11) 3 973 965	02.03.2023	(11) 2 322 958	11.11.2022	(11) 3 241 223	04.11.2022

(11) 3 246 239	24.11.2022	(11) 3 459 033	15.11.2022	(11) 3 601 098	12.11.2022
(11) 3 251 277	15.11.2022	(11) 3 463 634	15.11.2022	(11) 3 602 703	01.11.2022
(11) 3 255 747	15.11.2022	(11) 3 475 343	08.11.2022	(11) 3 608 799	15.11.2022
(11) 3 256 565	10.11.2022	(11) 3 478 638	11.11.2022	(11) 3 609 855	04.11.2022
(11) 3 260 171	15.11.2022	(11) 3 479 904	05.11.2022	(11) 3 616 794	04.11.2022
(11) 3 273 784	12.11.2022	(11) 3 481 531	01.11.2022	(11) 3 617 179	15.11.2022
(11) 3 285 903	15.11.2022	(11) 3 482 322	15.11.2022	(11) 3 623 149	04.11.2022
(11) 3 291 415	15.11.2022	(11) 3 491 952	03.11.2022	(11) 3 623 647	16.11.2022
(11) 3 294 130	03.11.2022	(11) 3 495 439	08.11.2022	(11) 3 632 132	03.11.2022
(11) 3 295 325	01.12.2022	(11) 3 505 460	04.11.2022	(11) 3 632 935	14.10.2022
(11) 3 309 860	16.11.2022	(11) 3 514 508	01.10.2022	(11) 3 641 763	11.11.2022
(11) 3 310 924	12.11.2022	(11) 3 516 449	15.11.2022	(11) 3 642 316	15.11.2022
(11) 3 319 579	05.11.2022	(11) 3 516 522	04.11.2022	(11) 3 642 345	17.11.2022
(11) 3 321 048	11.11.2022	(11) 3 518 869	15.11.2022	(11) 3 642 927	15.11.2022
(11) 3 329 896	15.11.2022	(11) 3 523 139	11.11.2022	(11) 3 644 164	11.11.2022
(11) 3 330 805	12.11.2022	(11) 3 523 357	09.11.2022	(11) 3 644 171	11.11.2022
(11) 3 331 630	04.11.2022	(11) 3 524 374	27.10.2021	(11) 3 644 503	11.11.2022
(11) 3 343 804	01.11.2022	(11) 3 524 614	17.11.2022	(11) 3 645 799	16.11.2022
(11) 3 354 266	16.11.2022	(11) 3 535 174	04.11.2022	(11) 3 648 242	19.10.2021
(11) 3 355 929	04.11.2022	(11) 3 541 242	15.11.2022	(11) 3 651 473	16.11.2022
(11) 3 362 728	17.11.2022	(11) 3 541 815	03.11.2022	(11) 3 655 085	16.11.2022
(11) 3 370 923	05.11.2022	(11) 3 544 666	15.11.2022	(11) 3 655 693	20.10.2022
(11) 3 377 966	04.11.2022	(11) 3 546 120	01.11.2022	(11) 3 656 075	10.11.2022
(11) 3 379 457	24.11.2022	(11) 3 546 516	01.11.2022	(11) 3 656 541	03.11.2022
(11) 3 386 450	11.11.2022	(11) 3 547 916	15.11.2022	(11) 3 658 634	08.11.2022
(11) 3 409 310	04.11.2022	(11) 3 551 908	07.03.2023	(11) 3 660 136	05.11.2022
(11) 3 411 477	17.11.2022	(11) 3 554 455	15.11.2022	(11) 3 670 119	04.11.2022
(11) 3 415 391	11.11.2022	(11) 3 558 214	17.11.2022	(11) 3 670 291	16.11.2022
(11) 3 416 737	12.11.2022	(11) 3 560 294	15.11.2022	(11) 3 672 113	05.11.2022
(11) 3 417 644	03.11.2022	(11) 3 562 587	15.11.2022	(11) 3 675 347	15.11.2022
(11) 3 419 181	17.11.2022	(11) 3 567 416	17.11.2022	(11) 3 679 529	16.11.2022
(11) 3 421 438	12.11.2022	(11) 3 569 006	14.10.2022	(11) 3 685 010	16.11.2022
(11) 3 424 276	18.10.2022	(11) 3 569 587	01.11.2022	(11) 3 687 542	16.11.2022
(11) 3 425 465	15.11.2022	(11) 3 574 896	19.10.2022	(11) 3 692 565	15.11.2022
(11) 3 425 565	03.11.2022	(11) 3 576 607	12.11.2022	(11) 3 695 554	03.11.2022
(11) 3 430 381	12.11.2022	(11) 3 577 300	05.11.2022	(11) 3 700 496	15.11.2022
(11) 3 432 856	15.11.2022	(11) 3 580 819	05.11.2022	(11) 3 705 848	16.11.2022
(11) 3 434 008	11.11.2022	(11) 3 582 424	15.11.2022	(11) 3 708 021	15.11.2022
(11) 3 436 131	04.11.2022	(11) 3 583 697	01.11.2022	(11) 3 708 348	16.11.2022
(11) 3 440 701	03.11.2022	(11) 3 589 422	15.11.2022	(11) 3 710 246	16.11.2022
(11) 3 446 622	17.11.2022	(11) 3 592 531	15.11.2022	(11) 3 710 264	11.11.2022
(11) 3 446 861	11.11.2022	(11) 3 593 066	03.11.2022	(11) 3 710 460	03.11.2022
(11) 3 448 756	01.11.2022	(11) 3 593 914	16.11.2022	(11) 3 714 408	15.11.2022
(11) 3 451 760	17.11.2022	(11) 3 596 271	11.11.2022	(11) 3 717 054	03.11.2022
(11) 3 455 007	01.11.2022	(11) 3 596 432	15.11.2022	(11) 3 722 925	15.11.2022

(11) 3 725 245	01.11.2022	(11) 3 819 610	15.11.2022	(11) 3 889 719	01.11.2022
(11) 3 725 702	15.11.2022	(11) 3 820 790	01.11.2022	(11) 3 896 322	05.11.2022
(11) 3 728 916	16.11.2022	(11) 3 820 800	03.11.2022	(11) 3 901 198	01.11.2022
(11) 3 729 031	03.11.2022	(11) 3 821 381	23.11.2022	(11) 3 901 921	04.11.2022
(11) 3 729 333	23.11.2022	(11) 3 822 878	19.11.2022	(11) 3 902 280	16.11.2022
(11) 3 730 091	15.10.2022	(11) 3 823 679	03.11.2022	(11) 3 904 537	01.11.2022
(11) 3 730 305	05.11.2022	(11) 3 824 811	01.11.2022	(11) 3 919 888	05.11.2022
(11) 3 730 547	01.11.2022	(11) 3 825 205	11.11.2022	(11) 3 926 598	05.11.2022
(11) 3 730 686	03.11.2022	(11) 3 825 861	15.11.2022	(11) 3 927 702	15.11.2022
(11) 3 732 030	16.11.2022	(11) 3 826 508	15.11.2022	(11) 3 934 555	11.11.2022
(11) 3 735 415	01.11.2022	(11) 3 826 553	01.11.2022	(11) 3 940 657	01.11.2022
(11) 3 739 417	22.11.2022	(11) 3 826 658	03.11.2022	(11) 3 954 715	05.11.2022
(11) 3 740 579	17.11.2022	(11) 3 827 832	03.11.2022	(11) 3 958 149	01.11.2022
(11) 3 741 374	11.11.2022	(11) 3 828 806	08.11.2022	(11) 3 961 570	03.09.2022
(11) 3 742 945	05.11.2022	(11) 3 830 247	11.11.2022	(11) 3 969 170	11.11.2022
(11) 3 743 204	04.11.2022	(11) 3 830 418	01.11.2022	(11) 3 972 681	03.11.2022
(11) 3 745 528	15.11.2022	(11) 3 830 751	03.11.2022	(11) 3 978 315	28.10.2022
(11) 3 746 521	11.11.2022	(11) 3 830 780	08.11.2022	(11) 3 978 628	07.10.2022
(11) 3 751 241	11.11.2022	(11) 3 830 786	08.11.2022	(11) 3 979 007	07.10.2022
(11) 3 753 766	28.10.2022	(11) 3 831 147	11.11.2022	(11) 3 981 585	14.10.2022
(11) 3 757 745	15.11.2022	(11) 3 832 093	03.11.2022	(11) 3 981 586	14.10.2022
(11) 3 760 346	16.11.2022	(11) 3 832 471	03.11.2022	(11) 3 981 774	14.10.2022
(11) 3 762 888	17.11.2022	(11) 3 832 663	03.11.2022	(11) 3 981 842	14.10.2022
(11) 3 764 174	15.11.2022	(11) 3 834 624	01.11.2022	(11) 3 981 908	14.10.2022
(11) 3 766 803	01.11.2022	(11) 3 834 629	01.11.2022	(11) 3 981 930	14.10.2022
(11) 3 769 137	16.11.2022	(11) 3 835 659	03.01.2022	(11) 3 982 307	14.10.2022
(11) 3 773 610	18.10.2022	(11) 3 835 755	08.11.2022	(11) 3 982 367	14.10.2022
(11) 3 786 898	04.11.2022	(11) 3 836 067	01.11.2022	(11) 3 982 461	14.10.2022
(11) 3 791 489	03.11.2022	(11) 3 841 359	08.11.2022	(11) 3 982 466	14.10.2022
(11) 3 792 289	01.11.2022	(11) 3 842 193	15.11.2022	(11) 3 982 467	14.10.2022
(11) 3 792 717	15.11.2022	(11) 3 844 487	03.11.2022	(11) 3 984 661	21.10.2022
(11) 3 793 474	15.11.2022	(11) 3 844 692	08.11.2022	(11) 3 985 192	21.10.2022
(11) 3 793 974	03.11.2022	(11) 3 849 276	11.11.2022	(11) 3 985 416	21.10.2022
(11) 3 795 538	20.10.2022	(11) 3 850 524	25.10.2022	(11) 3 987 947	28.10.2022
(11) 3 798 779	11.11.2022	(11) 3 851 326	26.10.2022	(11) 3 988 105	28.10.2022
(11) 3 801 254	15.11.2022	(11) 3 854 427	12.11.2022	(11) 3 988 106	28.10.2022
(11) 3 804 398	15.11.2022	(11) 3 855 681	15.11.2022	(11) 3 988 131	28.10.2022
(11) 3 807 402	01.11.2022	(11) 3 859 158	11.11.2022	(11) 3 988 288	28.10.2022
(11) 3 807 600	03.11.2022	(11) 3 859 475	07.03.2023	(11) 3 988 289	28.10.2022
(11) 3 810 006	03.11.2022	(11) 3 859 939	01.11.2022	(11) 3 988 290	28.10.2022
(11) 3 810 958	03.11.2022	(11) 3 860 371	04.11.2022	(11) 3 988 295	28.10.2022
(11) 3 811 242	17.11.2022	(11) 3 864 019	11.11.2022	(11) 3 988 369	28.10.2022
(11) 3 812 558	16.11.2022	(11) 3 867 180	22.11.2022	(11) 3 988 389	28.10.2022
(11) 3 812 638	17.12.2022	(11) 3 871 941	28.10.2022	(11) 3 988 442	28.10.2022
(11) 3 814 524	25.10.2022	(11) 3 884 362	08.11.2022	(11) 3 988 490	28.10.2022

(11) 3 988 596	28.10.2022	(11) 3 991 865	05.11.2022	(11) 3 992 872	05.11.2022
(11) 3 988 659	28.10.2022	(11) 3 991 886	05.11.2022	(11) 3 992 873	05.11.2022
(11) 3 988 669	28.10.2022	(11) 3 991 945	05.11.2022	(11) 3 992 897	05.11.2022
(11) 3 988 675	28.10.2022	(11) 3 991 957	05.11.2022	(11) 3 992 932	05.11.2022
(11) 3 988 676	28.10.2022	(11) 3 991 960	05.11.2022	(11) 3 992 938	05.11.2022
(11) 3 988 934	28.10.2022	(11) 3 992 005	05.11.2022	(11) 3 992 983	05.11.2022
(11) 3 988 936	28.10.2022	(11) 3 992 041	05.11.2022	(11) 3 993 005	05.11.2022
(11) 3 988 970	28.10.2022	(11) 3 992 089	05.11.2022	(11) 3 993 071	05.11.2022
(11) 3 988 996	28.10.2022	(11) 3 992 117	05.11.2022	(11) 3 993 072	05.11.2022
(11) 3 989 012	28.10.2022	(11) 3 992 182	05.11.2022	(11) 3 993 166	05.11.2022
(11) 3 989 022	28.10.2022	(11) 3 992 265	05.11.2022	(11) 3 993 207	05.11.2022
(11) 3 989 165	28.10.2022	(11) 3 992 280	05.11.2022	(11) 3 993 245	05.11.2022
(11) 3 989 167	28.10.2022	(11) 3 992 300	05.11.2022	(11) 3 993 264	05.11.2022
(11) 3 989 169	28.10.2022	(11) 3 992 330	05.11.2022	(11) 3 993 310	05.11.2022
(11) 3 989 458	28.10.2022	(11) 3 992 336	05.11.2022	(11) 3 993 315	05.11.2022
(11) 3 991 545	05.11.2022	(11) 3 992 361	05.11.2022	(11) 3 993 385	05.11.2022
(11) 3 991 546	05.11.2022	(11) 3 992 384	05.11.2022	(11) 3 993 395	05.11.2022
(11) 3 991 549	05.11.2022	(11) 3 992 387	05.11.2022	(11) 3 993 512	05.11.2022
(11) 3 991 562	05.11.2022	(11) 3 992 398	05.11.2022	(11) 3 993 572	05.11.2022
(11) 3 991 570	05.11.2022	(11) 3 992 403	05.11.2022	(11) 4 004 892	01.11.2022
(11) 3 991 573	05.11.2022	(11) 3 992 412	05.11.2022	(11) 4 010 499	14.10.2022
(11) 3 991 576	05.11.2022	(11) 3 992 420	05.11.2022	(11) 4 018 118	03.11.2022
(11) 3 991 582	05.11.2022	(11) 3 992 424	05.11.2022	(11) 4 019 440	03.01.2023
(11) 3 991 590	05.11.2022	(11) 3 992 448	05.11.2022	(11) 4 025 355	03.11.2022
(11) 3 991 611	05.11.2022	(11) 3 992 459	05.11.2022	(11) 4 025 387	01.11.2022
(11) 3 991 617	05.11.2022	(11) 3 992 498	05.11.2022	(11) 4 025 677	01.11.2022
(11) 3 991 619	05.11.2022	(11) 3 992 519	05.11.2022	(11) 4 025 873	01.11.2022
(11) 3 991 629	05.11.2022	(11) 3 992 529	05.11.2022	(11) 4 026 411	03.11.2022
(11) 3 991 634	05.11.2022	(11) 3 992 532	05.11.2022	(11) 4 027 851	03.11.2022
(11) 3 991 637	05.11.2022	(11) 3 992 540	05.11.2022	(11) 4 027 998	03.11.2022
(11) 3 991 638	05.11.2022	(11) 3 992 560	05.11.2022	(11) 4 028 012	03.11.2022
(11) 3 991 646	05.11.2022	(11) 3 992 584	05.11.2022	(11) 4 028 048	03.11.2022
(11) 3 991 648	05.11.2022	(11) 3 992 607	05.11.2022	(11) 4 028 125	03.11.2022
(11) 3 991 668	05.11.2022	(11) 3 992 656	05.11.2022	(11) 4 028 373	03.11.2022
(11) 3 991 688	05.11.2022	(11) 3 992 659	05.11.2022	(11) 4 028 533	03.11.2022
(11) 3 991 690	05.11.2022	(11) 3 992 733	05.11.2022	(11) 4 028 703	03.11.2022
(11) 3 991 701	05.11.2022	(11) 3 992 739	05.11.2022	(11) 4 028 814	03.11.2022
(11) 3 991 708	05.11.2022	(11) 3 992 795	05.11.2022	(11) 4 028 831	03.11.2022
(11) 3 991 741	05.11.2022	(11) 3 992 809	05.11.2022	(11) 4 028 833	03.11.2022
(11) 3 991 765	05.11.2022	(11) 3 992 820	05.11.2022	(11) 4 162 697	26.10.2021
(11) 3 991 768	05.11.2022	(11) 3 992 847	05.11.2022		
(11) 3 991 772	05.11.2022	(11) 3 992 853	05.11.2022		
(11) 3 991 811	04.11.2022	(11) 3 992 854	05.11.2022		
(11) 3 991 819	05.11.2022	(11) 3 992 869	05.11.2022		
(11) 3 991 833	05.11.2022	(11) 3 992 871	05.11.2022		

I.8(4)

I.8(4)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

I.8(5)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **2 989 128** 08.03.2018
 (11) **3 699 509** 05.12.2022
 (11) **3 795 366** 05.12.2022
 (11) **3 895 922** 01.11.2022
 (11) **4 138 551** 02.11.2022

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **2 989 128** 01.06.2023
 (11) **3 383 172** 03.04.2023
 (11) **3 461 487** 02.10.2023
 (11) **3 895 922** 02.10.2023
 (11) **4 138 551** 01.06.2023

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) **3 558 386** (51) **A61K 47/65**
 01 excl.
 Vincerx Pharma, Inc.
 4500 Great America Parkway, Suite 100 29
 Santa Clara CA 95054 (US)
 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 RS SE SI SK SM TR

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **3 373 202** (51) **G06K 9/00**
 01
 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 RS SE SI SK SM TR

(11) **3 447 684** (51) **G06K 9/00**
 01
 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 RS SE SI SK SM TR

(11) **3 642 106** (51) **B63B 1/24**
 01
 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 RS SE SI SK SM TR

(11) **3 983 623** (51) **E04D 11/00**
 01
 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 581** (51) **E04D 11/00**
 01
 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 RS SE SI SK SM TR

(11) **4 083 850** (51) **G06K 9/00**
 01

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

(11) **4 119 736** (51) **E04D 11/00**
 01

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

I.12

I.12		(51) G01R 35/02	(51) B42D 25/36	G07D 7/1205
• Änderungen und Korrekturen		(11) 2 693 049	G07D 7/20	G07D 7/12
• Alterations and Corrections		(51) F03D 80/00	F03D 7/02	
• Modifications et corrections		F03D 17/00	(11) 2 918 828	
		(11) 2 745 772	(51) F03D 80/80	F03D 13/10
		(51) A61B 5/0245	F03D 13/20	
		A61B 5/1455	(11) 2 921 977	
I.12(1)		(51) G06F 30/13	(51) G06F 30/13	G06F 30/00
• Internationale Patentklassifikation		(11) 2 770 964	(11) 2 924 707	
• International Patent Classification		(51) A61F 13/15	(51) H01J 37/22	G01J 3/44
• Classification internationale des brevets		A61F 13/532	H01J 37/26	G01N 21/65
		B05C 19/04	(11) 2 931 429	
(11) 1 782 075		(11) 2 777 109	(51) B01L 3/00	B29C 65/48
(51) G01N 35/00	G01N 35/10	(51) H01S 5/183	B29C 65/54	
B41J 2/14	B41J 2/16	H01S 3/108	(11) 2 945 650	
(11) 1 844 567		(11) 2 782 670	(51) A61K 39/15	A61P 31/14
(51) G06F 21/32	H04L 9/32	(51) B01J 37/03	A61K 39/12	A61K 47/26
(11) 2 197 099		B01J 23/80	A61K 9/08	A61K 47/42
(51) H02P 6/185	H02P 6/18	B01J 21/06	A61P 35/00	
H02P 6/22		B01J 35/00	(11) 2 946 643	
(11) 2 231 029		C07C 31/08	(51) G02F 1/1345	H05K 1/11
(51) A61B 17/11		(11) 2 798 383	(11) 2 948 742	
(11) 2 310 557		(51) G02B 1/11	(51) G01F 1/42	F16K 1/22
(51) C25D 5/18	C25D 1/04	G02B 1/18	(11) 2 961 266	
C25D 5/00	C25D 21/12	G02B 1/14	(51) A01K 5/02	A01K 5/00
C25D 3/02		G02B 1/115	A01K 13/00	A01K 5/01
(11) 2 340 078		(11) 2 818 978	A01K 15/02	A01K 29/00
(51) A61N 1/00		(51) G06F 3/04883	G16H 20/60	G16H 40/67
		G06F 3/01	(11) 2 962 225	
(11) 2 367 852		(11) 2 821 133	(51) G06F 16/21	
(51) C08B 37/00	A61K 8/73	(51) B01J 19/18	(11) 2 967 296	
A61Q 19/08	A61P 17/00	B01D 9/00	(51) A61B 1/04	A61B 1/00
(11) 2 533 399		C22B 3/00	A61B 1/06	H04N 25/67
(51) H02J 13/00	G05B 15/02	(11) 2 821 339	(11) 2 968 716	
G05F 1/66	G06F 16/21	(51) B63H 19/02	(51) A61M 60/148	A61M 60/274
(11) 2 540 553		B63H 25/04	A61M 60/178	A61M 60/462
(51) B60L 53/24		(11) 2 823 779	A61M 60/515	A61M 60/538
(11) 2 610 817		(51) A61B 17/32	A61M 60/873	
(51) G07C 5/00		(11) 2 835 359	(11) 2 970 885	
(11) 2 633 288		(51) C02F 11/00	(51) C12N 5/0789	
(51) G01N 21/55	G01N 21/25	B09C 1/02	(11) 2 988 335	
G01N 21/45	G01J 3/28	C04B 18/30	(51) H01L 21/335	H01L 21/44
G01J 3/18	G01J 3/453	C04B 28/14	(11) 2 988 675	
(11) 2 647 262		C04B 28/06	(51) A61B 8/00	A61B 8/08
(51) H05B 45/22	H05B 47/155	B01J 20/04	G06T 7/00	G06T 7/20
H05B 45/12		C04B 111/00	G06T 7/269	G16H 50/30
(11) 2 648 278		(11) 2 856 598	(11) 2 994 885	
(51) H01Q 5/364	H01Q 5/385	(51) H02J 3/18	(51) G06T 11/00	
H01Q 1/24	H01Q 1/48	H02M 7/219	(11) 3 002 799	
H01Q 9/04		(11) 2 874 468	(51) H10K 50/844	
(11) 2 657 985		(51) B60Q 1/00	(11) 3 007 620	
(51) H02S 30/20		(11) 2 891 529	(51) A61B 5/16	A61B 5/11
(11) 2 663 244		(51) G06F 30/20	G16H 20/70	G16H 30/40
(51) A61B 17/12		G06F 113/24	G16H 50/20	G16Z 99/00
(11) 2 666 589		B21D 53/88	(11) 3 011 309	
(51) B24B 13/005	B24B 9/14	(11) 2 893 468	(51) G01N 21/15	G01N 21/39
B24B 41/04	B24B 41/06	(51) G06F 16/2455	G02B 7/198	G01J 3/28
B24B 47/14	B24B 55/02	G06F 16/2453	G01N 21/3504	
B23Q 1/44	G02B 27/62	(11) 2 895 028	(11) 3 012 448	
B23Q 3/06		(51) B01F 31/60	(51) F02N 15/00	
(11) 2 681 142		B01F 35/71	(11) 3 016 453	
(51) B66B 1/36	B66B 1/32	G01J 3/46	(51) H04W 52/34	H04W 52/24
B66B 1/40		B01F 101/21		
(11) 2 687 862		(11) 2 901 426		

	H04W 72/04		(11) 3 111 484		(51) A61B 5/02	A61B 5/026
(11) 3 029 075			(51) H10K 85/50	H10K 71/12	A61B 6/00	G16H 50/50
(51) C08F 2/01	B01J 8/04		H10K 71/13		(11) 3 160 597	
B01J 19/18	B01J 19/00	(11) 3 114 063		(51) B01D 47/12	A62C 2/08	
C08F 10/08	C08F 6/00	(51) B66B 1/34	B66B 1/46	E21F 5/02	E21F 1/04	
C08F 6/02	C08F 110/08	(11) 3 121 688		E21F 1/00	A62C 99/00	
(11) 3 032 600		(51) G06F 3/14	G09G 5/14	A62C 37/44	A62C 37/36	
(51) H10K 50/13	H10K 59/32	(51) G09G 3/00	G06F 1/16	A62C 2/06	A62C 3/02	
(11) 3 041 311		G06F 3/01	G06F 3/03	(11) 3 161 719		
(51) H04W 76/12	H04L 45/64	(11) 3 122 819		(51) G06F 21/62	H04L 9/40	
H04L 45/42		(51) C08L 69/00	C08G 64/40	G06F 3/06		
(11) 3 042 749		C08K 5/00	C08L 27/12	(11) 3 162 840		
(51) B29D 99/00	B29B 11/10	(11) 3 124 023		(51) C01B 32/956	C01B 32/977	
B32B 7/04		(51) A61K 9/00	A61K 47/10	C08G 77/60		
(11) 3 058 418		A61K 9/19	A61K 45/06	(11) 3 162 966		
(51) G02B 27/01	G02C 5/04	A61K 31/4045	A61P 31/00	(51) E02F 9/24	G06T 3/00	
G02B 7/12		(11) 3 125 686		E02F 9/26	B60R 1/00	
(11) 3 067 113		(51) A01K 85/01	A01K 85/00	E02F 9/02	E02F 9/08	
(51) B01J 8/06	B01J 19/30	(11) 3 126 427		G06V 20/56		
C07D 307/60	C07D 301/08	(51) C08G 63/52	C09D 167/06	(11) 3 164 324		
(11) 3 068 180		C08F 299/04		(51) B62J 9/26	B62J 9/23	
(51) H04W 72/25		(11) 3 127 146		B62J 9/27	B62J 1/14	
(11) 3 069 264		(51) H01L 21/02		B62J 1/12		
(51) H04L 65/80	H04L 65/1089	(11) 3 129 817		(11) 3 164 824		
A63F 13/00	G06F 15/16	(51) G02B 7/28	G02B 21/26	(51) G16H 50/30	G16H 50/70	
(11) 3 073 415		G02B 21/24		(11) 3 169 628		
(51) G06V 40/18	G06T 7/12	(11) 3 134 791		(51) C01B 3/32	B01J 19/24	
G06T 7/155	G06T 7/187	(51) G08G 5/00	G05D 1/00	H01M 8/0612		
G06V 10/44	H04N 1/62	G08G 5/06	G05D 1/02	(11) 3 169 810		
(11) 3 074 211		(11) 3 135 133		(51) G16B 5/00	G16B 20/10	
(51) B27N 1/00		(51) A24F 40/30		G16B 35/00	G16B 45/00	
(11) 3 075 883		(11) 3 135 286		(11) 3 173 100		
(51) C23F 13/02	C02F 1/46	(51) A61K 31/454	A61K 45/06	(51) A61K 45/06	A61K 31/513	
(11) 3 076 201		A61P 25/18	A61P 25/20	A61K 31/519	A61K 31/7068	
(51) H04W 88/08	H04B 10/112	A61P 25/28	A61P 43/00	A61K 31/4745	A61K 31/495	
H04B 10/80		(11) 3 137 087		A61K 31/555	A61P 35/00	
(11) 3 084 814		(51) A61K 31/57	A61K 31/566	A61P 43/00		
(51) H01L 27/06	H01L 27/092	A61K 45/06	A61K 9/00	(11) 3 173 134		
H01L 21/8238	H01L 29/06	A61K 31/567	A61K 31/565	(51) A63F 13/56	A63F 13/358	
H01L 29/66	H01L 29/775	A61K 38/13	A61K 38/21	(11) 3 176 877		
H01L 29/41	H01L 29/08	A61P 37/00	A61P 25/00	(51) H01R 9/05	H01R 43/02	
(11) 3 088 873		(11) 3 138 033		(11) 3 178 389		
(51) G01N 21/90	G01M 11/08	(51) G06F 18/243	G06F 16/901	(51) A61B 5/24	A61B 5/00	
G01L 1/24	G01N 21/88	G01N 33/493		(11) 3 180 722		
H04N 23/60		(11) 3 143 664		(51) G16B 10/00	G16B 30/00	
(11) 3 090 382		(51) H01Q 1/02	H05K 7/20	(11) 3 181 069		
(51) G06V 10/46	G06V 40/10	H01Q 1/24	H01Q 1/42	(51) A61B 18/14	A61B 34/00	
(11) 3 096 542		(11) 3 144 023		A61B 34/30		
(51) H04W 4/90	H04W 76/16	(51) G16H 40/63	G16H 20/17	(11) 3 185 333		
H04W 76/50	H04W 36/08	G16H 50/20	A61M 5/14	(51) H10K 85/60	C07D 345/00	
H04W 36/14		(11) 3 146 472		C07D 421/14		
(11) 3 100 133		(51) G06V 10/24	G06V 20/52	(11) 3 188 006		
(51) G06F 1/3234	G06F 1/3215	A63G 31/00		(51) G06F 9/451	G06F 9/445	
(11) 3 103 282		(11) 3 152 370		G06F 3/0482	G06F 3/04817	
(51) H04W 36/00		(51) E04B 2/74		(11) 3 192 107		
(11) 3 105 998		(11) 3 159 729		(51) H10K 71/12		
(51) H05B 45/10	H05B 47/105	(51) G02B 21/16	G02B 21/14	(11) 3 197 353		
H05B 47/11	H05B 47/19	(11) 3 159 970		(51) G01R 33/50	A61B 5/055	
F21L 4/00	F21V 33/00	(51) H01R 4/20	H01R 9/05	A61B 5/00		
H04W 4/90	H04W 4/02	H01R 13/58	H01R 43/16	(11) 3 199 316		
H04W 4/08	H04W 4/70	(11) 3 160 335		(51) B29B 11/16	C08J 5/04	
H04W 76/10	H05B 45/12			C08J 5/24	B29C 70/12	

(11) 3 200 104 (51) G06F 30/00		A61P 37/08 A61P 17/06	C07K 14/715	B67D 1/12	
(11) 3 200 336 (51) H02M 7/06 H02M 1/44 H02M 1/08	H02M 1/42 H02M 1/12	(11) 3 227 517 (51) E06C 1/12 E06C 7/42 E06C 7/46	E06C 1/32 E06C 1/18	(11) 3 258 282 (51) G01R 31/36	
(11) 3 200 543 (51) H04W 74/00		(11) 3 228 035 (51) H04L 1/00 H04L 65/70 H04N 21/24	H04L 65/61 H04N 21/2343 H04N 21/845	(11) 3 259 274 (51) C07D 487/04 A61P 25/00 A61K 45/06 C07D 471/04	A61K 31/519 A61P 25/28 A61K 31/437
(11) 3 202 552 (51) A01N 25/34 A01P 1/00 D21H 21/36	A01N 59/16 D21H 17/70 B32B 37/02	(11) 3 231 265 (51) H05K 1/18 H05K 1/02	H05K 1/14 F21V 5/04	(11) 3 259 609 (51) G01S 5/02	G01S 11/02
(11) 3 203 390 (51) G06F 30/23		(11) 3 232 220 (51) G01S 5/02		(11) 3 259 704 (51) G06V 40/16 G06T 7/33	G06V 20/64 G06T 7/50
(11) 3 203 417 (51) G06V 20/62		(11) 3 232 941 (51) A61B 17/03 A61B 17/94 A61M 25/14	A61B 17/00 A61M 25/00 A61B 1/12	(11) 3 260 571 (51) C23C 8/06 C23C 8/26 C21D 1/06 C21D 1/74	C21D 9/00 C21D 9/32 C21D 1/34
(11) 3 205 422 (51) B29C 64/153 B22F 10/28 B33Y 40/20	B29C 64/40 B22F 10/47 B33Y 10/00	(11) 3 235 773 (51) G06V 20/00 B66C 23/88 E02F 9/24 G01B 11/02 G06T 7/73	B66C 13/46 G01C 11/06 E02F 9/26 G01B 11/245 G06T 7/593	(11) 3 260 785 (51) F24F 13/20 F24F 1/32 F24F 1/16	F24F 13/24 F24F 1/56
(11) 3 206 143 (51) G06F 30/00		(11) 3 236 575 (51) H02M 1/12 H02M 1/42 H02M 7/5387	H02M 5/458 H02M 1/15	(11) 3 261 988 (51) C25B 1/135 C25B 9/09 C25B 11/043 C25B 15/08 D01F 9/12 D01F 9/133 F24S 20/30	C25B 1/23 C25B 11/042 C25B 11/046 C01B 32/162 D01F 9/127 F24S 20/20
(11) 3 207 862 (51) A61B 5/00 A61B 5/103	A61B 5/024	(11) 3 237 511 (51) C08J 9/36	B29C 44/56	(11) 3 262 036 (51) A61K 31/437 C07D 237/22 C07D 401/12 C07D 405/14 C07D 403/14 C07D 405/04 C07D 451/02 C07D 487/08 A61P 35/00	A61K 45/06 C07D 401/04 C07D 403/04 C07D 413/12 C07D 237/20 C07D 417/14 C07D 471/10 C07D 498/10 A61P 43/00
(11) 3 208 240 (51) C02F 1/00	C02F 1/28	(11) 3 238 392 (51) H04L 45/28	H04L 45/24	(11) 3 263 038 (51) A61B 8/08 A61M 5/142	A61B 5/00 A61M 25/06
(11) 3 208 535 (51) F21V 8/00 F21S 43/241	F21S 43/14 F21S 43/249	(11) 3 239 969 (51) G09G 3/34	G02B 26/02	(11) 3 266 483 (51) A61M 16/06	
(11) 3 211 231 (51) F04B 9/125 F16N 13/16	F04B 15/02	(11) 3 240 028 (51) H10B 41/50	H10B 43/50	(11) 3 266 721 (51) B65C 9/02 B65B 35/44 B65B 13/02 B65B 17/02	B65C 1/02 B65G 57/11 B65B 65/02 B65B 35/50
(11) 3 215 571 (51) C09B 67/22 C09D 11/037	C09B 67/10 C09D 11/322	(11) 3 241 311 (51) H04W 24/08	H04L 41/12	(11) 3 268 047 (51) A61K 47/68 C07K 16/32 A61P 35/00	C07K 7/64 A61K 38/12 A61P 43/00
(11) 3 215 668 (51) D06M 15/53 D06M 10/02 C08J 5/06	D06M 15/572 D06M 101/20 D04H 1/58	(11) 3 244 968 (51) A61K 31/436 A61K 31/422 A61K 31/4985 A61K 31/519 A61K 31/5575 A61K 31/5585 A61P 11/00	A61K 31/4025 A61K 31/497 A61K 31/505 A61K 31/53 A61K 31/506 A61K 45/06	(11) 3 270 834 (51) A61F 5/44	
(11) 3 220 812 (51) A61B 5/021 A61B 5/02 G09B 23/28	G09B 23/30 A61B 5/0285	(11) 3 250 691 (51) C12N 15/113 C12N 9/22	C12N 15/11 C12N 15/63	(11) 3 271 742 (51) G01S 13/76	
(11) 3 223 052 (51) G02B 6/44 H04Q 11/00	H04J 14/02 G02B 6/38	(11) 3 252 444 (51) G01H 11/00 H04R 19/01 G01P 15/02	G10K 11/00 H04R 17/02	(11) 3 275 505 (51) A61N 1/378	
(11) 3 224 226 (51) B01J 21/08 B01J 23/30 B01J 35/10 B01J 37/08 B01J 35/02	B01J 23/00 B01J 27/188 B01J 37/02 C07C 1/24	(11) 3 256 967 (51) G06F 16/2458 G06F 21/60	G06F 16/90 G06F 21/62	(11) 3 275 575 (51) B33Y 30/00 B29C 64/112 B22F 10/16	B33Y 10/00 B29C 64/245 B22F 12/33
(11) 3 226 790 (51) A61B 17/88 B21D 7/14	B21D 7/12	(11) 3 257 146 (51) H02M 3/335			
(11) 3 227 325 (51) A61K 38/00 A61K 47/26 A61P 1/00 A61P 9/10 A61P 27/02	A61K 9/00 C07K 14/54 A61P 1/04 A61P 19/02 A61P 29/00	(11) 3 257 758 (51) B67D 1/06 A47G 19/22	B67D 1/08 F16K 31/08		

	B22F 12/37	B22F 12/55	(11) 3 296 778		(11) 3 324 731	
(11)	3 275 969		(51) H01S 5/185	G02B 6/12	(51) A01G 31/06	A01G 7/04
(51)	C07D 209/86	C09K 11/06	H01S 5/10	H01S 5/026	A01G 31/04	A01G 7/02
	H10K 85/60	H10K 50/11	(11) 3 297 352		(11) 3 328 841	
(11)	3 276 596		(51) H04W 72/51		(51) C07D 251/24	C07D 401/10
(51)	G09G 3/00	G01R 27/26	(11) 3 299 326		C07D 403/10	C07D 405/10
	G01R 31/28		(51) B66B 5/00	B66B 3/00	C07D 409/10	H10K 50/11
(11)	3 278 163		(11) 3 300 037		(11) 3 330 034	
(51)	H04N 13/271	H04N 23/698	(51) G07C 9/20	G07C 9/00	(51) B23K 20/12	B23K 103/04
			G07C 9/27		(11) 3 331 199	
(11)	3 280 332		(11) 3 301 088		(51) H04L 41/0816	
(51)	G16H 40/63	G16H 50/30	(51) C07D 239/24	C07D 491/048	(11) 3 331 842	
	A61B 5/00	A61B 7/02	C07D 495/04	C07D 215/06	(51) C05F 3/06	A01C 23/04
	A61B 7/04		C09K 11/06	H10K 85/30	A01C 3/00	
(11)	3 281 053		H10K 50/11		(11) 3 333 979	
(51)	G01B 9/02091	G02B 21/14	(11) 3 302 557		(51) H01Q 15/00	G02B 1/00
	G02B 21/00	G01N 21/47	(51) A61K 38/39	A61K 39/395	H05K 1/16	
(11)	3 281 105		(51) A61K 45/06	C07K 14/78	(11) 3 339 823	
(51)	G06F 8/52	G06F 9/455	C07K 14/435	A61K 35/35	(51) G01J 5/00	G01J 5/04
	G06F 21/53	G06F 8/20	A61P 35/00		B22D 2/00	G01J 5/0821
	G06F 9/50		(11) 3 303 628		(11) 3 340 128	
(11)	3 281 626		(51) F24F 3/00	C12Q 1/6888	(51) G06N 3/063	G06N 3/049
(51)	A61K 9/70	A61K 8/14	C12Q 1/6806		(11) 3 341 724	
	A61K 8/49	A61K 31/122	(11) 3 303 634		(51) G01N 33/497	G01N 33/58
	A61K 8/85	A61P 17/18	(51) C12Q 1/68	C12N 15/11	G01N 33/53	G01N 33/483
	A61P 17/00	A61Q 19/08	C12N 15/85	C12N 15/10	B01L 3/00	G01N 1/28
	A61M 37/00	A61K 8/34	(11) 3 304 036		G16H 80/00	
	A61K 8/73	A61K 31/352	(51) G06V 20/69	G06T 7/00	(11) 3 341 926	
	A61K 8/35	A61K 8/02	G06T 7/62		(51) G09B 9/052	G09B 9/08
	A61K 9/16		(11) 3 306 577		G09B 9/06	G09B 9/24
(11)	3 283 843		(51) G07C 9/00	G07F 17/10	(11) 3 342 790	
(51)	G06V 20/58	G06V 20/56	G07C 9/00	G07F 9/00	(51) C08F 214/26	C08F 4/34
	G06V 20/64	G06T 7/20	G06Q 10/08		(11) 3 343 967	
	G01S 17/89	G01S 17/931	G06Q 10/0836		(51) H04W 12/041	
	G01C 21/36	G01C 21/26	(11) 3 308 571		(11) 3 344 147	
	G01S 17/42	G01S 17/86	(51) H04W 24/02	H04W 52/06	(51) B06B 1/06	A61B 8/00
(11)	3 285 475		H04W 52/30	H04W 52/24	H10N 30/088	H10N 30/072
(51)	H04N 23/45	H04N 23/63	H04W 52/36	H04W 52/28	H10N 30/20	
(11)	3 287 206		(11) 3 309 840		(11) 3 346 014	
(51)	B22F 3/11	C21C 5/52	(51) H10K 59/121	H10K 59/32	(51) G01N 33/50	C12N 15/09
	C21C 7/00	B22F 7/00	(11) 3 311 382		C12Q 1/6886	
	C22C 1/08	B21D 39/03	(51) G10L 21/038	G10L 19/18	(11) 3 346 452	
	B22F 7/02	B22F 7/06	G10L 19/24		(51) G07C 5/00	B64D 45/00
	H01M 8/02	B32B 15/04	(11) 3 316 410		(11) 3 355 269	
	H01M 4/66	H01M 4/80	(51) H01R 13/436	H01R 13/641	(51) G06V 20/52	
	B32B 15/02	H01M 8/0232	(11) 3 317 173		(11) 3 355 520	
	H01M 8/0245		(51) B62J 1/08	B62K 19/18	(51) H04L 45/00	
(11)	3 287 267		(11) 3 319 541		(11) 3 357 337	
(51)	B65D 23/02	B32B 3/14	(51) A61B 90/30	G02B 6/36	(51) A01N 59/00	B01J 4/00
	B65D 1/02	B65D 85/72	G02B 6/44		B01J 19/24	C07C 409/24
(11)	3 288 118		(11) 3 322 782		C07C 407/00	A01N 37/16
(51)	H01R 12/77		(51) C10M 159/20	C10M 159/24	(11) 3 358 342	
(11)	3 288 821		(11) 3 323 608		(51) G01N 23/223	E05B 53/00
(51)	B62H 5/00	B62H 5/14	(51) B32B 7/12	B32B 17/10	(11) 3 360 333	
	B62H 5/20		C03B 17/00	C03B 35/00	(51) G06F 16/71	G06F 16/955
(11)	3 293 668		H05B 33/04		H04N 21/232	H04N 21/8355
(51)	G06V 20/56	G06V 20/58	(11) 3 323 705		H04N 21/2747	H04N 21/845
			(51) B62M 6/55	B62M 6/50	H04N 21/231	H04N 21/239
(11)	3 295 356		(11) 3 323 705		H04N 21/218	H04N 21/2343
(51)	G06F 21/34	G06F 21/83	(51) B62M 11/14		(11) 3 361 233	
	G06F 21/41	H04L 9/40	(11) 3 324 463		(51) G01N 19/04	
	H04W 12/06	H04W 12/30	(51) H01M 6/48	H01M 10/04		
(11)	3 296 478		(11) 3 324 463			
(51)	E04B 1/16	E04B 1/78	(51) H01M 50/618			
	E04C 1/41					

(11) 3 361 760 (51) H04W 4/80 G01S 5/02 G07C 5/08	H04W 4/40 G01R 31/00 G07C 5/00	A61K 31/40 A61K 31/415 A61K 31/4184 A61K 31/44 A61K 31/4406 A61K 31/47	A61K 31/404 A61K 31/416 A61K 31/437 A61K 31/4402 A61K 31/4453 A61K 31/4706	(11) 3 402 501 (51) A61K 36/258 A61K 8/9789 A61Q 19/08 A61P 17/00 A61P 17/18 A61P 39/06	B01J 19/12 A61K 41/00 A61P 29/00 A61Q 19/00 A61P 25/02
(11) 3 361 888 (51) A24F 40/465	A24F 40/50	(11) 3 378 664 (51) B41M 3/00 C09D 11/037 C09D 11/322	B41J 11/00 C09D 11/38	(11) 3 404 055 (51) C07D 339/06 C03C 17/00 C09D 183/04	C07F 7/18 B32B 17/06 C09D 7/40
(11) 3 362 040 (51) A61K 9/00 A61K 31/56	A61K 9/16	(11) 3 381 834 (51) B65D 65/46		(11) 3 404 656 (51) G10L 19/008	G06F 12/0815
(11) 3 362 494 (51) B01J 31/02 C08G 18/24 C08G 18/48 C08G 101/00 C08G 18/76 C08G 18/42 C08G 18/18	C08G 18/22 C08G 18/40 C08G 18/63 C08G 18/54 C08G 18/16 C08L 67/00	(11) 3 382 039 (51) C12Q 1/6858	C12N 15/11	(11) 3 404 698 (51) H01L 21/20	H01L 23/00
(11) 3 363 473 (51) B65B 9/213 B65B 55/10 B65B 51/30	A61L 2/20 A61L 2/18 B65B 55/02	(11) 3 382 770 (51) H10K 71/15	G05B 19/042 H04L 67/125	(11) 3 404 733 (51) G03F 7/004 H10K 30/35 H10K 59/35	G03F 7/105 H10K 50/115 H10K 59/38
(11) 3 363 835 (51) C08F 293/00 B05D 1/18 B26B 21/40	B05D 5/00 B05D 1/36	(11) 3 386 642 (51) B05D 7/22 B05C 7/04 B05C 11/10 B01J 37/02	B05C 3/109 B01J 35/04 F01N 3/28	(11) 3 404 926 (51) H04N 21/44 H04N 21/234	H04N 21/845 G06V 20/40
(11) 3 364 437 (51) H01H 19/04 H01H 19/64	H01H 19/08	(11) 3 388 012 (51) A61M 1/00		(11) 3 410 327 (51) G06F 21/10 H04L 9/00 G06Q 50/18	H04L 9/32 G06Q 10/10
(11) 3 364 970 (51) A61K 31/436 A61K 38/46 A61P 37/06	A61K 38/13 A61K 48/00	(11) 3 388 715 (51) B64C 9/36 E05F 15/622	B64C 1/14	(11) 3 412 961 (51) H05B 45/20	
(11) 3 366 061 (51) H04W 76/19		(11) 3 389 527 (51) A61B 18/04 F22B 1/28	H01F 7/16 H01F 7/13	(11) 3 413 974 (51) A61N 5/06 A61B 18/20	A61N 5/067
(11) 3 367 158 (51) G02B 27/01 G03H 1/22 G06T 19/00	G03H 1/08 G06F 3/01 G02B 27/00	(11) 3 390 349 (51) C07C 227/18 C11D 3/33	C07C 227/10	(11) 3 414 866 (51) H04L 9/40 G06F 21/10 G06F 21/60 H04L 9/12	H04L 9/08 G06F 21/55 G06F 21/62
(11) 3 367 695 (51) H04R 1/10 H04R 5/04	H04R 3/00	(11) 3 392 493 (51) F02D 45/00 F02P 5/153	F02P 5/152 F02D 35/02	(11) 3 417 073 (51) C12N 5/077	
(11) 3 370 228 (51) G10D 13/02 G10D 13/22	G10D 13/24	(11) 3 393 156 (51) H04W 8/00		(11) 3 417 919 (51) A63F 13/213 G06F 3/01	A63F 13/655
(11) 3 370 457 (51) H04L 12/14 H04W 4/24	H04M 15/00 H04W 28/16	(11) 3 393 444 (51) A61K 8/49 A61Q 17/04 A61Q 19/06 A61K 8/97 A61P 17/16 A61K 31/192	A61Q 17/00 A61Q 19/00 A61Q 19/08 A61K 36/185 A61P 29/00 A61K 31/353	(11) 3 418 684 (51) A61B 5/107 G01B 21/06	A61B 5/11 G06F 3/01
(11) 3 371 327 (51) C12Q 1/68 G01N 33/53 C12Q 1/6886	G01N 33/574 C12Q 1/6806 C12Q 1/6841	(11) 3 395 577 (51) G03G 15/08 B41J 2/175	G03G 21/18	(11) 3 419 591 (51) A61K 8/895 A61Q 17/04 C08G 77/20	A61K 8/37 A61Q 19/00 C08L 83/04
(11) 3 371 853 (51) H01Q 7/06		(11) 3 397 969 (51) G01N 33/68		(11) 3 422 172 (51) G06F 3/12 H04W 12/06	H04W 4/02
(11) 3 374 892 (51) G16H 40/63	A61M 1/14	(11) 3 398 362 (51) H04W 12/069 H04W 48/18	H04W 8/08 H04W 8/18	(11) 3 423 111 (51) G01N 33/48	
(11) 3 374 928 (51) G06V 10/56 G06F 18/00 G01J 3/28 H04W 4/18	G06V 20/00 G06V 20/10 G06T 7/00	(11) 3 399 762 (51) H04N 21/43 H04W 4/80	H04N 21/41	(11) 3 423 219 (51) B22F 5/12 B22F 10/38 B33Y 70/00 C22C 27/04 B23K 9/04 F27D 11/08	B22F 10/25 B33Y 10/00 B33Y 80/00 B22D 7/00 B32B 15/01
(11) 3 377 062 (51) A61K 31/4409 A61K 31/166	A61K 31/122 A61K 31/426	(11) 3 399 935 (51) A61B 34/00 A61B 17/34 A61B 90/50	A61B 34/30 A61B 46/10	(11) 3 424 454 (51) A61B 18/14	

(11) 3 425 781 (51) H02K 49/10	H02K 1/276	(11) 3 446 989 (51) B65B 31/02 B29C 51/42 B65B 47/00 B65B 61/00 B65B 7/16 B65B 11/52 B65D 81/20 B65D 75/30 B65D 77/20	H04W 64/00	(11) 3 463 804 (51) B29C 55/24	A61B 5/11
(11) 3 425 900 (51) H01L 27/146		(11) 3 451 117 (51) G06F 1/16		(11) 3 466 147 (51) H04W 74/08 H04W 24/10 H04W 24/04	H04B 17/15 H04W 72/0446
(11) 3 425 949 (51) H04W 16/28 H04B 7/0404 H04B 7/08	H04W 74/08 H04B 7/06	(11) 3 452 477 (51) C07D 473/34 A61P 9/00 A61P 31/12 A61P 43/00		(11) 3 467 473 (51) G01N 21/03	
(11) 3 427 210 (51) H04W 12/08 G06Q 20/32 G06Q 20/20	H04W 4/02 H04L 9/40	(11) 3 452 935 (51) G06V 40/16 G06Q 50/22		(11) 3 467 642 (51) G06Q 10/067 H04L 41/085 G06F 21/53 G06Q 10/0635 G06Q 30/018 G06Q 50/18 H04L 67/60	
(11) 3 427 537 (51) H04L 67/104 H04W 8/00 H04W 84/12	H04W 76/14 H04W 36/00 H04W 80/06	(11) 3 453 525 (51) B29C 70/24 B32B 3/12 E04C 2/36 B29C 43/14 B29L 31/60 B32B 3/30 B32B 5/26		(11) 3 468 089 (51) H04L 5/00 H04L 27/34	
(11) 3 428 063 (51) B64C 25/60 F16F 9/18	B64C 25/50 F16F 9/36	(11) 3 453 600 (51) B62K 11/04 B62J 6/04 G08G 1/16 H01Q 1/32 B62J 6/022 B62J 45/41		(11) 3 468 089 (51) H04L 5/00 H04L 27/34	
(11) 3 428 312 (51) C23C 16/455 C23C 16/509 H01J 37/32	C23C 16/505 C23C 16/34	(11) 3 453 600 (51) B62K 11/04 B62J 6/04 G08G 1/16 H01Q 1/32 B62J 6/022 B62J 45/41		(11) 3 469 376 (51) G01N 35/10 B01L 3/00 G01N 15/10	
(11) 3 430 459 (51) F21S 41/24 F21S 41/143	F21S 41/26 G02B 19/00	(11) 3 453 600 (51) B62K 11/04 B62J 6/04 G08G 1/16 H01Q 1/32 B62J 6/022 B62J 45/41		(11) 3 469 547 (51) G06T 3/00 G06F 3/14 H04N 21/431	
(11) 3 430 985 (51) A61B 5/02 A61B 5/021 A61B 5/022	A61B 5/024 A61B 5/0225 A61B 5/00	(11) 3 454 599 (51) H04W 28/082 H04W 76/15 H04W 28/08		(11) 3 470 705 (51) F16H 48/00	
(11) 3 436 932 (51) G06F 9/451		(11) 3 454 599 (51) H04W 28/082 H04W 76/15 H04W 28/08		(11) 3 470 841 (51) G01N 33/558 G01N 1/10	
(11) 3 437 340 (51) H04W 4/00 H04B 11/00 H04M 1/72415	H04W 84/12 H04W 12/50 H04W 48/16	(11) 3 455 673 (51) B66B 5/00 G06F 17/00		(11) 3 471 442 (51) H04S 7/00	
(11) 3 440 168 (51) C11C 3/00 C10L 1/182 C07C 29/88	C07C 29/74 C07C 29/86	(11) 3 455 673 (51) B66B 5/00 G06F 17/00		(11) 3 472 093 (51) A61L 9/12 A01M 1/02	
(11) 3 442 164 (51) H04L 41/0813 H04L 43/08	H04L 43/026 H04L 41/0894	(11) 3 456 673 (51) B66B 5/00 G06F 17/00		(11) 3 472 292 (51) C11D 11/00	
(11) 3 442 262 (51) H04W 36/14		(11) 3 459 077 (51) G10L 21/0272		(11) 3 472 362 (51) C12Q 1/6883 A61K 31/519 A61P 31/14 C12N 15/113	
(11) 3 443 127 (51) A21D 6/00 C12N 1/18	A21D 8/04 C12R 1/865	(11) 3 459 439 (51) A61B 5/00 H04B 7/0417		(11) 3 473 906 (51) F16K 31/52 F16L 37/44 F16K 11/18	
(11) 3 443 719 (51) H04W 12/02	H04W 12/03	(11) 3 459 457 (51) A61B 5/1455 A61B 5/145		(11) 3 474 194 (51) G06N 3/063 G06F 7/00	
(11) 3 444 512 (51) F16L 1/038 F16L 11/04 F16L 9/16 B29C 63/26 F16L 11/26 F16L 9/21 F16L 11/00 B29D 23/00 B29D 23/18 B29C 70/68	F16L 9/14 B29C 63/02 F16L 11/24 F16L 9/18 F16L 7/00 F16L 9/12 B29C 70/50 B32B 3/00 B32B 17/00 B32B 1/08	(11) 3 460 898 (51) B32B 37/00 H01M 50/446 H01M 50/46 B32B 37/14		(11) 3 476 386 (51) A61K 9/00 A61K 9/19 A61K 39/395 A61P 1/04 A61P 19/02 A61P 29/00 A61K 9/08	
(11) 3 446 503 (51) H04W 40/20	H04W 8/26	(11) 3 462 893 (51) A23C 1/00 B01D 61/08		(11) 3 477 308 (51) G01R 1/067	
		(11) 3 463 000 (51) A61B 5/00 A47G 21/02			G06F 8/34 G06F 9/445 G06Q 10/0631 G06Q 40/12 H04L 9/40 G06Q 30/0601 H04L 27/18 B01L 3/02 G01N 15/14 H04N 5/445 G09G 5/391 H04N 21/47 B23K 33/00 G01N 33/543 A61L 9/04 A01M 1/20 C11D 1/90 A61K 31/4745 A61K 31/7125 C12Q 1/70 A61P 31/20 F16K 31/524 F16L 37/56 G06N 3/0495 A61K 47/26 C07K 16/24 A61P 1/00 A61P 17/06 A61P 19/08 A61P 37/06 G01R 31/54

(11) 3 477 582		(11) 3 491 050		C08G 59/28	C08G 59/30
(51) G06T 3/40	G06T 5/00	(51) C08J 5/18	C08K 5/00	C08G 65/336	
G06T 7/10	G06T 5/20	C08K 5/053	B65D 65/46		
(11) 3 477 669		(11) 3 491 092		(11) 3 499 870	
(51) H01G 4/236	H01G 2/10	(51) C08B 37/00	C08L 5/00	(51) H04N 19/124	H04N 19/70
H01G 4/40	H01G 4/35	C08L 5/02	C08B 37/02	H04N 19/46	H04N 19/174
H01G 4/32	H01G 4/258			H04N 19/167	H04N 19/85
H01G 4/01		(11) 3 492 247		H04N 19/23	
(11) 3 478 356		(51) B29C 69/00	B29C 65/48	(11) 3 499 940	
(51) A61B 17/3207	A61B 17/24	B29C 65/52	B29C 73/26	(51) H04W 72/23	
		B26B 3/04	B26D 7/00		
		B64F 5/40	B26B 29/06	(11) 3 501 406	
		B29C 73/06	B29C 73/10	(51) A61B 17/068	
(11) 3 480 089		(11) 3 492 261		(11) 3 501 636	
(51) B62H 5/14	B62K 19/40	(51) B32B 27/08	C09J 11/06	(51) B01J 19/12	C07C 29/80
B62J 45/00	B62J 43/30	C09J 123/26	C08K 5/098	C07C 31/04	C07B 63/00
(11) 3 483 621		B32B 27/34	B32B 27/30	B01D 3/00	B01D 9/00
(51) G01S 5/02	G01S 5/06	B32B 7/12	C08L 23/26	B01D 15/38	
G01S 13/48	H04B 7/024	B32B 27/28	C08K 5/09		
H04B 7/0413	H04W 4/02	C09J 151/06	B32B 27/18	(11) 3 501 806	
		B32B 27/32	B29B 9/06	(51) B29C 73/10	B29C 73/30
(11) 3 484 416		B29B 9/12		B29C 70/54	
(51) A61F 2/40		(11) 3 492 660		(11) 3 501 948	
		(51) B25D 9/26	E02F 3/96	(51) B62D 15/02	B60W 30/06
		E02F 9/22		G05D 1/02	B60W 30/09
(11) 3 486 696		(11) 3 493 809		B60W 30/095	
(51) G03H 1/22	G02B 5/18	(51) A61K 31/53	A61K 9/00		
H04N 9/31	G03H 1/32	A61K 9/02	A61K 9/06	(11) 3 503 822	
G03B 33/06	G03B 21/20	A61K 9/12	A61K 9/28	(51) A61B 17/32	B06B 1/06
G02B 27/48	G02B 26/10	A61K 9/48	A61K 9/70	B06B 3/00	
G02B 5/32		A61K 9/20	A61P 35/00		
(11) 3 488 240		(11) 3 494 663		(11) 3 505 272	
(51) G16H 40/40	G01N 35/00	(51) H04L 9/12	H04L 9/06	(51) B22F 1/00	B22F 1/052
G01N 35/04	G01N 33/92	H04L 9/08	G06F 7/72	B22F 1/054	B22F 1/102
G01R 33/46	G01R 33/465	H04L 9/40		B22F 1/107	
G16H 10/40					
(11) 3 488 385		(11) 3 495 001		(11) 3 506 645	
(51) G06V 10/25		(51) B09B 3/40	B09B 3/45	(51) H04N 21/422	G06F 3/01
		A61L 2/07	A61L 2/20	G06F 3/0346	G08C 17/00
		B09B 3/00	A61L 11/00	G08C 17/02	G08C 23/04
(11) 3 488 778		(11) 3 495 425		(11) 3 507 972	
(51) A61B 5/05	A61B 5/053	(51) C08L 67/02	B65D 1/02	(51) H04L 47/74	H04L 47/80
G01N 27/02	H04B 5/00	B65D 65/40	B65D 81/26	H04W 48/12	H04M 15/00
		C08K 5/098	C08K 5/1539	H04W 48/18	H04W 48/20
		C08K 5/20	C08K 5/3417	H04L 47/76	H04W 4/24
		C08K 3/08			
(11) 3 488 961		(11) 3 496 929		(11) 3 508 380	
(51) B23K 26/06	B23K 26/067	(51) B29C 48/285	B29C 48/25	(51) B60Q 3/54	B60Q 3/74
B23K 26/08	B23K 26/38			B64D 11/00	B60R 13/02
B23K 26/0622				B60Q 3/20	B60Q 3/14
(11) 3 488 985		(11) 3 497 979		(11) 3 508 877	
(51) B28B 3/02	B28B 3/06	(51) H04W 48/12	H04W 16/28	(51) G01S 13/88	G01S 7/41
B28B 13/02	B28B 15/00	H04W 48/18	H04B 7/0408	A61B 5/00	H01Q 25/00
B30B 15/30	B30B 11/02	H04L 47/76		A61B 5/0205	A61B 5/11
B30B 15/02	B30B 15/32			G01S 7/03	G01S 13/34
				G01S 13/44	G01S 13/72
				G01S 13/87	G01S 13/02
				H01Q 1/22	H01Q 1/27
				H01Q 1/52	H01Q 9/04
				G06F 3/01	
(11) 3 489 506		(11) 3 497 979		(11) 3 509 005	
(51) F03B 13/06		(51) H04W 48/12		(51) H04L 9/40	G06F 21/44
				G06F 21/62	
(11) 3 490 482		(11) 3 498 177		(11) 3 509 203	
(51) A61B 34/20	A61B 34/00	(51) A61B 17/072		(51) H02M 3/335	
G06T 7/30	G06T 7/33				
(11) 3 490 686		(11) 3 498 245		(11) 3 510 124	
(51) A63B 23/20	A61B 5/11	(51) G01R 33/48	A61F 13/02	(51) C10C 3/14	B01J 2/30
A61B 5/145	A61B 5/22	G01R 33/561	A61K 47/34	C08L 95/00	C08J 3/12
A63B 23/00	A63B 24/00				
(11) 3 490 970		(11) 3 498 756		(11) 3 510 832	
(51) C07C 235/34	C07C 39/15	(51) C08G 65/333	C07D 251/34	(51) H04L 5/00	H04W 88/08
C07C 59/52	A61P 11/06	C07D 405/06	C07F 7/08	H04W 72/044	
C07C 215/54	C07C 237/20	C07F 7/18	C09K 3/00		
C07C 239/20	C07C 261/04				
C07C 271/28	C07C 275/42				
C07C 311/08	C07D 207/38				
C07D 209/48	C07D 213/73				
C07D 215/14	C07D 231/12				
C07D 233/78	C07D 403/10				
C07D 401/10	C07D 333/24				

(11) 3 511 846 (51) G06F 30/17 B33Y 50/00	B29C 64/386	H01M 50/522 B60K 1/00	B60L 58/21 B60K 11/02	(51) A61K 31/397 A61P 23/00 A61P 25/18 A61P 25/28	C07D 205/04 A61P 25/00 A61P 25/22 A61P 43/00
(11) 3 511 954 (51) H01B 13/02		(11) 3 527 479 (51) B63B 32/56	B63B 34/26	(11) 3 542 029 (51) E21B 47/0228 G01V 3/30	E21B 47/13 E21B 17/00
(11) 3 512 070 (51) H02J 9/00	H02M 7/06	(11) 3 527 934 (51) G01B 11/03 G01B 21/02 G01B 11/16	F03D 17/00 G06T 7/246	(11) 3 542 286 (51) G06F 30/39	
(11) 3 512 154 (51) H04L 9/08 G02F 1/09	H04B 10/70	(11) 3 530 382 (51) B22F 3/105 B29C 64/371 B33Y 40/00 B22F 12/49	B29C 64/153 B33Y 30/00 B22F 12/41 B22F 12/90	(11) 3 542 997 (51) B29C 65/18	B65B 7/16
(11) 3 512 224 (51) H04W 8/20	H04W 12/06	(11) 3 532 019 (51) A61K 8/35 A61Q 19/00 A61K 9/70 A61K 31/12 A61P 17/00 A61P 17/18	A61Q 17/04 A61Q 19/08 A61K 47/36 A61K 31/216 A61P 17/16	(11) 3 543 757 (51) G02B 27/00 G02B 7/04	G02B 7/02 G02B 27/64
(11) 3 516 329 (51) G01B 17/02 G01N 29/06	G01N 29/48 G01N 29/11	(11) 3 532 266 (51) B29C 64/165 B33Y 10/00 C09D 11/322 B82Y 30/00	B33Y 70/10 B33Y 30/00 C09D 11/38	(11) 3 545 519 (51) G10L 15/08 G10L 15/22 G06F 40/30 G10L 15/26 G06N 3/044	G10L 15/16 G10L 15/18 G06F 40/289 G06N 5/04
(11) 3 518 309 (51) B23K 101/38 H01M 50/179 H01M 50/574	H01M 50/147 H01M 50/531	(11) 3 532 622 (51) C12M 1/32 C12M 3/00	B01L 3/00	(11) 3 547 528 (51) H02M 7/5387 H02P 27/08	H02M 7/5395
(11) 3 518 796 (51) A61M 25/10	A61B 17/3207	(11) 3 532 706 (51) E21B 47/13		(11) 3 548 872 (51) G01N 21/3504 G01J 5/06 G01J 5/10 G01J 5/0802	G01J 5/02 G01J 5/0831 G01J 5/068 H04N 5/33
(11) 3 520 174 (51) H01Q 21/06 H01Q 9/04	H01Q 3/34 H01Q 21/00	(11) 3 532 923 (51) G06F 9/451		(11) 3 549 078 (51) G06K 19/06 G06Q 10/0833	G06Q 10/087 G06K 17/00
(11) 3 520 216 (51) H04S 7/00	H04R 3/00	(11) 3 533 908 (51) A61Q 19/00 A61K 8/81 C11D 17/00 B32B 5/02 C05F 11/02 C11D 17/04	A61Q 5/00 A61K 8/02 B32B 3/26 B32B 5/14 B32B 5/26 D01F 1/10	(11) 3 549 725 (51) B25J 11/00 B25J 13/08 B25J 9/16	B25J 9/00 B25J 19/02 B25J 13/00
(11) 3 520 428 (51) H04N 21/81 G16H 50/30 G16H 40/63 G06F 1/16 G06F 3/01 A61M 21/00	A61B 5/378 G16H 50/20 G06T 5/00 A61B 5/00 A61N 1/05	(11) 3 534 157 (51) G01K 11/20		(11) 3 551 279 (51) A61F 9/00 A61N 1/36	A61F 9/08
(11) 3 520 897 (51) B01L 9/00	G01N 35/00	(11) 3 534 604 (51) H04N 23/60		(11) 3 551 528 (51) B62K 5/027 B62K 5/10 B60G 3/01 B60G 3/20	B62K 5/08 B62K 25/00 B60G 3/18
(11) 3 521 021 (51) C08J 3/075	A61B 5/00	(11) 3 536 954 (51) F04B 39/00 F04B 35/04 F25B 1/00 F04C 18/02 C10M 137/04 C10M 129/18 C09K 5/04	F04C 29/02 C10M 171/00 F04C 29/00 F04B 39/02 C10M 129/68 C10M 107/24	(11) 3 551 660 (51) C07K 16/28 A61P 11/00	A61K 39/00 A61P 35/04
(11) 3 522 478 (51) H04W 12/30 H04L 67/53	H04W 12/63	(11) 3 537 073 (51) F25D 23/04 A47B 88/437	A47B 57/32 A47B 88/477	(11) 3 552 095 (51) G06F 9/451	G06F 3/01
(11) 3 524 900 (51) F24H 3/04 H05B 3/24	F24H 9/18 H05B 3/42	(11) 3 537 545 (51) H01R 4/20 H01R 4/62	H01R 11/09	(11) 3 552 411 (51) H04W 4/20 H04W 12/08 H04W 88/06 H04W 4/06 H04W 12/03	H04W 4/00 H04W 76/10 H04W 52/02 H04W 4/80 H04W 12/40
(11) 3 525 250 (51) F24D 18/00 F23J 15/06 H10N 10/13	F23D 14/00 F23M 5/08	(11) 3 537 583 (51) H02M 1/14	H02M 5/458	(11) 3 553 813 (51) H05K 13/04 H01L 21/67	H05K 13/08 H01L 21/68
(11) 3 526 005 (51) B29C 31/02 B29C 48/285	B29C 48/92 B29C 31/10	(11) 3 540 638 (51) G06V 10/141 G06V 40/16	G06V 40/40	(11) 3 553 830 (51) H01L 31/0352 H10K 30/15	H01G 9/20
(11) 3 526 790 (51) G10L 15/22 G06F 3/16	G06F 3/01	(11) 3 541 784		(11) 3 556 456 (51) C02F 1/461 F15D 1/02	C02F 1/34 F16L 55/00
(11) 3 526 839 (51) H01M 10/625 H01M 50/147 H01M 50/152 H01M 50/502 H01M 50/56 H01M 50/10 H01M 50/213 H01M 50/505	H01M 50/116 H01M 50/166 H01M 50/20 H01M 50/543 H01M 50/572 H01M 50/171 H01M 50/296 H01M 50/509				

	C25B 1/04 C02F 1/467	C25B 1/26	(51) E04B 1/26 E04C 3/17	E04B 2/56 E04B 7/04	G01N 21/03 G02B 5/28 G01J 3/02	G01J 3/28 G03H 1/02
(11)	3 556 946		(11) 3 567 647			
(51)	E02F 9/16 E02F 3/34 B62D 53/02 B62D 21/18	E02F 9/08 B60N 2/14 B60N 2/24	(51) H10K 59/131	H10K 50/842	(11) 3 576 454 (51) H04W 72/20	
(11)	3 557 565		(11) 3 568 205		(11) 3 576 724	
(51)	G09G 3/20 G09G 3/34	G09G 3/36 G09G 3/3233	(51) A61K 51/04 A61P 35/00 A61K 103/00	A61K 45/06 A61K 51/08	(51) A61K 31/355 A61K 31/045 A61K 31/352 A61P 37/08 A61P 17/00 A61P 41/00	A61K 31/015 A61K 31/05 A61P 17/04 A61P 37/00 A61P 19/02
(11)	3 557 782		(11) 3 568 234		(11) 3 577 621	
(51)	H04B 7/022 H04B 7/0452 H04L 5/00	H04B 7/0456 H04B 7/06 H04L 25/02	(51) B01L 3/00 G01N 15/10 C12Q 1/6869	C12Q 1/6874 G01N 15/14	(51) G06Q 30/0601 G06Q 50/28	G06Q 30/06
(11)	3 557 822		(11) 3 569 033		(11) 3 579 996	
(51)	H04L 9/40	H04L 12/46	(51) H04W 76/12	H04W 76/15	(51) G05B 19/4099 B33Y 30/00 B33Y 50/02 B29C 64/386 B22F 10/80	B33Y 10/00 B33Y 50/00 B29C 64/153 G06F 30/00
(11)	3 558 167		(11) 3 570 414		(11) 3 579 998	
(51)	A61F 2/24	A61L 31/04	(51) F16C 19/06 H02K 5/173 H02K 5/24 F16C 35/067 H02K 11/215	B62D 5/04 H02K 5/22 H02K 29/08 F16C 35/04	(51) G05B 19/4099 B29C 64/153 B33Y 50/00 B22F 10/28 B22F 10/366 B22F 10/80 B22F 12/90	B33Y 10/00 B33Y 50/00 B29C 64/153 G06F 30/00
(11)	3 559 211		(11) 3 571 615		(11) 3 579 998	
(51)	A61P 17/14 C12N 5/0775	C12N 5/071	(51) G16B 20/20		(51) G05B 19/4099 B29C 64/153 B33Y 50/00 B22F 10/28 B22F 10/366 B22F 10/80 B22F 12/90	B33Y 10/00 B29C 64/386 B33Y 30/00 B22F 10/322 B22F 10/38 B22F 12/70 B22F 10/85
(11)	3 559 989		(11) 3 571 885		(11) 3 580 045	
(51)	H01L 23/373 H05K 1/02	H05K 1/05	(51) H04W 56/00		(51) B29C 65/08 B23K 20/10	B23K 1/06
(11)	3 560 366		(11) 3 572 016		(11) 3 580 561	
(51)	A41D 31/32 A41D 13/00	B32B 5/24 A61N 5/06	(51) A61B 17/425	A61D 19/04	(51) G01N 33/50 A61K 39/00 G01N 33/574 C12Q 1/6886 C40B 40/10	C40B 30/04 C40B 40/02 G01N 33/68 A61K 39/39 G16B 35/20
(11)	3 560 803		(11) 3 572 211		(11) 3 580 750	
(51)	B60G 3/14 B62D 63/02 B62D 61/12 B62D 61/10	B60G 7/02 B60G 17/0165 B60G 17/0195	(51) B29C 64/153 B29C 64/393 B33Y 50/02 B22F 3/105 B22F 12/00 B22F 12/90	B29C 64/214 B33Y 30/00 B33Y 10/00 B22F 10/28 B22F 12/67	(51) H04L 67/025 H04W 4/02	
(11)	3 561 725		(11) 3 572 716		(11) 3 580 765	
(51)	G06V 10/28 G06V 10/32	G06V 10/30 G06V 30/148	(51) G01J 3/02 F21V 5/04 G01J 3/50 F21S 10/00 G02B 9/12	F21V 13/12 F21V 23/00 G01J 3/10 G02B 7/02 G02B 13/00	(51) H01B 1/24 C08K 3/34 C08K 7/20 C09D 5/24	G10L 15/22 G06F 3/16
(11)	3 562 703		(11) 3 572 980		(11) 3 580 765	
(51)	B60L 58/22		(51) G06F 18/2115		(51) H01B 1/24 C08K 3/34 C08K 7/20 C09D 5/24	C08L 67/02 C08K 7/14 C08K 3/04
(11)	3 564 504		(11) 3 573 960		(11) 3 581 178	
(51)	F01P 7/16	F02G 5/00	(51) C07D 265/36 C07D 241/52 C07D 209/38 C07D 405/12 C07D 417/12 A61K 31/4725 A61K 31/454 A61P 37/00 A61P 37/08 A61P 19/02	C07D 215/48 C07D 209/34 C07D 231/56 C07D 413/12 A61K 31/536 A61K 31/498 A61K 31/425 A61P 37/06 A61P 31/00 A61P 11/06	(11) 3 581 178 (51) A61K 31/202 A61K 31/715 A61P 17/00 A61P 27/00 A61P 43/00 A61P 11/06	A61K 31/232 A23L 33/12 A61P 17/16 A61P 37/08 A61K 31/66 A61P 35/00
(11)	3 565 174		(11) 3 574 706		(11) 3 582 002	
(51)	H04L 9/08 G09C 1/00 H04L 9/40	G06F 21/62 G06F 21/60	(51) C07D 265/36 C07D 241/52 C07D 209/38 C07D 405/12 C07D 417/12 A61K 31/4725 A61K 31/454 A61P 37/00 A61P 37/08 A61P 19/02		(51) G03B 17/56 G12B 9/04	F16M 11/20 F16P 7/00
(11)	3 565 487		(11) 3 574 707		(11) 3 582 003	
(51)	A61B 17/221	A61B 90/92	(51) H04W 24/10	H04W 76/27	(51) G03B 17/56 G12B 9/04	F16M 11/20 F16P 7/00
(11)	3 565 739		(11) 3 574 707		(11) 3 582 140	
(51)	H04N 23/698 H04N 5/445 H04N 13/111 H04N 13/239 H04N 13/271	B60R 1/00 H04N 7/18 H04N 13/128 H04N 13/246	(51) H04W 76/34		(51) G06V 20/52	
(11)	3 566 287		(11) 3 574 860		(11) 3 582 275	
(51)	H01F 7/02 H02K 15/03	H01F 41/02	(51) A61B 34/00		(51) H10K 39/32	H10K 71/12
(11)	3 566 541		(11) 3 575 292		(11) 3 582 487	
(51)	H04L 5/00	H04W 76/28	(51) C07D 401/14 G02F 1/1516	C09K 9/02		
(11)	3 566 543		(11) 3 575 774			
(51)	H04W 72/23	H04L 5/00	(51) G01N 15/14	G01J 3/26		
(11)	3 567 121					
(51)	C12Q 1/6804					
(11)	3 567 179					

(51) H04N 23/68		(11) 3 595 243		F04B 43/04	
(11) 3 584 675		(51) H04L 51/046	H04L 12/18	(11) 3 608 958	
(51) G06F 1/26	G06F 1/16	H04L 51/08	H04L 51/216	(51) H01L 25/075	
H04L 9/40	H02J 7/02	H04L 51/48	H04L 51/56	(11) 3 609 312	
H04M 1/60	H04M 1/72412	(11) 3 596 234		(51) A01G 24/27	A01G 24/00
(11) 3 584 967		(51) C12Q 1/6883	G16B 25/10	C08L 1/02	C05F 11/00
(51) H04L 12/12		G16B 20/00		C12P 19/04	
(11) 3 585 713		(11) 3 596 655		(11) 3 609 673	
(51) B65G 47/64	B65G 35/06	(51) G06V 10/44	G06V 10/82	(51) B29C 49/64	B05B 13/02
		G06V 20/52	G06V 40/10		
(11) 3 586 557		(11) 3 596 748		(11) 3 610 808	
(51) H04W 28/16	H04L 12/18	(51) H01J 49/02	H01J 49/40	(51) A61B 17/128	
H04W 28/02					
(11) 3 586 775		(11) 3 599 654		(11) 3 611 021	
(51) A61B 17/15		(51) H01C 7/02	H01M 10/0562	(51) B41M 5/00	C09D 11/328
		H01M 10/42	H01G 11/04	C09D 11/106	C09D 11/107
(11) 3 587 331		H01G 11/16	H01G 11/26	C09D 11/50	C09D 11/102
(51) B66B 7/12		H01M 50/581		H01S 3/16	H01S 3/23
(11) 3 587 889		(11) 3 600 731		(11) 3 611 201	
(51) F16L 57/00	F16L 55/00	(51) F04D 29/10	F04D 29/16	(51) C08K 3/013	C08K 3/22
B64D 37/00		F04D 29/02	B22F 3/11	C08K 3/26	C08K 3/30
		B22F 7/00	F16J 15/44	C08K 3/34	C08K 7/02
(11) 3 587 950		(11) 3 602 409		C08K 7/04	C08K 7/06
(51) F24F 8/117	F24F 8/80	(51) G06N 3/045	G06N 3/0895	C08K 7/14	C08L 79/08
F24F 1/0071	F24F 11/89	G06N 3/092		C08F 2/44	C08F 299/02
F24F 13/20				B29C 43/00	B29C 43/52
(11) 3 589 712		(11) 3 603 653		B29K 105/00	B29K 509/00
(51) C09J 9/00	C01B 21/086	(51) A61K 35/62	A61K 35/02	B29K 105/16	B29L 31/30
C07D 233/54	C07D 233/58	A61K 36/13	A61P 17/02		
		A61K 9/12	A61K 9/00	(11) 3 611 237	
(11) 3 589 862		(11) 3 603 859		(51) C09J 5/00	C09J 7/10
(51) B60K 6/387	B60K 6/405	(51) B23B 49/02	B23B 47/32	B21D 39/02	B62D 27/02
B60K 6/48	F16F 15/134			B21D 53/88	
F16F 15/14	B60K 6/40				
(11) 3 590 044		(11) 3 603 937		(11) 3 611 486	
(51) G06F 12/0893	G11C 11/44	(51) G03F 7/00	B29C 31/04	(51) G01L 1/14	
G11C 8/14	G11C 8/08	G02B 1/04	G02B 3/00		
		G02B 3/08		(11) 3 611 623	
(11) 3 590 580		(11) 3 604 448		(51) G06F 12/02	G06F 12/06
(51) A62C 5/02	A62C 99/00	(51) B29B 7/00	B29B 7/86	G06F 13/16	
		B29B 7/90	B29C 48/00		
(11) 3 591 427		B29C 48/05	B29C 48/25	(11) 3 611 957	
(51) G01S 3/78	G01S 7/495	B29C 48/40	B29C 48/625	(51) H04L 41/149	H04L 43/091
F41H 11/02		B29C 48/92	C08G 75/0286	H04W 24/08	
		C08J 3/20	C08J 5/04		
(11) 3 591 434		C08J 5/10	C08K 5/544	(11) 3 612 866	
(51) G01S 13/931	G01S 13/87	C08K 7/14	C08K 9/08	(51) G02B 1/10	G02B 6/10
H04L 27/00	H04L 7/06	C08L 81/02		F21V 8/00	G02B 27/01
(11) 3 591 636		(11) 3 604 977		(11) 3 613 124	
(51) G08C 17/02		(51) F25B 41/39	F25B 13/00	(51) H02J 9/06	H02H 3/04
		F25B 43/00			
(11) 3 591 935		(11) 3 605 643		(11) 3 613 203	
(51) H04L 67/12	H04B 7/185	(51) H01M 50/147	H01M 50/148	(51) H04L 9/32	H04L 9/00
H04L 47/2475	H04L 65/80	H01M 50/342	H01M 50/30		
H04L 65/612	H04L 65/613	H01M 50/543	H01M 50/578	(11) 3 613 208	
H04L 65/75	H04L 65/752	H01M 50/35		(51) G01S 19/48	G01S 17/86
H04L 67/50				G01S 15/86	
(11) 3 592 242		(11) 3 605 802		(11) 3 614 123	
(51) A61B 8/08	A61B 8/12	(51) H02K 5/10	B64D 27/24	(51) G01F 1/00	G01N 11/08
G16H 50/30		H02K 5/20	H02K 9/26	G01F 1/34	
		H02K 9/06			
(11) 3 593 500		(11) 3 606 080		(11) 3 614 160	
(51) H04L 12/40	H04L 9/08	(51) H04N 21/43	H04N 21/422	(51) G01R 33/38	
H04L 9/00	G09C 1/00				
H04L 25/00	H04Q 11/00				
H04L 9/40	H04Q 11/06				
(11) 3 593 557		(11) 3 606 500		(11) 3 614 311	
(51) H04W 12/122		(51) D21C 5/00	A61K 8/73	(51) H04B 5/00	G06K 19/06
		A61K 8/02	A61K 8/04	G06Q 20/32	G06Q 20/34
		D21H 15/06	A61Q 19/00	G07F 7/08	G06Q 20/40
				G06Q 20/38	G06Q 20/36
(11) 3 595 152		(11) 3 606 760		(11) 3 614 778	
(51) H02M 1/32	H03K 17/082	(51) B05B 1/08	A61M 37/00	(51) H04W 72/12	H04W 72/04
				H04W 84/12	H04B 7/26
				H04B 7/0404	H04B 7/06

(11) 3 615 318 (51) B29D 11/00 B32B 37/10	B29C 65/00	(11) 3 626 091 (51) A24F 40/40 A24F 40/70	A24F 40/46 H05B 3/26	(51) A61B 17/29 A61B 17/00	A61B 17/072
(11) 3 615 680 (51) C12Q 1/24 G01N 21/65 C12M 1/42	C12N 5/00 C12M 1/26	(11) 3 626 270 (51) A61K 45/06 A61K 31/197 A61K 31/41 A61K 31/401	A61K 31/194 A61K 31/216 A61K 31/221 A61K 31/225	(11) 3 636 179 (51) A61B 17/32 H10N 30/50	H10N 30/88
(11) 3 616 256 (51) B64C 39/02 H04W 24/02	H01Q 1/02 B64U 101/00	(11) 3 627 632 (51) H01R 13/639 H01R 4/38	H01R 31/06	(11) 3 636 180 (51) A61B 17/32 H10N 30/50	H10N 30/88
(11) 3 617 443 (51) E21B 47/017		(11) 3 627 825 (51) H04N 23/69	H04N 23/90	(11) 3 636 197 (51) A61B 34/30 B25J 13/02 A61B 34/35 A61B 34/10	B25J 9/16 A61B 34/00 A61B 34/37
(11) 3 619 091 (51) H04W 40/00 B61L 15/00	B61L 27/40	(11) 3 630 440 (51) B29C 44/10	B29C 44/34	(11) 3 636 946 (51) F16D 13/54	F16D 13/70
(11) 3 619 546 (51) G01S 5/02	G01W 1/16	(11) 3 632 224 (51) A24C 5/01 A24D 3/02	A24C 5/47	(11) 3 637 600 (51) H02K 41/03	
(11) 3 619 768 (51) H01P 3/14 H01Q 1/08	H01P 3/16	(11) 3 632 225 (51) A24C 5/01 A24C 5/47	A24D 3/02	(11) 3 637 701 (51) H04L 12/18	H04L 45/16
(11) 3 619 848 (51) H04L 1/00 H04B 7/0456 H04L 1/1607	H04W 24/10 H04B 7/06	(11) 3 633 066 (51) C23C 18/30 C23C 18/20 C25D 5/14	C23C 18/16 C23C 18/24 C25D 5/56	(11) 3 637 708 (51) H04L 47/12	H04L 12/54
(11) 3 619 947 (51) H04W 36/30	H04W 76/19	(11) 3 633 321 (51) B60W 30/12 B60W 30/16 B60W 50/00 G01C 21/36 G01S 13/72 G01S 13/931 G05D 1/02	B60W 30/095 B60W 30/18 G01C 21/26 G01S 13/42 G01S 13/93 G01S 17/931 G08G 1/16	(11) 3 637 930 (51) H04W 72/23 H04W 4/70	H04L 1/1867
(11) 3 621 243 (51) H04L 41/0806	H04L 41/0895	(11) 3 633 792 (51) H01R 4/18 H01R 43/048 H01R 43/042	H01R 43/02 B23K 1/00 B23K 3/047	(11) 3 638 364 (51) A61N 1/368	
(11) 3 621 957 (51) H10K 85/60	C07D 307/18	(11) 3 633 931 (51) H04L 65/10	H04L 12/54	(11) 3 639 473 (51) H04L 41/044 H04L 41/0233	H04L 41/14
(11) 3 622 230 (51) F04B 39/02 F04B 51/00 F04C 28/28 F04B 39/06 F04C 28/06	F04B 49/06 F04C 18/02 F04B 35/04 F04B 49/02	(11) 3 633 931 (51) H04L 65/10	H04L 12/54	(11) 3 639 724 (51) A61B 1/00 G02B 23/24 H04N 23/50	A61B 1/06 G02B 23/26
(11) 3 622 686 (51) H04L 9/40 G06F 21/53 G06Q 20/06 G06F 21/74 H04L 9/00	G06F 21/51 H04L 9/32 G06F 21/60 H04L 9/08	(11) 3 634 727 (51) B29C 64/35 B29C 64/386 B33Y 10/00 B08B 3/10 B33Y 30/00	B29C 64/379 B29C 64/124 B33Y 50/00 B29C 71/04	(11) 3 639 772 (51) A61B 17/32 A61B 8/00 H10N 30/20	B06B 1/06 B06B 3/00
(11) 3 623 538 (51) E04B 2/86 E04C 5/16	E04C 5/20	(11) 3 635 025 (51) C08G 59/44 C08G 59/68	C08G 59/50	(11) 3 639 774 (51) A61B 8/00 B06B 1/06 H10N 30/20	A61B 17/32 B06B 3/00
(11) 3 624 262 (51) H01Q 1/24 H01Q 21/24 H01Q 25/00	H01Q 1/38 H01Q 9/28	(11) 3 635 505 (51) G06N 3/042 G06N 3/045	G06N 3/084	(11) 3 640 525 (51) F21K 9/20 G01R 31/28 F21V 29/56 H05B 45/50	B05D 3/06 F21V 29/508 F21V 23/00
(11) 3 624 277 (51) H01R 13/504		(11) 3 635 545 (51) H04L 51/02 G06N 3/08 G06F 16/35	G06F 16/332 G06F 9/451 G06N 3/044	(11) 3 640 841 (51) G06V 10/75	G06V 20/54
(11) 3 625 034 (51) B29C 65/02 B64C 9/32	B29C 65/48	(11) 3 635 615 (51) G06V 10/82	G06V 20/56	(11) 3 641 059 (51) H01Q 5/42 H01Q 21/28	H01Q 21/06
(11) 3 625 099 (51) A62C 3/16 B60L 50/60 B60L 58/26 H01M 50/204 H01M 50/24 B61C 17/06 H01M 10/625 H01M 10/6568	B60L 50/64 B61D 15/00 H01M 50/249 H01M 10/48 A62C 3/07 H01M 10/613 H01M 10/6567 B60L 3/00	(11) 3 636 063 (51) A01B 76/00 G01B 11/24 G01N 21/88 G06T 7/12	A01B 33/12 G01N 21/95 G06T 7/00	(11) 3 641 109 (51) H02K 9/00 H02K 1/20 H02K 9/04	H02K 5/20 H02K 7/18 H02K 9/08
		(11) 3 636 178		(11) 3 642 219 (51) C07K 5/09 A61K 38/08 A61K 47/20	A61K 38/06 A61K 38/12 C07K 7/64

	<i>C07K 7/06</i>	<i>A61P 35/04</i>	(11) 3 656 110		(11) 3 669 128	
	<i>A61P 27/00</i>		(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 67/141</i>	(51) <i>B01D 53/26</i>	<i>F24F 3/14</i>
(11) 3 644 029			<i>H04L 67/143</i>	<i>H04W 12/0433</i>	(11) 3 669 916	
(51) <i>G01J 1/02</i>	<i>G01J 1/04</i>		<i>H04L 12/18</i>		(51) <i>A61M 15/00</i>	<i>A24F 42/20</i>
	<i>H04N 5/33</i>		(11) 3 656 171		<i>A24F 42/60</i>	<i>A61M 15/06</i>
(11) 3 644 261			(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 72/04</i>	(11) 3 670 233	
(51) <i>G06Q 20/40</i>	<i>G06F 21/32</i>		(11) 3 657 155		(51) <i>B60K 35/00</i>	<i>B60K 37/06</i>
	<i>G06F 21/83</i>		(51) <i>G01N 21/47</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>B60R 1/00</i>	<i>B60R 11/02</i>
	<i>G06Q 20/32</i>		<i>G01B 9/02091</i>	<i>G01B 9/02003</i>	<i>G02B 27/01</i>	
			<i>G01B 9/02001</i>		(11) 3 671 507	
(11) 3 644 328			(11) 3 657 835		(51) <i>G06F 21/44</i>	<i>G06F 21/31</i>
(51) <i>H01F 5/02</i>	<i>G01R 15/18</i>		(51) <i>H04W 12/06</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>G08G 1/09</i>	<i>H04L 9/32</i>
	<i>H01F 38/30</i>		<i>H04W 12/041</i>	<i>H04W 12/0431</i>	<i>H04L 9/40</i>	
			<i>H04W 12/062</i>		(11) 3 671 853	
(11) 3 644 448			(11) 3 658 036		(51) <i>H10K 59/38</i>	<i>H10K 50/86</i>
(51) <i>H01R 12/91</i>	<i>H01R 13/405</i>		(51) <i>A61B 8/00</i>	<i>A61B 17/34</i>	(11) 3 671 957	
			<i>A61B 18/14</i>	<i>A61M 25/00</i>	(51) <i>H01Q 13/20</i>	
			<i>A61B 8/12</i>	<i>A61B 8/08</i>	(11) 3 673 098	
			<i>A61M 25/06</i>		(51) <i>C25B 1/26</i>	<i>C25B 15/08</i>
(11) 3 646 498			(11) 3 658 166		<i>C25B 9/19</i>	<i>C02F 1/461</i>
(51) <i>H04L 1/06</i>	<i>H04L 1/18</i>		(51) <i>A61K 36/02</i>	<i>A61K 35/748</i>	<i>C02F 1/467</i>	
			<i>A01N 25/12</i>	<i>A01N 31/16</i>	(11) 3 673 810	
(11) 3 646 530			<i>A01N 65/03</i>	<i>A01N 63/20</i>	(51) <i>A61B 6/14</i>	<i>A61B 6/00</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 9/32</i>		<i>A01P 3/00</i>	<i>C05G 3/50</i>	(11) 3 673 932	
	<i>G06F 21/31</i>		<i>C05C 9/00</i>	<i>C05D 9/00</i>	(51) <i>A61M 5/142</i>	
	<i>G06F 21/41</i>		<i>C05G 3/70</i>	<i>C05G 5/27</i>		
			<i>C05F 11/00</i>	<i>C05G 3/60</i>		
(11) 3 646 928			(11) 3 659 761		(11) 3 674 444	
(51) <i>F16L 27/08</i>	<i>F16L 37/098</i>		(51) <i>B26B 21/52</i>	<i>B26B 21/22</i>	(51) <i>C25B 1/01</i>	<i>C25B 1/50</i>
	<i>B01D 35/153</i>				<i>C25B 1/30</i>	<i>C25B 9/19</i>
					<i>C25B 11/032</i>	<i>C25B 13/08</i>
(11) 3 648 242			(11) 3 660 018		(11) 3 674 465	
(51) <i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 10/654</i>		(51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61P 31/12</i>	(51) <i>D06F 23/02</i>	<i>D06F 37/40</i>
	<i>H01M 4/04</i>				(11) 3 675 081	
					(51) <i>A61H 1/00</i>	<i>A63B 71/06</i>
(11) 3 648 399			(11) 3 661 153		<i>G09B 5/00</i>	<i>G09B 1/36</i>
(51) <i>H04L 41/12</i>			(51) <i>H04L 65/70</i>	<i>H04L 12/20</i>	<i>G09B 1/38</i>	<i>G09B 7/00</i>
					<i>G09B 19/00</i>	
(11) 3 648 914			(11) 3 661 307		(11) 3 675 438	
(51) <i>B22F 3/105</i>	<i>B22F 3/12</i>		(51) <i>H04W 72/566</i>		(51) <i>H04L 12/413</i>	<i>H04L 47/20</i>
	<i>B22F 5/10</i>				<i>H04L 47/24</i>	<i>H04L 47/28</i>
	<i>B22F 7/08</i>				<i>H04L 47/283</i>	<i>H04L 47/10</i>
	<i>B33Y 80/00</i>				<i>H04L 47/32</i>	<i>H04L 49/351</i>
	<i>B22F 5/00</i>				<i>H04L 49/60</i>	<i>H04L 45/74</i>
	<i>B22F 10/20</i>				<i>H04L 47/2483</i>	
	<i>B22F 10/38</i>				(11) 3 675 440	
(11) 3 650 297			(11) 3 663 301		(51) <i>H04L 12/413</i>	<i>H04L 49/20</i>
(51) <i>B60W 50/00</i>			(51) <i>C23C 16/34</i>	<i>C23C 16/455</i>	<i>H04L 49/00</i>	<i>H04L 49/35</i>
					<i>H04L 41/0806</i>	<i>H04L 43/022</i>
(11) 3 650 991			(11) 3 663 981		<i>H04L 43/062</i>	<i>H04L 43/12</i>
(51) <i>G06V 10/141</i>	<i>G06V 20/59</i>		(51) <i>G06V 40/13</i>	<i>G06V 10/80</i>	<i>H04L 49/25</i>	<i>H04L 69/22</i>
	<i>G06V 40/19</i>		<i>G06F 18/25</i>			
			(11) 3 664 081		(11) 3 675 539	
(11) 3 653 156			(51) <i>G10L 15/22</i>		(51) <i>H04W 88/16</i>	<i>H04W 40/02</i>
(51) <i>A61B 34/00</i>	<i>A61B 34/30</i>				(11) 3 675 809	
					(51) <i>A61K 8/49</i>	<i>A61K 31/165</i>
(11) 3 654 673			(11) 3 664 633		<i>A61K 31/34</i>	<i>C07D 405/12</i>
(51) <i>H04W 4/08</i>	<i>H04W 4/06</i>		(51) <i>A24F 40/465</i>	<i>A24F 40/85</i>	<i>A23L 33/10</i>	<i>A61K 31/341</i>
	<i>H04W 76/40</i>		<i>H05B 6/10</i>		<i>A61K 31/36</i>	<i>A61K 31/381</i>
					<i>A61K 31/4155</i>	<i>A61K 31/443</i>
(11) 3 655 412			(11) 3 664 891		<i>A61K 31/444</i>	<i>C07C 323/41</i>
(51) <i>C07F 7/24</i>	<i>H10K 30/15</i>		(51) <i>A61N 1/372</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>C07D 213/75</i>	<i>C07D 407/12</i>
			<i>A61N 1/04</i>	<i>A61N 1/18</i>	<i>A61K 31/4436</i>	<i>C07D 231/40</i>
			<i>A61N 1/36</i>		<i>C07D 307/14</i>	<i>C07D 307/22</i>
(11) 3 655 667			(11) 3 667 725		<i>C07D 333/36</i>	<i>C07D 405/14</i>
(51) <i>F16B 7/18</i>	<i>F16B 37/04</i>		(51) <i>H10K 50/842</i>	<i>H10K 50/844</i>		
	<i>F16B 37/12</i>		<i>H10K 59/131</i>	<i>G02F 1/1362</i>		
			<i>G02F 1/1368</i>			
(11) 3 655 840			(11) 3 667 823		(11) 3 676 060	
(51) <i>G06F 16/00</i>			(51) <i>H01R 4/36</i>		(51) <i>B25J 13/08</i>	<i>A61B 34/30</i>
(11) 3 655 959			(11) 3 668 416			
(51) <i>G06Q 10/10</i>	<i>G09B 19/00</i>		(51) <i>A61B 17/00</i>	<i>A61B 17/12</i>		
	<i>G16H 20/40</i>		<i>A61M 25/10</i>			
	<i>G16H 50/30</i>					

A61B 46/10	B25J 9/00	(11) 3 684 105 (51) H04W 36/02	(11) 3 701 220 (51) G01B 11/27 G01B 21/04	G01B 11/30
(11) 3 676 723 (51) G06F 16/25 H04L 67/52	H04L 67/1097	(11) 3 684 122 (51) H04W 72/23	(11) 3 701 583 (51) H01M 10/0565 H01M 10/054 C08B 37/16 C08G 83/00	H01M 10/052 H01M 12/08 C08J 5/20 C08L 5/16
(11) 3 677 238 (51) A61J 1/05 B65D 51/00 A61J 1/14	B32B 27/18 B65D 53/04 A61J 1/18	(11) 3 685 307 (51) G06V 20/64 G06V 20/13	G06V 10/40 G06V 20/17	
(11) 3 678 210 (51) H02J 7/00 H01M 50/209 H01M 50/298	H01M 50/50 H01M 50/251 H01M 10/42	(11) 3 685 316 (51) G06N 3/0464 G06N 3/09	G06N 3/084	
(11) 3 678 619 (51) A61B 17/00 A61F 13/02	A61L 31/14 A61L 15/58	(11) 3 687 240 (51) H04W 24/02	(11) 3 701 999 (51) A61M 25/00 A61N 1/375 A61B 17/34	A61N 1/05 A61N 1/362 A61M 25/06
(11) 3 679 036 (51) C07D 417/12 C07H 15/26 C07K 5/117 A61K 47/64 C07K 5/02	A61K 45/06 C07D 277/56 A61K 47/68 C07D 417/14	(11) 3 689 586 (51) B29C 70/00 B29C 69/00 B29C 65/00 B29C 65/56	B29C 65/02 B64C 1/26 B29C 65/62	
(11) 3 679 878 (51) A61B 17/3207		(11) 3 689 775 (51) B65D 43/16	(11) 3 704 400 (51) G01D 5/14 G01D 5/244 G01R 33/07	G01B 7/30 G01R 33/00
(11) 3 680 229 (51) C08C 19/22 C08F 236/06 C08F 4/48	C08C 19/44 C08F 236/10	(11) 3 691 257 (51) H04N 7/18 H04N 21/2347 H04N 21/4408	(11) 3 704 602 (51) H04L 49/00	
(11) 3 680 383 (51) D06F 34/34		(11) 3 691 389 (51) H04N 7/18 H04N 21/2347 H04N 21/4408	(11) 3 704 765 (51) H01R 13/523	G02B 6/38
(11) 3 680 476 (51) F02D 41/04 F02D 41/34	F02D 41/06 F02D 13/02	(11) 3 691 522 (51) A61B 5/00 A61B 8/00 A61B 8/08	(11) 3 705 057 (51) A61B 17/115	
(11) 3 680 810 (51) H04M 1/02 G02B 27/42 G02B 27/10	G01B 11/25 H01S 5/022	(11) 3 691 877 (51) B29C 65/64	(11) 3 706 821 (51) A61M 1/16	B01D 19/00
(11) 3 681 016 (51) H02K 3/24	H02K 3/51	(11) 3 691 877 (51) B29C 65/64	(11) 3 706 975 (51) B29C 48/92 B29C 55/28	B29C 48/10 B29C 48/885
(11) 3 681 755 (51) B60L 53/14 B60L 53/35 B60L 53/18	B60L 53/16 B60L 53/36 B60L 53/30	(11) 3 692 621 (51) H02J 50/12 G05F 1/10 H01F 17/00 H02M 1/14	A61B 5/024 A61B 8/02	
(11) 3 682 333 (51) G06F 12/0811 G06F 13/16	G06F 12/0862	(11) 3 691 877 (51) B29C 65/64	(11) 3 707 711 (51) G10L 19/02 G06F 17/14	G10L 19/022 G10L 25/45
(11) 3 682 421 (51) G06T 7/174 G06T 1/20 G06T 7/215 G06V 20/40	G06T 7/20 G06T 7/11 G06V 10/82	(11) 3 692 621 (51) H02J 50/12 G05F 1/10 H01F 17/00 H02M 1/14	B29C 65/08	
(11) 3 682 857 (51) A61F 13/15 B65H 19/18 D21C 9/00	B02C 23/02 D21B 1/06	(11) 3 692 633 (51) H03H 7/01 H03F 3/195 H03H 7/38	H02J 50/80 H02J 50/00 H01F 27/36	H04L 41/40 H04L 43/20 H04L 67/1004
(11) 3 683 288 (51) C09K 21/12 C08K 3/26 C08K 5/3462	C08K 3/22 C08K 5/3492 C08L 75/08	(11) 3 692 708 (51) H04N 23/51 H04N 23/90	(11) 3 707 883 (51) H04L 41/12 H04L 43/0876 H04L 67/50 H04L 67/1031	
(11) 3 683 453 (51) E02F 9/22		(11) 3 692 828 (51) H03M 1/12 A24F 40/90 H03M 1/10	(11) 3 708 277 (51) C04B 33/04 C04B 35/49 C04B 35/515 C04B 35/563 C04B 35/583 C04B 35/634 C04B 28/00 C04B 28/34 B29C 64/118 B22F 1/107	C04B 35/01 C04B 35/50 C04B 35/553 C04B 35/565 C04B 35/632 B33Y 70/10 C04B 28/04 A61C 13/00 B33Y 40/00 B33Y 40/20
(11) 3 683 944 (51) H02M 3/335		(11) 3 692 828 (51) H03M 1/12 A24F 40/90 H03M 1/10	(11) 3 708 883 (51) H04L 41/12 H04L 43/0876 H04L 67/50 H04L 67/1031	
		(11) 3 693 686 (51) F25B 49/02	(11) 3 709 511 (51) H04N 23/71	H04N 23/88
		(11) 3 694 351 (51) A24F 40/42 A24F 40/51 A61M 15/02	(11) 3 709 916 (51) A61B 18/02	
		(11) 3 695 595 (51) H04N 23/45 H04N 23/52	(11) 3 709 982 (51) C07D 339/04 A61K 31/00	A61P 27/02 C07D 403/12
		(11) 3 697 203 (51) B01D 53/58 B01D 53/84 B01D 53/77	(11) 3 711 779 (51) A61K 31/575 A61K 31/585 A61K 35/644 A61K 31/201 A61K 36/539 A61K 36/718 A61K 47/44 A61K 35/62	A61K 31/7048 A61K 31/4375 A61K 31/20 A61K 31/202 A61K 36/756 A61K 47/28 A61K 36/66
		(11) 3 700 192 (51) H04N 23/955	(11) 3 713 020 (51) H01R 13/74	

(11) 3 713 096 (51) H03M 13/29	H04L 1/00	(11) 3 724 824 (51) G06N 3/063	G06N 3/10	(11) 3 731 510 (51) H04M 1/72415	H04M 1/725 G08C 17/02 H04N 21/41 H04N 21/431
(11) 3 713 183 (51) H04L 9/40	H04L 65/40	(11) 3 725 113 (51) H04W 36/00 H04L 65/1083	H04L 65/1016 H04L 65/1095	(11) 3 731 514 (51) H04N 23/80 G06T 5/00	H04N 25/47
(11) 3 713 715 (51) B25H 1/00 E21D 20/00 B60L 15/20	B62K 11/00 B25D 17/32 B60L 50/50	(11) 3 725 256 (51) A61B 90/00		(11) 3 732 406 (51) F24S 40/20 B08B 1/04	B08B 1/00 H02S 40/10
(11) 3 715 931 (51) G02B 26/00 B81C 99/00 G01N 21/88 B81C 1/00 G01N 21/956 G02B 27/00	B81C 3/00 G01J 3/26 B08B 5/02 G01J 3/02 G02B 5/28	(11) 3 725 565 (51) B60C 15/00		(11) 3 733 301 (51) B29B 11/14 B05C 13/02 B05D 3/04	B05C 5/00 B05D 3/02 B05D 7/02
(11) 3 718 016 (51) G06F 15/16 H04L 12/00	H04L 12/46 H04L 65/40	(11) 3 727 253 (51) A61F 13/42 A61F 13/47	A61F 13/84 G08B 21/20	(11) 3 733 303 (51) B29C 49/02 B29C 49/22 B05C 9/14	B29B 11/14 B05C 5/02 B05C 13/02
(11) 3 718 739 (51) B29C 49/46	B29C 49/58	(11) 3 727 588 (51) A61P 25/28 A61K 38/16	C07K 14/47	(11) 3 733 404 (51) B32B 18/00 F01D 5/28 C04B 35/563 C04B 35/628 C04B 35/83	C04B 37/00 C04B 35/117 C04B 35/565 C04B 35/82
(11) 3 718 912 (51) B65B 69/00	B65G 69/18	(11) 3 727 785 (51) B29C 43/36 B29C 70/44 B29C 43/56	B29C 43/12 B32B 37/10 B29C 70/54	(11) 3 733 911 (51) C22C 38/44 C22C 38/50 C22C 38/04 C21D 8/02 C21D 1/18 C21D 6/00 C21D 8/10 C21D 9/48 C22C 38/06	C22C 38/42 C22C 38/02 C22C 38/54 C21D 9/46 C21D 1/26 C21D 8/04 C21D 9/08 C22C 38/00
(11) 3 718 968 (51) C01B 32/21 B82Y 40/00 H01M 4/36 H01M 4/02	H01M 4/1395 H01M 4/04 H01M 4/1393	(11) 3 727 857 (51) C03C 17/36	C03B 40/00	(11) 3 734 118 (51) F16H 57/021 F16H 57/031	F16H 57/03
(11) 3 718 993 (51) C07C 5/05 B01J 19/00 B01J 27/13 B01J 4/00 B01J 19/24	C07C 13/275 B01J 8/06 B01J 31/02 B01J 19/18 B01J 31/04	(11) 3 728 699 (51) C25B 15/02 C25B 1/55 C25B 9/73	C25B 1/00 C25B 3/25 C25B 1/04	(11) 3 734 766 (51) H01R 4/18 H05B 3/06 H01R 4/64	H01R 43/048 H05B 3/34
(11) 3 719 936 (51) H01R 13/527	H01R 13/52	(11) 3 729 010 (51) G01F 1/84 G01N 11/16	G01N 9/00	(11) 3 734 935 (51) H04W 4/80	H04W 4/06
(11) 3 720 242 (51) H04W 76/12		(11) 3 729 219 (51) G05B 23/02	G05B 19/042	(11) 3 734 962 (51) H04N 23/68	H04N 17/00
(11) 3 721 656 (51) H04W 84/18	H04W 40/24	(11) 3 729 891 (51) H04L 1/00 H04L 1/1867	H04L 1/20	(11) 3 735 016 (51) H04B 7/02 H04B 7/0456 H04L 5/00 H04W 72/04	H04B 7/022 H04B 7/06 H04W 16/28 H04W 88/02
(11) 3 722 743 (51) B29C 65/02 B29B 11/16 B29C 70/30 B29C 65/78 G01B 11/14 B29C 65/18 B29C 70/38 G01B 11/06	B29C 70/20 B29B 11/04 B29C 65/08 B65H 7/14 B29C 70/54 B29C 65/22 B29C 70/50	(11) 3 730 069 (51) A61B 17/072	A61B 90/00	(11) 3 735 043 (51) H04W 24/02	
(11) 3 722 745 (51) G01B 11/24 G01N 21/892	G01B 11/30	(11) 3 730 400 (51) B64C 25/00 H02G 11/00	H02G 3/04	(11) 3 735 738 (51) H02M 3/07 H02M 3/156 H02J 3/38	H02M 3/158 H02M 7/483 H02J 7/00
(11) 3 723 326 (51) H04L 1/00 H04L 1/20	H04L 1/24 H04L 43/0823	(11) 3 730 594 (51) C11D 1/83	C11D 3/37	(11) 3 735 846 (51) A24F 40/42 A24F 40/46	A24F 40/40
(11) 3 723 680 (51) A61F 9/008 A61B 18/22	A61B 18/20	(11) 3 730 641 (51) C21D 6/00 C21D 8/04 C22C 38/24 C21D 9/08 C21D 1/02 C22C 38/26 B23K 31/02 C22C 38/28 C22C 38/00 C22C 38/38	C21D 9/48 C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/06 B23K 11/00 C21D 1/19 C21D 8/10 C22C 38/04 C22C 38/02	(11) 3 736 589 (51) G01R 33/28	
(11) 3 724 312 (51) B27K 7/00 C12H 1/052	B01D 11/02	(11) 3 731 135 (51) G06V 10/141	G06V 40/13	(11) 3 737 669	
(11) 3 724 655 (51) G01N 33/483		(11) 3 731 409 (51) H02S 40/34 H02S 40/38	H02S 40/36 H02J 50/00		

(51) C07D 239/52	A61K 31/513	A43B 13/28	A43B 13/36	(51) G06V 10/22	G06V 10/24
(11) 3 738 118		(11) 3 743 778		(11) 3 748 904	
(51) G10L 21/0232	G10L 25/30	(51) G08G 5/00	G05B 23/02	(51) H04L 9/32	H04L 9/40
G06N 3/044	G06N 3/08	G05B 19/042		(11) 3 749 461	
(11) 3 738 333		(11) 3 744 207		(51) B05B 1/04	B05B 1/34
(51) H04W 12/06	H04W 12/04	(51) A43C 15/06	A43C 11/00	B05B 15/652	B05B 1/32
H04W 12/041	H04W 12/0431	A43B 1/00		B65D 83/30	
H04W 60/00	H04W 84/12	(11) 3 744 316		(11) 3 749 905	
(11) 3 738 378		(51) A61K 9/10	A61K 9/08	(51) F24F 8/80	F25D 23/12
(51) H04L 5/00	H04L 1/1829	A61K 38/05	A61K 47/02	F24F 13/20	F24F 13/28
H04W 72/23		A61P 27/02	A61K 9/00	B01D 46/10	B01D 46/44
(11) 3 738 384		(11) 3 744 530		F24F 1/022	F24F 8/10
(51) H04W 74/00	H04W 52/02	(51) A63F 1/02	A63F 9/10	F24F 11/74	B01D 46/52
(11) 3 738 627		B41J 13/12	B41J 2/325	F25D 29/00	
(51) A61M 5/20		B41J 3/407	B41J 3/60	(11) 3 751 279	
(11) 3 738 726		(11) 3 745 524		(51) G01N 30/34	G01N 30/86
(51) B25J 13/00	A63H 11/00	(51) H01M 10/44	H01M 10/42	(11) 3 751 293	
B25J 11/00	G05D 1/02	H01M 10/46	A24F 40/40	(51) G01P 5/165	
(11) 3 738 792		A24F 40/53	A24F 40/95	(11) 3 751 308	
(51) B60C 11/03	B60C 11/12	H01M 10/48	H02J 7/00	(51) G01S 11/12	
(11) 3 739 099		(11) 3 746 036		(11) 3 751 311	
(51) D06F 33/34		(51) A61K 8/29	C09D 11/00	(51) G01S 13/95	
(11) 3 739 148		B41M 5/00	A61K 8/19	(11) 3 751 532	
(51) A47K 3/06	A61H 33/00	A61K 8/81	A61Q 1/02	(51) G08C 17/00	
E04H 4/12	A61H 33/02	C09D 11/107	C09D 11/322	(11) 3 751 787	
E04H 4/00		(11) 3 746 594		(51) H04L 41/16	
(11) 3 739 852		(51) D06F 58/38		(11) 3 752 709	
(51) H04L 61/3015		(11) 3 746 626		(51) E21B 33/06	E21B 33/064
(11) 3 740 002		(51) E06B 9/06	E06B 9/54	F16H 3/54	F16K 3/02
(51) H04W 72/04	H04W 72/12	E06B 9/58	E06B 9/74	F16K 31/04	
H04L 5/00		E06B 9/80	E06B 9/18	(11) 3 753 102	
(11) 3 740 328		(11) 3 746 744		(51) H02S 20/32	H02S 30/00
(51) B08B 3/02	B24C 3/06	(51) G01C 21/36	G06T 7/77	(11) 3 754 044	
B60P 3/30	B05B 14/30	(11) 3 747 385		(51) C21D 9/46	C22C 38/00
B05B 13/00	B05B 13/04	(51) A61B 17/88	A61B 17/16	C22C 38/02	C21D 6/00
(11) 3 741 066		A61B 17/34	A61B 17/00	C22C 38/04	B21B 1/34
(51) H04L 1/1867	H04L 5/00	(11) 3 747 417		(11) 3 754 265	
H04L 1/1829		(51) A61F 13/532		(51) F24F 11/56	F24F 11/52
(11) 3 741 498		(11) 3 747 445		F24F 11/523	F24F 11/50
(51) B23K 35/26	B23K 35/36	(51) A61K 31/704	A61K 36/71	(11) 3 754 612	
B23K 35/02	C08L 93/04	A61P 13/12	A61P 15/00	(51) G06T 15/00	G06T 11/40
(11) 3 741 610		A61P 15/14	A61P 31/04	G06T 15/40	
(51) B60L 53/16	H01R 13/639	A61P 31/12	A61P 31/14	(11) 3 756 370	
H01R 13/66		A61P 31/20		(51) H04W 8/18	
(11) 3 741 899		(11) 3 747 446		(11) 3 758 303	
(51) D06F 33/30		(51) A61K 31/704	A61K 36/71	(51) H04L 12/403	H04W 84/18
(11) 3 741 900		A61P 13/12	A61P 15/00	H04W 4/38	G01R 31/00
(51) D06F 34/28		A61P 15/14	A61P 31/04	(11) 3 758 411	
(11) 3 741 908		A61P 31/12	A61P 31/14	(51) H04W 72/04	H04W 8/22
(51) D06F 58/10		A61P 31/20		H04L 5/00	
(11) 3 741 976		(11) 3 747 548		(11) 3 758 418	
(51) F02D 41/02	F02D 13/02	(51) H01M 10/04	B65H 18/00	(51) H04W 48/10	H04W 48/02
F02D 41/14	F02D 41/30	(11) 3 747 776		H04W 48/06	H04W 92/14
(11) 3 742 706		(51) B64D 29/06	F02C 7/042	H04W 88/04	H04W 72/04
(51) H04L 41/5009	H04L 67/101	(11) 3 748 174	B64D 29/06	H04W 72/0446	H04W 72/23
H04L 65/80	H04N 21/222	(51) F16B 37/08		(11) 3 759 879	
H04L 65/612	H04N 21/24	(11) 3 748 245		(51) H04L 27/04	H04B 7/06
H04N 21/647		(51) F24F 11/38	F28G 1/16	H04L 1/00	H04L 5/00
(11) 3 742 919		F28G 9/00	F28G 13/00	(11) 3 760 534	
(51) A43B 3/24	A43B 13/14	(11) 3 748 376		(51) F17C 1/00	B64C 39/10
		(51) H05B 6/50	G01R 29/08	B64C 39/00	
		(11) 3 748 533			

(11) 3 761 714 (51) H04W 52/02		A01B 71/02	A01B 51/04	E04H 12/10	
(11) 3 763 076 (51) H04L 9/00 H04L 9/32	H04L 9/08	(11) 3 773 239 (51) A61N 1/05 A61B 17/32	A61B 17/3205	(11) 3 780 469 (51) H04L 5/00	H04B 7/06
(11) 3 763 134 (51) H04R 3/04 H03G 5/16 H03H 17/02	H03G 5/00 H03G 5/02	(11) 3 773 682 (51) A61P 5/08 A61K 38/25	A61M 5/315	(11) 3 780 502 (51) H04L 43/045 H04L 43/026 H04L 43/067 H04L 43/20	H04L 41/142 H04L 43/065 H04L 41/40
(11) 3 763 748 (51) C08F 4/642		(11) 3 773 715 (51) C07K 16/00	A61K 39/395	(11) 3 781 095 (51) A61F 2/16 A61F 9/008	A61F 2/48
(11) 3 764 202 (51) G06F 3/0354 G06F 3/046	G06F 3/041	(11) 3 775 509 (51) F01N 3/022 B01D 46/24 B29C 48/00 B29C 48/30 C04B 38/00	F01N 3/28 B28B 3/26 B29C 48/06 B29C 48/345 C04B 111/00	(11) 3 782 741 (51) B08B 1/00	
(11) 3 764 523 (51) H02K 5/20 H02K 7/18 H02K 9/14	H02K 7/14 H02K 9/06 F02K 5/00	(11) 3 775 513 (51) F01N 3/20 F01N 9/00	F01N 3/28	(11) 3 783 254 (51) F21L 4/04 F21V 21/06	F21V 17/00 F21V 27/00
(11) 3 765 982 (51) H04L 9/40 G06F 21/10	H04L 9/08	(11) 3 775 710 (51) F24H 1/14 A47J 31/54 H05B 3/48	F24H 9/1818 H05B 3/06 F22B 1/28	(11) 3 783 299 (51) G01B 3/10 G01B 3/1041 B65H 75/44	G01B 3/1043 G01B 3/1005
(11) 3 766 400 (51) A47L 15/23		(11) 3 776 199 (51) H04L 67/51 H04L 41/0806 G06F 9/50	H04L 67/10 H04L 12/46	(11) 3 783 574 (51) G07F 11/00 G01B 21/16 G07F 11/42	G07F 11/58 G07F 9/02
(11) 3 767 277 (51) G01N 21/3504 G01N 21/09 G01N 33/00	G01N 21/03 G01N 21/35	(11) 3 776 607 (51) H01F 27/28 H01F 41/04 H01F 19/04 H01L 23/66	H01F 17/00 H01F 27/34 H01L 23/64	(11) 3 783 882 (51) H04N 23/60 H04N 23/73 H04N 23/76 G06N 3/084 G06V 20/56	H04N 23/71 H04N 23/75 G07C 5/08 G06V 10/60
(11) 3 767 578 (51) G06Q 50/22 G08B 21/02 G16H 40/67 G08B 21/18	G06Q 10/06 G08B 21/12 G06Q 10/0631	(11) 3 776 945 (51) H04L 1/00 H04L 1/1607 H04L 47/32 H04L 47/28	H04L 5/00 H04L 47/2416 H04W 52/34 H04L 47/2491	(11) 3 784 136 (51) A61B 6/14 F16F 15/14 G10K 11/35 B06B 1/18 A61B 8/08 A61B 8/14	A61B 17/32 A61C 9/00 G01S 15/89 B06B 1/12 A61B 8/00 F16F 7/10
(11) 3 767 845 (51) G01R 29/08	H04B 17/12	(11) 3 777 305 (51) H04L 65/1016 H04L 65/1073 H04W 40/22	H04L 65/1069 H04L 65/1104	(11) 3 784 475 (51) B33Y 30/00 B29C 64/153 B33Y 10/00	B33Y 70/00 B29C 64/165
(11) 3 769 616 (51) A01M 7/00		(11) 3 777 364 (51) H04W 52/54	H04W 52/06	(11) 3 785 659 (51) A61B 18/22	
(11) 3 770 051 (51) B62K 5/10		(11) 3 777 463 (51) H04W 76/28	H04W 52/02	(11) 3 787 208 (51) H04J 3/07 H04L 1/00	H04J 3/16
(11) 3 770 098 (51) B66B 9/08		(11) 3 778 283 (51) B60K 17/04 B60K 7/00	B60K 1/00	(11) 3 787 256 (51) G06F 21/31 G06F 21/33	H04L 9/40 G06F 21/44
(11) 3 770 610 (51) G01P 15/125	G01P 15/08	(11) 3 778 362 (51) H01R 13/52 H01R 13/74 B62J 17/06	H01R 24/60 B62J 45/00	(11) 3 788 321 (51) G01C 21/34 G01C 21/36 G08G 1/00	G06Q 10/1093 G08G 1/14
(11) 3 771 180 (51) H04L 67/563		(11) 3 779 385 (51) G01K 7/24 G01K 13/024 A61M 16/08	G01K 13/02 A61M 16/00 A61M 16/10	(11) 3 788 463 (51) G06V 40/13	G06F 3/0485
(11) 3 771 296 (51) H05F 3/02	A61N 1/14	(11) 3 780 036 (51) H01F 27/245 C21D 8/12 C22C 38/00	H01F 1/16 H01F 41/02 C21D 9/46	(11) 3 788 549 (51) G06N 3/0442 G06N 3/092	G06N 3/045
(11) 3 771 813 (51) F02B 43/00	F02B 69/04	(11) 3 780 262 (51) H01Q 1/12 H01Q 1/42 E04H 12/08	H01Q 1/24 H01Q 1/44 E04H 12/02	(11) 3 788 772 (51) H04L 61/5014	
(11) 3 771 856 (51) F16L 37/23 F16L 17/025	F16L 37/42 F16L 17/03			(11) 3 789 075 (51) A61M 37/00	

(11) 3 789 191 (51) B29D 99/00 B29C 70/30	B29C 70/44	(51) G02B 6/44	(11) 3 807 255 (51) C07D 295/02 C07F 7/24 H10K 50/11	C01G 21/16 C07F 7/00
(11) 3 789 386 (51) C07D 403/04 A61K 31/506 A61K 31/495 A61K 31/5377	C07D 403/14 A61K 31/404 C07D 401/14 A61P 35/00	(11) 3 796 726 (51) H04W 74/00	(11) 3 807 286 (51) C07F 7/18 B33Y 70/00	C08G 77/28
(11) 3 789 515 (51) C23C 14/04 C23C 14/12	C23C 14/24	(11) 3 796 972 (51) A61N 1/378 A61N 1/08	(11) 3 808 997 (51) F16B 12/20 F16B 5/06 F16B 13/08	F16B 21/02 F16B 2/04
(11) 3 792 685 (51) G02F 1/1333 H05B 3/14 H05B 1/02	H05K 1/02 H05B 3/20 H05B 3/84	(11) 3 797 327 (51) G02B 23/08 H04M 1/02 G03B 35/08 G03B 17/56 G02B 27/14	(11) 3 809 177 (51) G02B 6/38 G02B 6/36	G02B 6/30
(11) 3 792 699 (51) G03H 1/02 G03H 1/22 B32B 38/18 B65H 23/00 G01N 21/956 B65H 5/22	G03H 1/04 B32B 37/00 B65H 9/08 G01M 11/02 G07D 7/00 G07D 7/12	(11) 3 797 891 (51) B21C 37/08 B21D 13/00	(11) 3 809 617 (51) H04L 1/00 H04B 7/0413	H04L 1/18 H04L 1/1867
(11) 3 793 291 (51) H04L 5/00	H04W 76/19	(11) 3 798 510 (51) F21V 21/15 H02K 7/10	(11) 3 809 662 (51) H04L 9/40 H04L 69/323	H04L 5/00
(11) 3 793 297 (51) H04W 72/56		(11) 3 798 914 (51) G06N 3/049 G06N 3/065	(11) 3 809 742 (51) H04W 24/02 H04L 41/0894	H04W 24/10
(11) 3 794 175 (51) D06F 34/18 D06F 25/00	D06F 58/20	(11) 3 799 127 (51) H01L 27/32	(11) 3 811 475 (51) H02B 13/035	H02B 5/06
(11) 3 794 176 (51) D06F 34/18 D06F 39/02	D06F 25/00	(11) 3 799 344 (51) H04L 5/00	(11) 3 812 288 (51) B65B 53/06 B65B 57/00	B65B 65/00 B65B 21/24
(11) 3 794 492 (51) G06F 21/60 H04N 21/4367	G06F 21/82	(11) 3 800 135 (51) B65B 33/02 B29C 63/02	(11) 3 812 301 (51) B65D 90/00	B63B 25/28
(11) 3 794 548 (51) G06T 7/00 G06T 7/174 C12Q 1/6816	G06T 7/11 G06T 7/194 C12Q 1/6841	(11) 3 800 463 (51) G01N 3/08 B29C 45/76	(11) 3 812 807 (51) G02B 6/02	
(11) 3 794 760 (51) H04L 5/00 H04L 27/26 H04B 7/08	H04L 7/04 H04W 74/08	(11) 3 800 498 (51) G02C 7/04 B29D 11/02	(11) 3 812 963 (51) G06V 20/54 G08G 1/017	G06V 10/82 G06N 3/045
(11) 3 794 812 (51) H04N 23/68	G06T 7/246	(11) 3 800 839 (51) H04W 36/02 H04L 45/50	(11) 3 813 293 (51) H04L 9/08	H04L 9/16
(11) 3 795 147 (51) A61K 31/192 A61K 31/4418 A61K 31/506 A61P 25/00	A61K 31/375 A61K 31/4545 A61K 33/14 A61P 25/28	(11) 3 803 299 (51) G01J 5/80 G01J 5/04 G01J 5/20	(11) 3 813 311 (51) H04W 40/24	H04L 45/28
(11) 3 795 309 (51) B25J 9/16	B25J 19/06	(11) 3 803 994 (51) H10K 50/854	(11) 3 813 727 (51) A61B 17/221	A61F 2/01
(11) 3 795 356 (51) C09J 5/06 C09J 201/08 B32B 9/00 B32B 15/082 B32B 15/088 B32B 15/18 B32B 27/08	C09J 5/04 A47K 13/30 B32B 9/04 B32B 15/085 B32B 15/09 B32B 15/20	(11) 3 804 465 (51) H05B 45/20 H05B 47/18	(11) 3 813 843 (51) A61K 31/704 A61K 36/324 A61K 36/539	A61P 29/00 A61K 36/77
(11) 3 795 733 (51) D06F 34/28		(11) 3 805 678 (51) F25D 25/02 A47B 57/42	(11) 3 813 931 (51) A61N 1/372 A61N 1/39 A61M 37/00 H02J 50/00	A61N 1/375 A61N 1/378 H04B 5/00
(11) 3 796 059		(11) 3 805 766 (51) G01N 35/04	(11) 3 814 143 (51) B41J 2/18 B41J 2/185	B41J 2/175 C09D 11/30
		(11) 3 806 125 (51) H01H 31/02	(11) 3 814 782 (51) G01R 15/18 G01R 23/20	G01R 33/04 H01F 27/28
		(11) 3 806 539 (51) H04W 36/00 H04W 76/19	(11) 3 815 152 (51) H01L 31/042 H02S 40/22 G01N 33/00	H01L 31/068 H02S 20/32
		(11) 3 806 542 (51) H04W 40/34 H04W 40/12 H04B 7/26	(11) 3 815 294	

(51) H04L 9/00	H04L 9/32	(11) 3 826 239	(51) G06F 3/01	G06F 3/0488
(11) 3 815 433		(51) H04L 12/413	(11) 3 830 723	
(51) H04W 48/18		(11) 3 826 244	(51) G06F 21/46	G06F 21/31
(11) 3 816 066		(51) H04L 47/11	H04L 9/40	G06F 21/62
(51) B65D 88/22	B66C 1/12	H04L 47/27	G06Q 50/00	G06Q 10/06
E02D 15/10	B65D 88/16	H04L 47/12	(11) 3 831 388	
(11) 3 817 239		(11) 3 826 372	(51) A61P 31/20	A61K 31/675
(51) H04B 7/024		(51) H04W 52/02	(11) 3 831 613	
(11) 3 817 452		(11) 3 826 399	(51) B41C 1/10	B32B 15/08
(51) H04W 28/22		(51) H04W 72/04	B32B 15/09	B32B 15/12
(11) 3 817 466		(11) 3 826 401	B32B 15/20	B32B 27/08
(51) H04W 56/00	H04J 3/06	(51) H04W 72/0446	B32B 27/10	B32B 27/36
H04R 1/10		H04W 74/04	B32B 29/00	
(11) 3 819 211		(11) 3 826 413	(11) 3 831 614	
(51) B64C 25/60	B64F 5/60	(51) H04W 72/23	(51) B41C 1/10	
(11) 3 819 631		(11) 3 826 835	(11) 3 831 714	
(51) G01N 1/38	G01N 21/80	(51) B60Q 3/208	(51) B64U 10/13	B64U 30/20
G01N 21/85	G01N 33/18	B60Q 1/26	B64U 50/13	B64C 39/02
G01N 35/00		G02B 5/02	(11) 3 832 973	
(11) 3 820 071		(11) 3 827 347	(51) H04L 69/04	H03M 7/30
(51) H04L 5/00		(51) G06F 11/14	H04B 1/16	H04L 25/02
(11) 3 820 139		(11) 3 827 461	H04L 27/26	H04W 88/08
(51) H04N 23/60	H04N 23/63	(51) H10B 43/10	(11) 3 834 013	
H04N 23/698	H04N 5/60	H10B 41/27	(51) G01N 33/00	
H04N 5/63		(11) 3 827 644	(11) 3 834 365	
(11) 3 821 209		(51) H05B 47/18	(51) H04L 45/16	H04L 45/48
(51) B65D 41/26	B65D 47/26	G06F 13/40	H04L 45/02	H04L 41/0816
B65D 47/40	G01F 11/28	(11) 3 827 959	H04L 12/18	H04L 41/342
G01F 11/32		(51) B29C 45/34	(11) 3 834 492	
(11) 3 821 994		B29C 45/80	(51) H04L 41/12	H04W 76/10
(51) B21B 39/14		(11) 3 828 059	(11) 3 834 592	
(11) 3 822 587		(51) B62D 15/02	(51) A01B 17/00	A01B 63/32
(51) G01C 23/00	G08G 5/00	G08G 1/14	(11) 3 834 614	
(11) 3 823 049		(11) 3 828 511	(51) A01M 21/04	H05B 6/80
(51) H01L 33/00	H01L 33/44	(51) G01F 1/66	(11) 3 834 973	
H01L 33/62	H01L 25/075	G01M 3/28	(51) B23B 51/04	
H01L 25/16		G01N 29/50	(11) 3 835 013	
(11) 3 823 209		(11) 3 828 512	(51) B26B 21/40	
(51) H04L 9/08	B60R 16/02	(51) G01F 1/66	(11) 3 835 591	
H04L 9/40		G01M 3/28	(51) F04D 29/22	F04D 29/24
(11) 3 823 332		G01N 29/50	(11) 3 836 657	
(51) H04W 36/00		G01N 29/22	(51) H04W 64/00	H04W 4/10
(11) 3 823 838		(11) 3 828 520	(11) 3 836 770	
(51) B41J 23/00	B41J 19/00	(51) G01J 3/50	(51) E01H 15/00	A01B 23/02
B41J 19/14	B41J 2/21	(11) 3 828 864	A01B 23/06	A01B 25/00
B41J 19/20		(51) G08G 1/08	A01B 39/18	A01B 35/16
(11) 3 824 383		(11) 3 828 961	A01C 7/00	
(51) G06F 3/12	H04L 67/12	(51) H01M 4/06	(11) 3 837 609	
H04L 69/40		H01M 6/16	(51) G06F 12/0811	G06F 12/0862
(11) 3 824 608		H01M 4/38	G06F 12/0875	G06F 12/10
(51) H04L 27/26		H01M 6/50	G06F 9/38	
(11) 3 824 726		(11) 3 829 250	(11) 3 837 899	
(51) A01K 31/00	A01K 31/17	(51) H04W 72/12	(51) H04W 64/00	G01S 5/02
A01K 31/18	A01K 31/22	H04W 72/04	G01S 19/48	H04W 4/20
A01K 39/014		H04J 11/00	H04W 88/14	
(11) 3 825 094		(11) 3 830 330	(11) 3 837 953	
(51) B29C 48/30	B29C 48/08	(51) C11D 11/00	(51) A01D 34/66	A01D 34/86
B05C 5/02		C11D 3/04	A01D 75/28	A01B 63/10
(11) 3 825 805		D06B 19/00	(11) 3 838 574	
(51) G05D 1/02	G06V 20/10	D06B 3/32	(51) B29D 30/24	
		C11D 17/04		
		(11) 3 830 672		

(11) 3 839 169		H04L 41/40	(51) A61B 18/14	A61N 5/00
(51) E04F 13/08	B32B 9/00	(11) 3 843 429	(11) 3 851 447	
E04C 2/04	E04C 2/26	(51) H04W 4/08	(51) C07K 5/062	C07K 5/068
C04B 28/00	C09D 5/23	H04W 68/02	C07K 5/083	C07C 309/15
E04F 13/14			C07D 207/16	C07D 209/20
(11) 3 839 257		(11) 3 843 455	C07D 217/24	C07D 233/64
(51) F04B 35/04	F04B 39/12	(51) H04W 28/10	C07D 291/02	C07D 333/24
F04B 39/14	G01L 7/16	(11) 3 843 493	C12P 11/00	A61K 47/54
G01L 19/06		(51) H04W 74/08	A61K 47/64	C07H 7/02
(11) 3 839 420		(11) 3 843 725	(11) 3 852 199	
(51) G01B 21/04		(51) A61K 31/426	(51) H01R 13/405	H01R 13/53
(11) 3 839 501		A61K 31/122	H01R 13/74	
(51) G01N 1/40		A61P 11/12	(11) 3 852 338	
(11) 3 839 596		(11) 3 844 096	(51) H04L 9/40	
(51) G06V 10/28	G02B 21/08	(51) B67D 7/02	(11) 3 852 339	
G02B 21/36	G06V 10/50	B05C 11/10	(51) H04W 12/084	H04L 9/40
G06V 20/69		F04B 15/02	(11) 3 852 451	
		B67D 7/64	(51) H04W 64/00	H04L 25/02
(11) 3 839 755		(11) 3 844 494	G06N 20/00	G01S 5/02
(51) G06F 13/40	H03K 19/0175	(51) G01N 30/86	G06N 3/08	
H04L 5/16	A61B 17/32		(11) 3 853 178	
(11) 3 840 367		(11) 3 844 992	(51) C02F 1/22	B01D 53/14
(51) H04N 5/58	G09G 3/34	(51) H04W 16/14	B01D 53/32	C02F 3/28
		H04W 24/10	(11) 3 854 113	
(11) 3 840 401		(11) 3 845 053	(51) H04W 4/021	H04W 4/40
(51) H04R 1/30	H04R 1/28	(51) A01D 43/10	H04W 40/20	H04W 88/04
H04R 1/34	G10K 11/02	B02C 4/08		
G10K 11/35			(11) 3 854 550	
(11) 3 840 442		(11) 3 845 765	(51) B26D 7/26	B26F 1/38
(51) H04W 48/12	H04W 12/06	(51) F04D 25/02	(11) 3 854 571	
H04W 12/08		F04D 17/12	(51) B29C 65/48	
(11) 3 840 538		F04D 29/057	(11) 3 854 594	
(51) H05B 47/165	H05B 47/18	F16D 3/10	(51) B41J 2/14	
H05B 47/185	H05B 47/19		(11) 3 854 655	
(11) 3 840 852		(11) 3 846 533	(51) B61F 3/04	B61F 3/16
(51) B01D 11/04	C07C 37/50	(51) H04W 28/22	(11) 3 855 105	
C07D 311/80	C07D 311/78		(51) F28D 7/10	F28D 7/02
C07D 311/04	C07C 37/70	(11) 3 846 668	F28F 7/02	F28D 21/00
C07C 37/00	A61K 31/05	(51) A47L 7/02	F28F 9/00	
A61K 31/352		G06F 3/044	(11) 3 855 507	
		G05D 1/02	(51) H01L 29/786	H01L 29/51
(11) 3 841 908		(11) 3 846 916	H01L 29/10	H01L 29/24
(51) A43B 13/04	A43B 7/144	(51) G06F 3/01	H01L 29/49	
A43B 13/18	C08L 23/08	G06F 3/0346	(11) 3 856 746	
C08L 53/00	C08L 53/02	G01B 7/004	(51) C07D 493/04	C07H 13/06
		G01R 33/00	C08G 63/48	C08K 5/053
		G01R 33/028	C08K 5/092	C09D 167/08
			C08G 63/668	
(11) 3 841 909		(11) 3 847 859	(11) 3 857 339	
(51) A43B 13/04	C08L 23/08	(51) H04W 4/70	(51) B60W 40/10	B60W 50/14
C08L 23/16			G02B 27/01	G06F 3/0346
(11) 3 842 231		(11) 3 848 062	G06F 3/01	B60K 35/00
(51) B41J 2/045	H03F 3/217	(51) A61L 15/18	B60K 37/06	
B41J 2/14		A61L 15/28	(11) 3 858 758	
(11) 3 842 327		A61L 15/48	(51) B65D 81/02	
(51) B62J 50/21	B62J 3/10	H02K 21/12	(11) 3 859 239	
H04M 1/724	G08G 1/0967	H02K 29/12	(51) F25B 39/02	F28D 1/053
G08G 1/0968	B60Q 9/00	(11) 3 848 208	(11) 3 859 874	
B60W 50/16	G01C 21/36	(51) B60B 7/04	(51) H01P 1/20	H01Q 1/52
G08B 6/00		B60B 7/20	(11) 3 860 045	
			(51) H04L 12/12	H04L 12/40
(11) 3 842 389		(11) 3 848 593	G06F 1/3209	
(51) C02F 1/52	D06F 39/08	(51) F16B 5/02		
		B29C 65/56		
(11) 3 843 113		(11) 3 848 722		
(51) H01F 27/32	H01F 27/26	(51) G01S 7/487		
H01F 27/28	H01F 27/22	G01S 17/89		
H01F 3/14		G01S 17/894		
		G01S 17/42		
(11) 3 843 333		(11) 3 851 060		
(51) H04L 41/5025	H04L 41/5054			
H04L 41/0894	H04L 41/0895			

(11) 3 860 219 (51) H04W 36/06		(11) 3 869 741 (51) H04L 12/12	B60C 9/02 B60C 17/04	B60C 9/18	
(11) 3 860 614 (51) A61K 31/702 A23L 33/00 A61P 3/00 A23L 29/25 A23L 29/212 A23L 33/125	A61K 31/715 A23L 33/21 A23L 29/244 A23L 29/206 A23L 29/262 A23L 29/238	(11) 3 869 780 (51) B60R 11/04 H04N 7/18 H04N 23/54 H04N 23/56	B60R 1/00 H04N 23/51 H04N 23/55 B60R 11/00	(11) 3 877 752 (51) G01N 21/64 (11) 3 878 065 (51) H01S 5/068 H01S 5/026 H01S 5/183	H01S 5/42 H01S 5/00
(11) 3 861 842 (51) A01B 79/00		(11) 3 869 952 (51) A01M 1/02 H03K 17/955	A01M 1/14	(11) 3 878 223 (51) H04W 72/542	
(11) 3 862 293 (51) B65D 88/12 B65D 88/74	H02S 20/20 B65D 90/00	(11) 3 871 536 (51) A24F 40/40 A61M 15/06	A61M 11/04	(11) 3 878 670 (51) B60H 3/00 B60H 1/00 F01N 5/02	B60H 1/32 B60H 1/03 F01P 3/20
(11) 3 862 717 (51) F41G 1/46 F41G 11/00 F41G 1/35	F41G 1/26 F41G 1/54	(11) 3 871 957 (51) B62D 55/12		(11) 3 878 945 (51) C12N 1/20 A23L 17/00	A23L 27/24
(11) 3 863 352 (51) H04L 5/00 H04L 27/26	H04B 7/26	(11) 3 872 384 (51) F16L 55/32 F16L 55/26 E21B 37/00 F16L 55/46	B08B 9/049 B08B 9/055 F16L 55/30	(11) 3 879 237 (51) G01F 1/32 G01F 1/325	G01F 1/34
(11) 3 863 793 (51) B23K 15/00 B33Y 30/00 B29C 64/393 B22F 7/06 B22F 10/10 B29C 64/236 B29C 64/112 B22F 10/14	B33Y 50/02 B33Y 10/00 B29C 64/205 B22F 7/02 B29C 64/141 B29C 64/223 B23K 15/02	(11) 3 873 039 (51) H04L 12/54 H04W 48/18	H04W 40/00 H04W 92/02	(11) 3 879 715 (51) H04B 7/0426 H04W 52/34	H04W 52/16
(11) 3 864 944 (51) A01B 69/00 B62D 13/00	B60D 1/62	(11) 3 874 432 (51) G06Q 10/0637 H04L 9/32	G06Q 50/04 H04L 9/00	(11) 3 879 764 (51) H04L 47/28 H04L 12/413	H04L 69/08
(11) 3 865 261 (51) B26D 1/16		(11) 3 874 793 (51) H04W 24/02		(11) 3 879 805 (51) H04N 23/57	H05K 3/46
(11) 3 866 411 (51) H04W 84/18 G01D 4/00 G06Q 50/06 H04L 9/40	G01K 17/06 G05B 15/02 H04W 12/069	(11) 3 874 931 (51) A01D 34/00		(11) 3 880 212 (51) A61K 9/00 A61K 31/712 C12N 15/11	A61K 9/127 A61P 35/00
(11) 3 866 416 (51) H04L 1/1829 H04L 1/1867	H04L 47/32	(11) 3 875 219 (51) B24B 9/10 B24B 47/26 B24B 47/22	B24B 9/00 B24B 47/20 B24B 7/24	(11) 3 881 619 (51) H04W 72/02 H04B 17/345 H04L 5/16 H04W 28/02	H04B 17/318 H04L 5/00 H04W 4/44 H04W 72/542
(11) 3 866 495 (51) H04W 4/06 H04W 48/12	H04W 4/20	(11) 3 876 309 (51) H01M 4/13 H01M 10/0568 H01M 10/0585 H01M 4/02 H01M 50/109 H01M 50/169	H01M 10/052 H01M 10/0569 H01M 10/04 H01M 10/0566 H01M 50/147 H01M 50/153	(11) 3 881 629 (51) H04W 72/566	H04L 5/00
(11) 3 866 549 (51) H04W 74/08		(11) 3 876 310 (51) H01M 4/13 H01M 10/052	H01M 4/36 H01M 10/0566	(11) 3 881 809 (51) A61F 9/007 A61B 17/32	A61B 8/10 A61F 9/008
(11) 3 866 808 (51) A61K 31/519 C07D 487/12	A61P 25/16 C07D 487/14	(11) 3 876 579 (51) H04W 24/02 H04W 56/00 H04L 5/00	H04W 72/04 H04W 74/08	(11) 3 882 189 (51) B29C 53/60 B29C 70/16 B29C 70/54 B29C 53/80 B29C 53/68	B65H 54/10 B29C 70/32 B29C 53/62 B29C 64/379
(11) 3 867 024 (51) F04B 37/10 B25J 15/06	F04B 37/14 B65G 47/91	(11) 3 876 582 (51) H04L 1/1867	H04W 76/19	(11) 3 882 383 (51) D01H 13/32	
(11) 3 867 595 (51) G01B 5/004 G01B 11/00 G01S 7/497 G01S 17/88 G06V 20/52	G01B 7/004 G01B 17/00 G01S 17/86 G06V 10/24	(11) 3 876 744 (51) A61K 9/24 A61K 31/05 A61K 31/352 A61P 29/02 A61K 9/68 A23G 4/20 A23G 4/12	A61K 9/50 A61K 31/192 A61P 25/08 A61P 35/00 A23G 4/06 A23L 33/105	(11) 3 882 401 (51) E02F 5/10 E02F 5/08	H02G 1/10 H02G 1/06
(11) 3 867 971 (51) H01P 5/107 H01Q 21/00	H01Q 3/26	(11) 3 876 757 (51) A24F 40/42		(11) 3 882 532 (51) F24F 11/56 F24F 11/89	F24F 11/77 H04L 12/403
		(11) 3 877 199 (51) B29D 30/02 B29D 30/20	B29D 30/06 B60C 7/12	(11) 3 883 045 (51) H01M 50/209 H01M 50/249 H01M 10/04	H01M 50/242 H01M 50/264
				(11) 3 883 602 (51) A61K 39/00	C07K 16/18

	A61P 25/00		B25H 1/00		(51) A61N 1/37	A61N 1/39
(11) 3 883 834			(11) 3 890 397		A61N 1/02	G16H 40/63
(51) B61D 27/00	B61D 17/10		(51) H04W 36/00	H04W 36/18	G06F 9/48	
	B60H 1/14				(11) 3 901 715	
	B60H 1/00		(11) 3 890 742		(51) G05B 19/042	H04L 9/32
(11) 3 883 962			(51) C07D 239/54	C07F 5/02	G06F 21/44	
(51) C07K 16/10	A61K 39/42		A61K 31/513	A61P 35/00		
(11) 3 884 253			(11) 3 891 284		(11) 3 901 741	
(51) G06F 18/10	G01M 3/28		(51) C12N 15/113	C12N 15/11	(51) G06F 3/01	G06F 3/04883
	F17D 5/02		A61K 31/7125	A61P 21/00	G01B 11/02	G06F 1/16
					G06F 3/03	G06F 3/04815
			(11) 3 891 311		G06F 3/04845	
(11) 3 884 621			(51) C22B 3/14	C22B 7/00	(11) 3 903 449	
(51) H04L 43/028	H04L 9/40		C22B 7/04	C22B 26/20	(51) H04L 12/00	H04L 12/413
			C01F 11/18	C21B 3/06	H04L 41/0654	H04W 28/10
(11) 3 884 995			(11) 3 893 270		H04W 28/12	H04L 47/74
(51) A61N 1/36	A61N 1/372		(51) H01L 21/677	H01L 21/687	(11) 3 904 924	
			B25J 15/00	B25J 11/00	(51) G02B 6/00	G02F 1/13357
(11) 3 885 262			B25J 19/00		C08F 220/06	F21V 8/00
(51) B64D 11/04	B64D 13/00				G02F 1/1333	C08F 220/18
			(11) 3 893 645		C08F 222/38	G02B 1/06
(11) 3 885 267			(51) C07D 217/24	C07D 401/12		
(51) B64D 27/24			C07D 471/04	A61K 31/472	(11) 3 905 282	
			A61P 31/12		(51) H01F 1/08	H01F 1/117
(11) 3 885 470					H01F 1/28	H01F 1/37
(51) C25B 13/04	B01D 61/00		(11) 3 893 862		H01F 1/375	H01F 7/02
	C25B 3/25		(51) A61K 31/16	A61K 31/255	A61B 34/00	
			A61K 31/4418	A61P 41/00		
			A61K 31/167	A61K 31/047	(11) 3 905 592	
			A61K 31/19	A61K 33/00	(51) H04W 48/12	H04L 5/00
			A61K 33/04	A61K 33/06	H04W 48/16	
			A61K 33/14	A61K 31/191		
(11) 3 886 205			(11) 3 894 183		(11) 3 906 094	
(51) H01M 50/209	H01M 50/502		(51) B29C 64/264	B29C 64/30	(51) A61N 2/02	
	H01M 50/50		B33Y 30/00	B33Y 40/00	(11) 3 906 454	
	H01M 50/262				(51) H04M 1/02	
	H01M 50/264		(11) 3 895 834		(11) 3 906 812	
(11) 3 886 219			(51) B23K 11/11	B23K 11/30	(51) A47B 3/091	
(51) H01M 4/38	C01B 33/00		G05B 23/02	B23K 31/00		
(11) 3 886 255			(11) 3 895 958		(11) 3 907 350	
(51) H01Q 21/06	H01Q 9/28		(51) B61L 27/00	B61L 3/00	(51) E04F 21/00	E04F 21/18
	H01Q 1/52		B61L 15/00		E04F 21/22	
	H01Q 19/10				(11) 3 907 585	
			(11) 3 895 991		(51) G06F 3/01	A61B 90/00
(11) 3 887 537			(51) B64D 11/06			
(51) A61K 31/4439	A61K 31/454		(11) 3 896 180		(11) 3 907 621	
	C12Q 1/48		(51) C22C 11/06	H01M 4/68	(51) G06F 12/0842	G06F 12/0895
			(11) 3 896 396		G06F 12/1009	
			(51) G01C 21/36	G09B 29/00	(11) 3 907 679	
(11) 3 888 479			G09B 29/10		(51) G06Q 10/063	G06Q 10/08
(51) A24F 40/46	A24F 40/44				B25J 9/16	G05D 1/02
			(11) 3 896 791		G05B 19/418	
(11) 3 888 571			(51) H01Q 5/335	H01Q 5/378	(11) 3 908 498	
(51) A61B 17/29	A61B 17/072		H01Q 1/24		(51) B62D 53/00	B62D 65/18
	A61B 17/062					
	A61B 34/37		(11) 3 897 027		(11) 3 908 825	
(11) 3 888 852			(51) H04W 12/08	H04W 24/04	(51) G01N 21/25	G01N 21/64
(51) B25F 5/02	A01G 3/053		H04W 76/12	H04L 69/163	G01N 21/84	A01M 7/00
	B23D 49/12				A01M 21/04	G01N 33/00
			(11) 3 898 741			
			(51) C08G 18/20	C08G 18/40	(11) 3 909 324	
(11) 3 889 330			C08G 18/48	C08G 18/42	(51) G01S 5/10	G01S 5/14
(51) D04B 15/06	D04B 15/02		C08G 18/50	C08G 18/67	G01S 5/02	H04W 64/00
	D04B 35/06		C08G 18/18	C08G 18/76		
			C08F 283/00	C08J 9/14		
(11) 3 889 366			(11) 3 900 249		(11) 3 909 797	
(51) E03C 1/324	E03D 11/14		(51) H04B 7/06	H04B 7/08	(51) B60J 7/06	
			H04W 28/02	H04L 5/00	(11) 3 909 845	
(11) 3 889 718					(51) B64C 1/18	B64D 11/06
(51) G05D 1/00			(11) 3 900 452			
			(51) H04W 74/00	H04W 76/27	(11) 3 909 867	
(11) 3 889 977					(51) B65B 1/22	B65B 57/00
(51) H01F 7/20	H01F 5/04		(11) 3 900 781		B65B 1/14	B65B 1/28

<i>B65B 37/12</i> <i>B65B 43/54</i>	<i>B65B 39/06</i>	<i>B25F 5/00</i>	<i>C02F 103/06</i>	
(11) 3 910 130 (51) E04F 13/08		(11) 3 917 426 (51) A61B 18/14	(11) 3 924 800 (51) H10K 102/00 G06F 1/16	H10K 77/10 H04M 1/02
(11) 3 910 243 (51) F24C 15/02 F24C 15/08 H02J 50/10	F21V 33/00	(11) 3 917 993 (51) C08G 81/00 G02B 1/00	C08F 222/40 G02B 1/111	(11) 3 925 019 (51) H01M 10/04 H01M 10/613
(11) 3 911 411 (51) A61P 25/28 G01N 33/50 C12Q 1/68	A47J 37/06 H05B 6/12 H02J 50/00	(11) 3 917 994 (51) C08G 81/02 C08G 81/00	C08G 83/00 G02B 1/111	(11) 3 925 405 (51) H04W 76/19 H04W 74/08 H04W 72/04
(11) 3 911 546 (51) B60T 17/22 B60T 17/00	C12N 15/113 G01N 33/68	(11) 3 918 016 (51) C09D 133/02 C08F 212/08 C09D 125/14 C09D 143/02	C09D 133/00 C08F 220/14 C09D 133/12 C08F 2/26	(11) 3 925 870 (51) B62K 21/12 B62M 25/04
(11) 3 911 735 (51) C12N 5/0783 C12N 15/113 A61P 35/00	B60T 13/26 G01M 3/28	(11) 3 918 867 (51) H04W 4/70 H04W 24/10	H04W 74/08	(11) 3 925 904 (51) B65D 81/38
(11) 3 911 976 (51) G02B 3/00 F21Y 105/12 F21Y 115/10 F21V 7/00	C12N 9/22 C07K 16/46	(11) 3 919 263 (51) B29D 29/10 F16G 5/20	F16G 5/06 F16G 5/08	(11) 3 925 928 (51) B67C 3/28 F16K 31/08
(11) 3 912 634 (51) A61K 38/00 A61K 38/20 A61K 39/00 A61P 37/04 A61K 38/17 A61P 35/00	G02B 19/00 F21Y 113/17 F21V 5/00 F21K 9/233	(11) 3 919 302 (51) B60K 6/20 B60W 10/02 B60W 10/08 B60W 20/10 B60K 6/365 B60K 6/54 B60W 30/19 B60W 10/26 B60K 6/38 B60W 30/20	B60K 6/445 B60W 10/06 B60W 10/115 B60W 20/11 B60K 6/387 B60W 20/40 B60W 50/00 B60W 20/13 B60W 30/192	(11) 3 925 993 (51) C08F 290/06 C08F 2/50 C09D 151/08
(11) 3 912 684 (51) A61Q 19/00 A23L 33/115 A61K 8/34 A61K 8/49 A61K 8/68	A61K 31/437 A61K 38/30 A61K 35/00 A61P 43/00 A61K 38/21	(11) 3 919 648 (51) C23C 2/12 C22C 38/02 B23K 26/00 B23K 26/211 B23K 26/26 B23K 35/02 C22C 38/00 B23K 26/082	C22C 38/04 B32B 15/01 B21D 22/02 B23K 26/242 B23K 26/322 C22C 21/00 C22C 38/06	(11) 3 926 862 (51) H04L 1/24 H04L 43/0811 H04L 45/24
(11) 3 913 118 (51) D01F 6/62	A61P 37/04 A61K 38/17 A61P 35/00	(11) 3 919 912 (51) G01N 33/58	B60W 20/13 B60W 30/192	(11) 3 927 540 (51) B30B 15/06 B27N 3/20
(11) 3 913 797 (51) H02S 30/10	B82Y 30/00 A61K 8/04 A61K 8/39 A61K 8/55 A61K 8/92	(11) 3 922 479 (51) B44C 1/24 B44B 5/00 B32B 37/04	G01N 33/543	(11) 3 927 905 (51) E03B 3/28
(11) 3 914 975 (51) B23Q 17/09 G05B 19/4065	D02J 1/22	(11) 3 923 228 (51) G06Q 30/02	B29C 65/04 B32B 37/00 B44B 5/02	(11) 3 928 003 (51) F01D 5/04 F01D 11/00 F01D 17/16 F02B 37/18 F04D 29/08 F04D 29/42 F04D 29/68 F01D 11/02 F16K 47/04 F01D 17/10
(11) 3 915 989 (51) C07D 487/04 A61P 29/00 A61P 17/00	B23Q 17/24	(11) 3 923 657 (51) H04W 72/04	G06F 17/18	(11) 3 927 905 (51) E03B 3/28
(11) 3 916 493 (51) G06N 3/084 G05B 13/02	A61P 35/02 A61P 19/02 A61P 1/04	(11) 3 923 856 (51) A61K 6/816 A61K 6/836 A61K 6/884		(11) 3 928 018 (51) F16L 23/00 F15B 1/16 F16L 23/032
(11) 3 916 542 (51) G06F 8/65 G08B 17/00	G06N 5/02 G05B 13/04	(11) 3 924 381 (51) C07K 16/18 A61P 27/02 A61K 38/17	A61K 6/818 A61K 6/871	(11) 3 928 331 (51) G21F 5/08 G21F 9/36
(11) 3 916 567 (51) G06F 12/1009	G06F 9/445 G08B 25/14	(11) 3 924 418 (51) C08L 5/16 C08B 15/10 C08G 18/64 C08B 37/16 C02F 101/30	C07K 16/28 C12N 15/11 C07K 14/435	(11) 3 929 224 (51) C08F 290/06 C08F 2/50
(11) 3 916 719 (51) G10L 15/20 H04R 3/00	A61P 35/02 A61P 19/02 A61P 1/04	(11) 3 924 418 (51) C08L 5/16 C08B 15/10 C08G 18/64 C08B 37/16 C02F 101/30		(11) 3 928 331 (51) G21F 5/08 G21F 9/36
(11) 3 917 174 (51) H04W 4/021 H04L 67/125 H04L 67/56	G10L 21/0208	(11) 3 924 418 (51) C08L 5/16 C08B 15/10 C08G 18/64 C08B 37/16 C02F 101/30	C02F 1/28 C08G 18/76 C08G 18/30 C02F 101/20 C02F 101/36	(11) 3 929 238 (51) C08J 5/08 C08K 3/04 C08K 3/34 C08L 33/04 C08J 5/04 C08L 77/06
	H04L 67/12 H04L 67/52 B25H 3/02			(11) 3 929 803 (51) G06V 10/84 G06V 40/10
				G03F 7/027 C08F 222/10 C09D 4/06
				H04B 7/0408 H04B 7/06 H04W 72/21
				B62L 3/02 B62K 23/06
				B65D 30/08
				F16K 3/26
				H04L 41/00 H04L 43/10
				D03D 1/00
				B60H 1/00
				F01D 5/20 F01D 11/08 F01D 25/18 F02B 37/24 F04D 29/16 F04D 29/68 F01D 11/02 F16K 47/04 F01D 17/10
				F15B 1/10 F15B 1/22 F16L 23/028
				G21F 9/34 B09B 1/00
				C08F 2/44 B29C 64/314
				C08J 3/22 C08K 3/105 C08K 7/14 C08L 77/00 C08L 77/02
				G06V 20/52 G06F 18/20

(11) 3 929 821 (51) G06N 3/044	G06N 3/045	(11) 3 937 573 (51) H04W 72/04		(11) 3 942 580 (51) H01F 7/16 H01F 7/14	G01D 5/20
(11) 3 930 417 (51) H04W 76/15 H04W 28/086	H04W 28/02	(11) 3 937 881 (51) A61K 6/16 A61K 8/24 A61P 1/02	A61K 6/20 A61K 8/64 A61Q 11/00	(11) 3 942 665 (51) H02J 3/00 G06F 1/30 G08B 21/18	H02J 9/06 H02J 13/00
(11) 3 930 814 (51) A61M 25/00 A61M 25/01 B26D 3/12	A61B 1/005 A61M 25/09 B26D 3/14	(11) 3 937 882 (51) A61K 6/838 A61Q 11/00 A61K 33/06 A61K 33/42 A61K 8/20 A61P 1/02	A61K 8/21 A61K 8/24 A61K 33/16 A61K 9/08 A61K 8/64 A61K 6/20	(11) 3 942 951 (51) A24F 40/465	H05B 6/36
(11) 3 931 223 (51) C07K 16/28 C12N 15/63 A61P 37/04	C12N 15/13 A61K 39/395 A61P 35/00	(11) 3 937 919 (51) C07D 209/34 C07D 405/12 C07D 235/28 A61K 31/17 A61K 45/06	C07D 409/12 C07D 235/26 C07D 263/58 A61K 31/423 A61P 35/00	(11) 3 943 089 (51) A61K 31/704 A61K 35/618 A61K 36/185 A61K 36/258 A61K 36/346 A61K 36/481 A61K 36/69 A61K 38/02 A61K 47/36 A23L 2/39 A61K 8/63	A61K 31/715 A61K 35/65 A61K 36/233 A61K 36/344 A61K 36/424 A61K 36/484 A61K 36/734 A61K 38/44 A61K 47/42 A23L 33/105
(11) 3 931 518 (51) F41A 17/44		(11) 3 937 986 (51) A61K 48/00 C12Q 1/6883 C40B 40/06	C12N 15/11 C12N 15/00 C07H 21/04	(11) 3 943 199 (51) B05D 1/28	
(11) 3 931 565 (51) G01N 33/53		(11) 3 938 044 (51) A61K 31/198 G01N 33/50 A61K 33/06 A61K 33/32 G01N 33/34	A61P 19/02 G01N 33/53 A61K 33/30 A61K 33/34 G01N 33/68	(11) 3 943 303 (51) B32B 39/00	B32B 38/18
(11) 3 932 133 (51) H04B 7/06		(11) 3 938 399 (51) C07K 16/28 A61P 37/02 A61K 39/00	A61P 37/04 A61P 35/00	(11) 3 944 088 (51) G06F 13/38	G06F 13/40
(11) 3 932 523 (51) B01D 53/26 F04B 41/02	B60T 17/00	(11) 3 938 528 (51) C12Q 1/00 G01N 33/00		(11) 3 944 111 (51) G06F 21/56	G06F 21/57
(11) 3 933 068 (51) C25B 9/00 C25B 11/04 C07C 229/00 H01M 4/92 C25B 3/09 C25B 3/29 C25B 11/091	C25B 11/03 C07C 227/04 H01M 4/88 H01M 8/10 C25B 3/25 C25B 11/067 C25B 9/23	(11) 3 938 528 (51) C12Q 1/00 G01N 33/00		(11) 3 944 566 (51) H04L 51/52	G06Q 50/30
(11) 3 934 320 (51) H04W 28/16		(11) 3 939 098 (51) H10N 50/01 H10N 60/01 G11C 11/16	H10N 50/10 H10N 60/12	(11) 3 944 963 (51) B41J 15/04 B65H 5/02 B65H 20/06	B41J 11/42 B65H 20/18
(11) 3 934 638 (51) A61K 31/198 C07C 229/24 A61K 8/44 A61Q 9/02 A61K 8/02 A61K 8/37	C07C 229/08 A61K 8/34 A61Q 5/12 A61Q 19/00 A61K 8/365	(11) 3 939 512 (51) A61B 6/12 A61N 5/10	A61B 8/12 A61B 6/03	(11) 3 944 978 (51) B60K 35/00 B60K 37/06 B60K 37/04	B60Q 1/50 B60R 19/48
(11) 3 935 217 (51) E01C 11/22 A01K 1/015 E01C 3/06	A01K 1/01 C02F 3/34	(11) 3 939 592 (51) A61K 31/47 A61K 35/00 A61K 45/06 C07K 16/28	A61K 39/395 A61P 35/00 A61K 39/00	(11) 3 945 941 (51) A47C 1/034 A47C 4/18	A47C 4/28
(11) 3 935 223 (51) E02F 9/14	E02F 3/48	(11) 3 939 870 (51) B62J 7/04 B62K 7/04 B62J 1/14		(11) 3 945 976 (51) A47L 9/14	
(11) 3 935 911 (51) H04W 76/23	H04W 76/34	(11) 3 940 128 (51) D02G 3/44	D02G 3/04	(11) 3 945 983 (51) A61B 1/00 G02B 23/24 B29C 45/26	B29C 45/00 A61B 17/34
(11) 3 936 258 (51) B22F 3/00 B33Y 30/00 B22F 12/53 B22F 10/18	B29C 64/321 B22F 3/105 B22F 12/90 B22F 12/50	(11) 3 940 129 (51) D04B 21/16		(11) 3 946 167 (51) A61F 2/34	A61F 2/30
(11) 3 936 316 (51) C08G 69/16 B29B 9/10	C08J 3/14	(11) 3 940 353 (51) G01G 23/00	G06F 16/2457	(11) 3 946 173 (51) A61F 2/958 A61M 25/10	A61L 29/08
(11) 3 937 295 (51) H01M 10/617 H01M 10/42	H01M 50/20 H01M 10/6554	(11) 3 941 537 (51) G01F 11/00 A61L 2/00	G08B 21/24	(11) 3 946 287 (51) C12N 15/113 C12N 15/09	A61K 31/00 G01N 33/574
(11) 3 937 424 (51) H04L 9/32 H04L 9/00 G06F 21/57	H04L 9/40 G06F 21/53	(11) 3 941 991 (51) C09K 5/00		(11) 3 946 451 (51) A61K 39/395 C07K 16/40 C07K 16/46	C07K 16/18 C07K 1/107
				(11) 3 946 540 (51) A61M 25/00	A61M 25/10

(11) 3 946 654 (51) A63F 9/04		G01N 21/85 G01B 11/10 B65G 27/04 G01D 5/34 B07C 5/342	B65B 57/14 G01B 11/24 B65G 43/08 B07C 5/36 G01N 21/95	(51) C22C 23/04 A61L 31/02 A61L 31/12 A61L 27/30	C23C 28/04 A61L 31/08 A61L 27/04
(11) 3 946 660 (51) A63G 1/00 A63G 1/24	A63G 7/00 A63G 31/00	(11) 3 948 517 (51) G06F 3/16 H04M 1/725 H04M 1/72412 H04M 1/72457	G06F 3/0488 G06F 3/04883 H04M 1/72442	(11) 3 951 162 (51) F03B 17/06 F03D 3/06	F03D 3/00
(11) 3 946 663 (51) A63G 7/00 A63G 31/00	A63G 1/00	(11) 3 948 848 (51) G10L 15/00	G10L 17/06	(11) 3 951 391 (51) G01N 33/543	G01N 33/553
(11) 3 946 892 (51) B29C 63/34 E03F 5/02	E02D 29/12	(11) 3 948 848 (51) G10L 15/00	G10L 17/06	(11) 3 951 479 (51) G02B 30/30 B60K 35/00 H04N 13/312 H04N 13/361 H04N 13/356	B60J 1/02 G02B 27/01 H04N 13/346 H04N 13/363 H04N 13/31
(11) 3 947 162 (51) B65B 5/10 B65G 47/53 B65B 57/20 B65B 35/44 B65B 19/34	B65D 1/36 B65B 57/14 B65B 65/00 B65B 31/02	(11) 3 949 339 (51) H04W 76/10	H04N 19/33	(11) 3 951 839 (51) H01L 21/67	H01L 21/683
(11) 3 947 274 (51) C01B 32/05 H01G 9/042 H01G 11/26 H01G 11/32 H01G 11/86 H01M 4/133 H01M 4/66	H01B 1/04 H01M 4/583 H01G 11/28 H01G 11/44 H01M 4/04 H01M 4/1393 H01M 4/96	(11) 3 949 407 (51) H04N 19/12 H04N 19/176 H04N 19/463	H04N 19/14 H04N 19/18 H04N 19/70	(11) 3 952 291 (51) H04N 23/55 H04N 23/60 H04N 23/68 H04N 25/677 G03B 3/10	H04N 23/57 H04N 23/65 H04N 25/616 G03B 5/02 G03B 13/36
(11) 3 947 275 (51) C01B 32/162 B01J 19/26 C01B 32/164	B01J 4/00 B82Y 40/00	(11) 3 949 423 (51) H04N 19/12 H04N 19/176 H04N 19/119	H04N 19/14 H04N 19/70 H04N 19/18	(11) 3 952 561 (51) H04W 72/12 H04L 5/00 H04B 7/024	H04W 72/04 H04L 1/08
(11) 3 947 409 (51) C07H 21/04 C12N 5/04 C12P 19/30	C12N 15/00 C12P 19/00	(11) 3 949 962 (51) A61K 31/4174 A61K 47/14 A61K 9/107 A61K 31/14 A61P 31/10	A61K 45/06 A61K 9/06 A61K 47/44 A61K 47/18	(11) 3 952 764 (51) A61B 5/145 A61B 17/34	A61B 5/1486
(11) 3 947 540 (51) C08J 11/04 C08K 5/17 C08K 5/06 C08K 5/00 C08K 5/12	C08K 5/20 C08K 5/103 C08K 5/053 C08K 5/11	(11) 3 950 055 (51) A61P 1/02 A61Q 11/00 A61K 9/08 A61K 8/67 A61K 47/10	A61P 17/00 A61Q 19/00 A61K 8/39 A61K 8/86 A61K 31/375	(11) 3 952 815 (51) A61J 1/00 A61J 1/14 B01D 53/26 B65D 81/38 F28C 3/08	A61J 1/03 A61J 3/00 B23P 15/26 F25B 49/04
(11) 3 947 741 (51) C12Q 1/6886 A61K 39/00 A61P 35/00 A61P 17/00	G01N 33/574 C12N 5/0783 A61K 45/06 C07K 14/705	(11) 3 950 164 (51) B21D 41/02 B21D 19/04	B21D 43/00 B29C 57/04	(11) 3 952 991 (51) A61P 7/02 B65D 81/20	A61K 38/00
(11) 3 947 862 (51) E04B 1/35	E04G 21/16	(11) 3 950 277 (51) B29C 64/386 A43B 23/04 A43D 95/14 D06M 23/16	A43B 1/04 A43D 8/16 B41J 11/00 D06N 7/00	(11) 3 953 371 (51) C07K 14/015 C12N 15/86	C07K 7/06 C12N 7/00
(11) 3 948 101 (51) F24H 1/00 G06F 1/20 H05K 7/20 F24H 1/20 F28D 1/06 F28F 1/32 G05D 23/13	G05D 23/19 G16Y 40/00 F24D 17/00 F28D 1/047 F28D 20/00 F28F 27/00	(11) 3 950 491 (51) B64C 1/00 G05D 1/00 B64C 39/02	H01Q 1/12 B64C 1/36 H01Q 1/28	(11) 3 953 484 (51) C12N 15/86 C12N 9/00 A61P 43/00	C12N 15/52 A61P 3/00 A61K 48/00
(11) 3 948 125 (51) F25J 3/06 B01D 53/62	F25J 1/00	(11) 3 950 720 (51) C07K 19/00 C12N 15/85 A61K 39/44 A61P 35/02	C12N 15/62 A61K 39/395 A61P 35/00 A61P 37/02	(11) 3 953 611 (51) F16C 25/06 F16H 57/038 F16C 35/077	F16H 1/14 F16C 19/54 F16C 35/073
(11) 3 948 248 (51) G01N 27/327 C12Q 1/6869 C12Q 1/00	G01N 27/30 C12Q 1/68 C12Q 1/6874	(11) 3 950 989 (51) C22C 23/04 A61L 31/02 A61L 31/10 A61L 27/30	C23C 28/00 A61L 31/08 A61L 31/12	(11) 3 953 641 (51) F21V 3/02 H01L 31/16	G06F 3/042 G02B 19/00
(11) 3 948 364 (51) G01V 8/20 B65B 5/00 G01V 13/00	B65B 1/30 G01F 17/00 B07C 5/00	(11) 3 950 990		(11) 3 953 948 (51) G21F 5/012 B22F 3/15 C22C 1/051 C22C 29/06	G21F 5/02 B22F 5/10 C22C 1/10
		(11) 3 954 108 (51) H04M 1/67		(11) 3 954 108 (51) H04M 1/67	H04M 1/72454
		(11) 3 954 297 (51) A61B 6/00 G06T 7/33 A61B 6/14		(11) 3 954 297 (51) A61B 6/00 G06T 7/33 A61B 6/14	A61B 6/03 A61B 5/00

(11) 3 954 316 (51) A61B 34/10	A61B 34/20	C07K 14/00 C07H 21/04 C12N 15/10	C12P 21/06 C12N 9/22 C12N 15/90	C08L 83/10 A61L 27/50 C08L 33/06	A61L 27/16 A61L 27/52
(11) 3 954 528 (51) B29C 49/06 B29C 49/16 B29C 49/42	B29C 49/12 B29K 23/00 B29C 49/64	(11) 3 958 945 (51) A61M 25/02 A61B 17/34 A61M 5/142	A61M 5/158 A61M 25/06 A61M 5/172	(11) 3 962 953 (51) C07K 16/28 C07K 14/705 C07K 16/32	C07K 16/30 A61P 35/00
(11) 3 954 843 (51) E04F 21/00		(11) 3 959 196 (51) C07D 211/46 A61K 38/47	A61K 31/445 A61P 3/00	(11) 3 963 078 (51) C12N 15/52 C12P 7/24 A23L 27/10	C12N 9/02 A23L 27/24 A23L 27/20
(11) 3 954 985 (51) G01N 23/046 G06T 7/00 G06N 20/00 G01N 1/00	G06T 7/11 G06T 11/00 G06N 3/08 G06T 7/62	(11) 3 959 243 (51) C07K 16/28 A61K 39/395	C07K 16/30	(11) 3 963 512 (51) G06N 3/065	
(11) 3 955 841 (51) A61B 34/20 A61F 2/46 A61B 34/00	A61B 17/17 A61B 17/70	(11) 3 959 509 (51) G01N 21/64 G01N 21/66 H01L 27/00 G01N 35/00 G01N 21/76	G01N 21/63 H01L 27/148 G01N 21/00 G01N 21/25 G01N 35/04	(11) 3 963 552 (51) G07F 11/70 B26D 1/08 B29C 53/06 B31F 1/00	G07F 13/10 B26D 5/08 B31D 5/00
(11) 3 956 742 (51) G16H 20/17		(11) 3 960 476 (51) B41J 11/00 F26B 13/00	B41J 15/04 F26B 3/28	(11) 3 964 346 (51) B29C 45/14	B29C 45/00
(11) 3 957 032 (51) H04W 24/02	H04W 24/10	(11) 3 960 478 (51) B41J 15/18 B41J 3/46	B65H 16/02 B41J 11/00	(11) 3 964 563 (51) G01N 21/25 C12M 1/34	G01N 21/76
(11) 3 957 409 (51) B08B 9/027	B08B 9/032	(11) 3 960 502 (51) B60C 11/03	B60C 11/11	(11) 3 964 571 (51) C12N 9/10 C12P 17/12 C12P 13/00	C12N 15/54 C12P 17/10
(11) 3 957 678 (51) C08G 77/60 C09D 183/08 C09D 183/14	C08G 77/26 C09D 183/16	(11) 3 960 735 (51) C07D 239/94 A61K 31/517	C07D 401/12 A61P 31/18	(11) 3 964 798 (51) G01C 21/34 G06Q 50/28	G06Q 10/083 G06Q 10/047
(11) 3 957 781 (51) D01F 6/60 B32B 3/12	C09J 163/00 D01D 5/40	(11) 3 960 867 (51) C12P 7/62 C12N 1/15 C12N 1/21	C12N 5/10 C12N 1/19 C12N 15/52	(11) 3 965 002 (51) G06F 18/2134 G06V 40/16 G06V 10/764	G06F 18/214 G06V 10/75
(11) 3 958 134 (51) G06F 13/16 G06F 13/42 G06F 13/38	G06F 11/07 G06F 3/06	(11) 3 961 062 (51) F16H 1/32 F16H 3/36	F16H 57/022 F16H 3/66	(11) 3 965 249 (51) H02J 3/38	H02J 15/00
(11) 3 958 397 (51) H01Q 1/44 F21S 43/239	H01Q 1/42 H01Q 1/32	(11) 3 961 063 (51) F16H 1/32		(11) 3 965 446 (51) H04W 12/00 H04W 12/08 H04W 12/033 H04W 12/37	H04W 12/04 H04W 76/27 H04W 12/10
(11) 3 958 412 (51) G01S 7/481 H01S 5/02 H01S 5/14	H01S 5/06 H01S 5/10 G02B 6/12	(11) 3 961 381 (51) G06F 8/61	G06F 8/71	(11) 3 965 822 (51) A61K 31/337 A61K 47/68	A61K 45/06 A61P 35/00
(11) 3 958 523 (51) H04L 45/00 H04L 45/64	H04L 45/586 H04L 45/745	(11) 3 961 588 (51) G07C 9/00 G08B 13/196	G06F 21/32	(11) 3 965 915 (51) B01D 46/00 B01D 36/02	B01D 29/15 B01D 46/24
(11) 3 958 740 (51) G01R 33/565 A61B 5/055 A61N 5/10	G01R 33/561 G06T 7/20	(11) 3 961 694 (51) H01L 23/373 H01L 23/28 H01L 25/18 H05K 1/03 H01L 23/498	H01L 23/15 H01L 25/07 H05K 1/02 H01L 23/495	(11) 3 966 115 (51) B65B 43/42 B65B 5/10	B65B 65/02
(11) 3 958 832 (51) A61K 8/37 A61K 8/60	A61K 8/44 A61Q 5/02	(11) 3 962 182 (51) H04W 52/04 H04L 5/00	H04W 52/24 H04W 24/00	(11) 3 966 248 (51) C07K 16/28 C07K 14/705	C07K 16/30 A61P 35/00
(11) 3 958 859 (51) A61K 31/4045 A61K 45/06 G01N 15/08 G01N 33/50	A61K 31/405 A61P 33/06 G01N 15/10 C12N 5/078	(11) 3 962 289 (51) A23J 3/20 A23C 20/00 C12N 15/74	A23J 3/10 C12N 15/70	(11) 3 966 568 (51) G01N 33/573 C12Q 1/48 C12N 9/12	C07K 16/40 C12Q 1/689 G01N 33/569
(11) 3 958 888 (51) A61K 38/20 C12N 15/26	C07K 14/55	(11) 3 962 410 (51) A61F 2/14 A61L 27/18 B29D 11/02 C08F 2/50 C08F 126/02	A61F 2/16 A61L 27/26 C08F 2/02 G02C 7/04 C08G 77/442	(11) 3 966 575 (51) G01N 33/68	G01N 33/84
(11) 3 958 914 (51) A61K 48/00 C12N 15/87	C12N 15/00 A61K 38/46			(11) 3 966 595 (51) G01S 17/00 G01S 7/497	G01S 7/48 G01S 17/42

G01S 17/89 G05D 1/02 G06V 10/22 H04N 17/00 G06T 7/80 H04N 23/72	G01S 17/931 G06V 10/147 G06V 20/10 H04N 23/68 H04N 23/60	B29C 63/10 (11) 3 970 404 (51) H04W 24/04 H04L 69/40	B29C 63/48 H04L 65/1083 H04L 65/1016	(51) C08G 64/00 B33Y 70/00 C09D 11/037	C08G 63/02 B33Y 70/10 C09D 11/102
(11) 3 967 016 (51) H04L 9/40 H04W 12/50	G06F 21/44	(11) 3 971 012 (51) H02J 50/60 B60L 53/124 H02J 7/00	H02J 50/90 H02J 50/10	(11) 3 976 733 (51) C10G 1/10 C10G 9/36 C10G 9/20	C10G 9/00 C10B 53/07
(11) 3 967 100 (51) H04W 74/08		(11) 3 971 980 (51) H01L 27/146 H01L 31/10	G01S 17/89	(11) 3 976 736 (51) C10G 1/10 C10G 9/42 C10B 53/07	C10G 9/20 C10G 9/36
(11) 3 967 396 (51) B01J 21/06 B01J 23/44 B01J 23/56 B01J 23/656 B01J 23/76 B01J 23/835 B01J 35/00 B01J 37/02 C01B 3/26 F17C 11/00	B01J 23/42 B01J 23/46 B01J 23/62 B01J 23/755 B01J 23/80 B01J 23/89 B01J 35/10 C01B 3/00 C01B 3/50	(11) 3 972 625 (51) A61K 38/00 C07K 5/12 C07K 1/04 C12N 15/10 C40B 40/02 C40B 50/06	A61K 38/12 C07K 7/50 C07K 7/56 C40B 30/04 C40B 40/10	(11) 3 976 737 (51) C10G 9/00 C10G 9/36	C10G 1/10
(11) 3 967 516 (51) B60C 5/00	B60C 19/00	(11) 3 973 494 (51) G06Q 50/06 G05F 1/66 H02J 3/00 H02J 3/28	H02J 13/00 G06Q 10/06 H02J 3/14 H02J 3/38	(11) 3 976 759 (51) C12N 5/071 A61P 11/00	A01K 67/027
(11) 3 967 524 (51) B60C 19/12 B60C 9/02 B60C 15/04 B60C 19/00	B60C 5/00 B60C 15/00 B60C 15/06	(11) 3 974 150 (51) B29C 48/325 B29C 48/25	B29C 48/10	(11) 3 977 455 (51) G11C 13/00	
(11) 3 967 690 (51) C07D 471/04 A61K 31/538 A61K 31/4523 A61K 31/496 A61P 35/02 A61P 29/00 A61P 11/02 A61P 25/28 A61P 11/06 A61P 17/00 A61P 1/16	A61K 31/437 A61K 31/5386 A61K 31/454 A61P 35/00 A61P 37/00 A61P 37/06 A61P 17/14 A61P 9/10 A61P 19/02 A61P 37/08	(11) 3 974 359 (51) B65H 26/08 B41J 15/04	B41J 11/00 B41J 11/66	(11) 3 977 795 (51) H04W 72/23	H04L 1/08
(11) 3 968 199 (51) H04L 9/40 H04L 9/00 H04L 9/32	G06F 21/64 G06F 16/27	(11) 3 974 165 (51) B29D 99/00 E04C 3/38 E04G 21/18	E04C 3/02 E04C 3/46	(11) 3 978 453 (51) C03C 17/34 C03C 27/10	B32B 17/00
(11) 3 968 324 (51) G11C 7/04 G11C 5/04 G11C 7/20 G01K 1/02	G11C 5/02 G11C 5/14 G11C 29/02	(11) 3 974 599 (51) E04G 23/02 E04C 3/29	E04B 5/12 E04B 5/23	(11) 3 978 726 (51) F01D 5/16	
(11) 3 968 557 (51) H04L 5/00 H04W 4/00	H04W 72/04 H04W 88/06	(11) 3 975 351 (51) H01R 39/42 H02K 23/18	H02K 13/00	(11) 3 979 072 (51) G06F 8/65 G06F 9/48 G06F 11/34	G06F 9/4401 G06F 9/50
(11) 3 968 795 (51) A24F 40/42		(11) 3 975 562 (51) H04N 19/573 H04N 19/132 H04N 19/105 H04N 19/176	H04N 19/109 H04N 19/70 H04N 19/137	(11) 3 979 650 (51) H04N 19/52 H04N 19/109 H04N 19/176 H04N 19/132	H04N 19/573 H04N 19/70 H04N 19/513 H04N 19/105
(11) 3 969 631 (51) C23C 14/00 B42D 25/373 B65D 75/52	B42D 25/355 B65D 75/12 B42D 25/351	(11) 3 975 351 (51) H01R 39/42 H02K 23/18		(11) 3 980 038 (51) A61K 35/66 A61K 45/06 A01H 6/60	A61K 36/185 A01H 4/00
(11) 3 969 746 (51) B63B 27/16 E02B 17/00 B63B 35/00 E02B 17/02	B63B 77/10 F03D 13/10 F03D 13/25	(11) 3 975 562 (51) H04N 19/573 H04N 19/132 H04N 19/105 H04N 19/176	H02N 1/02 B27N 3/12 B27N 3/18	(11) 3 980 060 (51) A61K 39/145	C07K 14/11
(11) 3 969 799 (51) F16L 58/16	B29C 53/60	(11) 3 976 294 (51) B33Y 10/00 B29C 64/153 B29C 64/329 B22F 10/28 B22F 12/52 B22F 12/90	B33Y 30/00 B29C 64/205 B29C 64/343 B22F 12/50 B22F 12/55	(11) 3 980 101 (51) A61M 16/00 A61M 16/12	A61M 16/10
		(11) 3 976 334 (51) B27N 1/00 B27N 3/10 B27N 3/14		(11) 3 980 222 (51) B25H 3/00	B25H 3/04
		(11) 3 976 368 (51) B32B 5/02 B32B 7/14 D06M 11/73 D06M 17/00 B32B 7/12	B32B 3/26 B32B 15/14 D06M 11/83 B32B 5/26	(11) 3 980 945 (51) G06N 10/00 H04L 9/40	H04L 9/08
		(11) 3 976 376 (51) B29C 64/209	B33Y 30/00	(11) 3 981 263 (51) A24F 40/40	
		(11) 3 976 687		(11) 3 981 463 (51) A61N 1/36	
				(11) 3 981 523 (51) B21D 5/02 B21D 5/00	B21D 37/14
				(11) 3 981 805 (51) C08F 220/18 C08L 69/00 C08F 220/14 C08L 101/06	C08L 33/04 C08L 101/02 C08L 33/12

(11) 3 981 820 (51) C08G 61/12 C09K 11/06 C08G 61/10	C09D 165/00 H10K 85/10	H04L 41/16 G06F 1/28 H04L 43/16	H04L 43/0876 H04L 43/10	(51) G06F 1/16 (11) 3 993 055 (51) H10K 59/38	H10K 59/131
(11) 3 981 855 (51) C07D 307/91 H10K 85/60	C09K 11/06	(11) 3 987 468 (51) G06Q 10/06 G06Q 10/20	G06Q 10/0631	(11) 3 993 463 (51) H04W 8/20 H04W 8/08 H04W 8/18	H04L 41/0894 H04W 60/00
(11) 3 982 995 (51) A61K 38/10 A61P 3/10 A61P 3/04 A61P 9/10 A61P 25/00 A61P 25/20 A61P 27/06 G01N 33/68 A61K 31/517	A61K 38/08 C07K 7/06 A61P 9/00 A61P 9/12 A61P 25/16 A61P 25/28 A61P 25/18 A61K 31/445 C07K 14/705	(11) 3 987 607 (51) H01P 5/04	H01P 1/18	(11) 3 993 658 (51) A24F 47/00 H05B 6/36	H05B 6/06 A24F 40/50
(11) 3 983 236 (51) B41F 21/00 B65H 3/32 B25J 9/00	B65H 1/26 B65H 3/60	(11) 3 989 438 (51) H03G 3/34	H03G 5/16	(11) 3 994 134 (51) C07D 403/04 C07D 513/10	C07D 498/10
(11) 3 984 210 (51) H04N 23/63 H04N 23/80 H04N 9/82 G11B 27/031 H04N 5/76 G06T 5/00	H04N 23/71 H04N 5/77 G01J 1/00 G11B 27/30 G03B 7/08	(11) 3 989 485 (51) H04L 41/142	H04L 41/147	(11) 3 994 259 (51) C12N 9/24 A23K 20/189	C11D 3/386 A23K 50/10
(11) 3 984 434 (51) A47L 9/28	B65H 1/26 B65H 3/60	(11) 3 989 572 (51) H04N 19/513 H04N 19/176 H04N 19/70 H04N 19/573	H04N 19/105 H04N 19/117 H04N 19/139	(11) 3 994 269 (51) C12N 15/86 C12N 7/01 C12N 15/113	C12N 15/12 A61K 35/00
(11) 3 984 449 (51) A61B 5/00	A47L 11/40	(11) 3 990 115 (51) A61P 25/28 C12N 5/00 A61K 35/12 A61K 38/17 C12N 5/0793	C07K 14/475 C12N 9/22 A61K 35/22 A61K 48/00 C12N 15/90	(11) 3 994 423 (51) G01C 21/00 G08G 1/04	G08G 1/01 H04W 4/024
(11) 3 984 759 (51) B41J 15/16 B65H 23/188	A61B 5/024	(11) 3 990 460 (51) C07D 487/04	A61K 31/519	(11) 3 994 550 (51) G06T 13/40	
(11) 3 984 772 (51) B60C 11/01 B60C 11/13	B65H 23/195	(11) 3 991 041 (51) G06F 9/455 H04L 43/10 H04L 67/59	H04L 43/0811 H04L 43/20	(11) 3 994 593 (51) H04L 9/40 H04L 9/32 H04L 9/08	G06F 21/33 G06Q 20/12 G06Q 20/38
(11) 3 984 907 (51) B65D 81/05	B60C 11/03 B60C 11/12	(11) 3 991 046 (51) G06F 11/34	G06F 9/50	(11) 3 994 600 (51) G06F 30/00 G06Q 30/0201	G06Q 10/10 G06Q 40/00
(11) 3 984 928 (51) B65G 69/28 F24F 9/00	B60P 7/06	(11) 3 991 070 (51) G06F 21/32 G16H 20/13 G16H 40/20 A61J 7/00	G06F 21/35 G06Q 20/12 G16H 40/63 G07F 17/00	(11) 3 994 736 (51) H10N 30/00 H10N 30/076	H10N 30/853
(11) 3 985 104 (51) C12N 5/077 C12P 21/02 C12N 5/0797	B65G 69/00	(11) 3 991 342 (51) H04L 5/00	H04W 4/70	(11) 3 995 268 (51) B25J 19/02	G01B 11/16
(11) 3 985 738 (51) H10K 59/60	C12N 1/00 C12N 5/071 A61K 35/22	(11) 3 991 522 (51) H05B 45/59 H05B 45/37	H05B 45/00	(11) 3 995 729 (51) F16L 33/12 G01M 3/32	G01N 3/12
(11) 3 986 554 (51) A61P 3/04 A61K 38/00	H10K 59/35	(11) 3 991 571 (51) A23L 19/00	A23L 29/206	(11) 3 995 752 (51) F24H 4/02 F24D 17/02 F24D 3/18	F24D 11/02 F24D 3/08 F24H 15/136
(11) 3 986 775 (51) B62K 5/025 A61G 3/06 B62K 5/007 B62K 7/04	C07K 7/06	(11) 3 991 832 (51) B01F 23/232 B01F 23/2373 B01F 25/312 B01F 25/51 B01F 33/82	B01F 23/237 B01F 23/20 B01F 25/452 B01F 25/60	(11) 3 995 834 (51) G01P 5/00 F03D 17/00 F03D 7/04	G01P 21/02 G01P 5/06
(11) 3 986 930 (51) C07K 16/08 A61K 39/42 A61P 31/20	B62K 5/06 B62H 1/02 B62K 5/05 B62M 23/02	(11) 3 992 461 (51) F04C 29/12 F04C 29/02	F04C 18/02	(11) 3 995 922 (51) G05D 1/02 G01S 17/931	B60W 30/00 G01S 17/89
(11) 3 987 411 (51) H04L 9/40 G06F 11/00	A61K 39/395 A61P 25/28	(11) 3 992 516 (51) A61M 39/14 A61M 39/18 F16L 23/04	A61M 39/16 A61M 39/10	(11) 3 996 452 (51) H04W 72/20	
	G06F 17/00 H04L 41/14	(11) 3 992 743 (51) G05D 1/00	H04W 4/44	(11) 3 996 465 (51) H04W 76/28	H04W 72/23
		(11) 3 992 751		(11) 3 996 745 (51) C07K 16/18 A61K 39/395 C12Q 1/6886	C07K 16/00 A61P 35/00 G01N 33/68
				(11) 3 997 933 (51) H04W 72/20	H04W 72/542

	H04W 72/29		(11) 4 000 898		(51) G06F 111/18	G06F 18/20
(11) 3 998 446			(51) B29C 70/44	B01J 3/04	G06V 10/84	G06V 20/40
(51) F25D 23/06	C03C 11/00		B01J 3/03	B29C 70/54	A63F 13/213	A63F 13/42
C03C 15/00	C03C 23/00		B29C 35/02	B29C 37/00	A63F 13/573	A63F 13/812
(11) 3 998 447			(11) 4 001 145		G06V 10/82	G06V 40/10
(51) F25J 3/04			(51) B65D 5/49		G06V 40/20	
(11) 3 998 557			(11) 4 001 206		(11) 4 005 056	
(51) H04M 9/08	G06N 20/00		(51) B67C 3/00	B67C 3/04	(51) H02J 9/00	G06F 1/30
G10L 21/0316	G06N 3/08		B67C 3/10		(11) 4 005 193	
H04R 3/02	G06N 3/044				(51) H04M 1/68	
(11) 3 998 574			(11) 4 001 603		(11) 4 005 807	
(51) G06T 1/00	A61B 5/1172		(51) F01N 3/20		(51) B41J 11/00	B41J 2/21
A61B 5/00	A61B 5/11		(11) 4 001 757		B41J 3/407	D06P 5/30
G06V 40/12	F21V 8/00		(51) F23D 14/48			
G06V 40/13			(11) 4 002 087		(11) 4 006 338	
(11) 3 998 736			(51) G06F 3/16	G10L 15/22	(51) F03D 13/10	F03D 13/40
(51) H04L 1/06	H04L 27/26		H04N 21/4363	H04N 21/436	F03D 13/25	B63B 35/28
H04L 1/08	H04L 1/1829		H04N 21/422	H04Q 9/00	B63B 35/00	B63B 27/10
H04L 5/00			H04N 21/41		B63B 77/10	
(11) 3 999 296			(11) 4 002 428		(11) 4 006 355	
(51) B29B 7/42	B29B 7/48		(51) H01L 23/498	H01L 21/48	(51) F04D 29/32	F24F 1/38
B29B 7/84	B29B 7/86		(11) 4 002 551		F04D 25/08	F04D 25/06
B29C 48/425	B29C 48/52		(51) H01M 10/627		(11) 4 006 379	
B29C 48/53	B29C 48/76		H01M 10/613	H01M 10/6567	(51) F16H 1/28	F16H 57/08
			A62C 3/16	H01M 50/20		
(11) 3 999 351			(11) 4 002 650		(11) 4 006 483	
(51) B41J 15/04	B65H 23/025		(51) H02K 3/487	H02K 3/493	(51) G01B 11/02	G01B 9/04
B41J 15/16	B65H 23/185		H02K 1/16		G01B 11/06	G02B 21/00
B65H 23/198					G02B 27/10	
(11) 3 999 428			(11) 4 002 712		(11) 4 006 632	
(51) B65B 29/02	B65B 11/54		(51) H04B 7/06	H04B 7/08	(51) G02F 1/1333	G02F 1/13
B65B 49/08			H04W 16/28	H04W 56/00	(11) 4 006 662	
			H04L 1/00	H04L 5/00	(51) G05B 19/05	G06F 8/34
(11) 3 999 851			(11) 4 002 823		G06N 3/10	
(51) C07K 16/12	A61K 39/395		(51) H04N 1/60	G06F 9/451	(11) 4 006 721	
G01N 33/569			G06F 3/147	G09G 3/20	(51) G06F 8/36	G06F 8/60
			G06F 9/445			
(11) 4 000 204			(11) 4 003 005		(11) 4 006 977	
(51) H04L 5/00			(51) A01N 1/02		(51) H01L 27/15	H01L 25/075
(11) 4 000 232					H01L 33/00	H01L 33/36
(51) G06F 21/57	H04L 9/40		(11) 4 003 035		(11) 4 006 981	
H04L 41/0213	H04L 41/0853		(51) A23C 9/14	A23L 33/00	(51) H10K 59/131	H10K 59/35
H04L 41/12	H04L 43/045		A23L 33/115	A23L 33/12	H10K 50/813	H10K 59/121
H04L 43/0876	H04L 43/12		A23L 33/16	A23L 33/17		
H04L 43/18					(11) 4 007 010	
(11) 4 000 334			(11) 4 003 156		(51) H01M 4/525	H01M 4/62
(51) H04W 72/12	H04L 1/1867		(51) G10L 15/24	A61B 5/00	H01M 10/052	H01M 10/0587
					H01M 4/36	H01M 10/42
(11) 4 000 542			(11) 4 003 312		H01M 50/434	H01M 50/443
(51) A61B 18/14	A61B 17/32		(51) A61K 31/137	A61K 9/70	H01M 50/449	H01M 4/02
A61B 17/3205	A61B 17/56					
A61B 18/12			(11) 4 003 692		(11) 4 007 062	
(11) 4 000 883			(51) B29C 49/54	B29C 49/56	(51) H01P 5/16	H01P 1/161
(51) B29C 70/34	B29C 70/44		B29C 49/48	B29L 31/00		
B01J 3/03	B29C 33/00		(11) 4 003 738		(11) 4 007 253	
B29C 33/34	B29C 35/02		(51) B41J 2/16	B41J 2/14	(51) H04B 10/516	G01J 3/28
B29C 37/00					G01J 3/36	G01J 3/02
			(11) 4 003 930		G02B 5/20	G01J 3/12
(11) 4 000 896			(51) C04B 111/54	C04B 18/02	H01L 27/146	
(51) B29C 70/44	B01J 3/03		C04B 26/06			
B01J 3/04	B29C 35/02		(11) 4 004 334		(11) 4 007 385	
B29C 37/00	B29C 70/54		(51) E21B 43/013	E21B 33/038	(51) H04L 5/00	H04L 27/26
B29C 33/02	B29C 35/00		E21B 19/14	E21B 17/02	(11) 4 007 392	
			E21B 41/00	F16L 1/26	(51) H04W 72/00	
(11) 4 000 897			(11) 4 004 684		(11) 4 007 420	
(51) B29C 70/44	B01J 3/04		(51) G06F 1/26	G06F 1/3206	(51) H04L 5/00	H04L 1/00
B29C 35/02	B29C 35/00		G06F 1/16		H04W 72/566	
B29C 33/02	B29C 43/32					
B29C 43/36			(11) 4 004 798		(11) 4 007 456	
					(51) H05K 1/14	H05K 1/11

	H05K 5/00 H04M 1/02	H05K 5/03	(11) 4 012 912 (51) H02M 1/00	H02M 1/42	C07C 41/58 C08F 216/14	C04B 28/02
(11) 4 008 042 (51) H01Q 1/52 H01Q 1/24 H02J 50/70		H01Q 1/38 H01Q 1/36	(11) 4 012 913 (51) H02M 7/12 H02M 1/00 H02M 7/483	H02M 7/49 H02M 1/32	(11) 4 015 901 (51) F21V 15/00 F21W 131/103	G01R 19/17
(11) 4 008 146 (51) H04W 72/04 H04B 7/06		H04L 5/00 H04W 72/23	(11) 4 012 915 (51) H02M 7/493 H03H 7/09 H02J 3/01	H02J 3/38 H02M 1/12	(11) 4 016 195 (51) G04B 17/28	G04B 33/06
(11) 4 008 649 (51) B65D 51/28		B65D 81/26	(11) 4 012 916 (51) H02M 7/483 H02M 1/00 H02H 1/04	H02M 1/32 H02H 7/12	(11) 4 016 257 (51) G06F 3/041 G02F 1/1333	G06V 40/13 G02F 1/133
(11) 4 008 653 (51) B65G 1/04 G06Q 10/08		G05B 19/418 G06Q 50/28	(11) 4 012 952 (51) H04L 1/00 H04L 1/18 H04L 1/1829 H04L 5/00 H04W 72/04 H04W 72/12	H04L 1/08 H04L 1/1825 H04L 1/1867 H04B 1/7143 H04W 72/0446	(11) 4 016 425 (51) G06Q 20/06 G06Q 20/02	G06Q 10/083 G06Q 20/10
(11) 4 008 793 (51) C12Q 1/6851		G01N 33/53	(11) 4 013 246 (51) A24C 5/01	B26D 1/40	(11) 4 016 506 (51) G09C 1/00 G06N 20/00 G06F 21/62 G06N 3/084	G06F 21/60 H04L 9/08 G06N 3/048
(11) 4 008 929 (51) F16H 57/08			(11) 4 013 819 (51) C08L 9/04 D06M 15/19 C08F 236/06 D04H 3/12 D06N 3/10	C08L 9/06 D06M 15/693 D04H 1/587 D04H 1/64	(11) 4 016 870 (51) H04L 27/26	H04B 7/06
(11) 4 009 281 (51) G06T 11/40			(11) 4 013 831 (51) C09D 133/08 C09D 135/06 C08F 220/16 C08G 18/62 C08G 18/73 C08G 18/77 C09D 143/02	C09D 133/10 C09D 175/04 C08F 220/20 C08G 18/70 C08F 212/08 C09D 133/06	(11) 4 016 990 (51) H04N 5/278 H04N 5/92	H04N 5/91 H04N 21/854
(11) 4 009 399 (51) H01M 4/134 H01M 4/1395 H01M 10/052 H01M 10/0567 H01M 4/525 H01M 4/66		H01M 4/62 H01M 4/04 H01M 10/0568 H01M 4/38 H01M 4/505	(11) 4 014 339 (51) H04B 7/0452	H04L 25/02	(11) 4 017 041 (51) H04W 4/20 H04W 4/50 H04W 48/18	H04W 4/70 H04W 4/60 H04W 76/10
(11) 4 009 642 (51) H04N 21/2187 H04N 21/258 H04N 7/14		H04N 21/4788 H04N 21/439	(11) 4 014 339 (51) H04B 7/0452	H04L 25/02	(11) 4 017 060 (51) H04W 16/14 H04W 74/08	H04W 74/00
(11) 4 009 753 (51) H05K 7/14		H05K 7/20	(11) 4 014 548 (51) H04W 36/00	H04W 76/15	(11) 4 017 080 (51) H04W 24/10 H04W 28/06 H04W 76/19	H04W 16/28 H04B 7/06
(11) 4 009 923 (51) A61F 5/00 A43B 3/26		A61F 5/01	(11) 4 014 619 (51) H04W 74/00		(11) 4 017 226 (51) H05K 1/18 H05K 3/46 H01P 1/208	H05K 1/02 H01P 1/207 H05K 1/11
(11) 4 010 562 (51) F01D 11/10 F01D 5/22		F01D 11/12	(11) 4 014 619 (51) H04W 74/00		(11) 4 017 649 (51) B05C 5/02	F16K 31/122
(11) 4 011 080 (51) H04N 19/105 H04N 19/182 H04N 19/70		H04N 19/186 H04N 19/593	(11) 4 014 677 (51) H04W 76/14	H04W 28/02	(11) 4 017 883 (51) F01M 13/04	
(11) 4 011 674 (51) B60K 35/00 G06F 3/16		B60R 1/12 G10L 15/22	(11) 4 014 727 (51) A01J 25/16	A01J 27/00	(11) 4 018 189 (51) G01N 33/00	G01M 3/04
(11) 4 011 720 (51) B60T 1/08 B60T 1/093 F16D 57/00 F16D 57/06 H02K 7/10		B60T 1/087 B60T 1/12 F16D 57/02 H02K 5/12 H02K 7/102	(11) 4 014 732 (51) A01M 7/00		(11) 4 018 597 (51) H04L 9/32 G11C 13/00	H04L 9/00 G06N 3/04
(11) 4 011 783 (51) B64F 5/10		G05B 19/418	(11) 4 014 799 (51) A47J 31/00 A47J 31/52	A47J 31/42	(11) 4 018 781 (51) H05B 6/12	F24C 15/10
(11) 4 012 231 (51) F16H 57/05 F16N 7/12		F16N 3/02 F16N 21/00	(11) 4 015 148 (51) B24B 41/06 B24B 13/005	B24B 9/14	(11) 4 018 954 (51) A61B 18/14	A61M 25/00
(11) 4 012 318 (51) F28D 15/04 B23P 15/26		F25B 41/30	(11) 4 015 191 (51) B29C 51/08	H01M 10/04	(11) 4 019 253 (51) G03F 7/027 G03F 7/033 G03F 7/20 B41N 1/12	G03F 7/031 G03F 7/09 B41C 1/00 B41M 1/04
(11) 4 012 531 (51) G06V 20/52		G05D 1/02	(11) 4 015 474 (51) C03B 37/012	C03B 37/027	(11) 4 019 652 (51) C22C 13/00 B23K 35/22 B23K 1/00	C22C 13/02 B23K 35/26 B23K 35/02
			(11) 4 015 481 (51) C04B 24/26 C08F 290/06	C07C 43/15 C08F 216/12	(11) 4 019 669	

(51) C25B 11/03 C02F 1/46	C25B 11/04	G01R 31/385 H02H 5/04 H02H 3/02	H02J 7/00 H02H 7/18	G01N 33/539 C07K 14/47	G01N 33/53 G01N 33/573
(11) 4 021 031 (51) H04W 4/70 H04W 74/08	H04W 24/10	(11) 4 024 597 (51) H01M 50/409 H01M 10/052	H01M 10/42 H01M 50/446	(11) 4 029 018 (51) G10L 21/0364	G10L 25/60
(11) 4 021 225 (51) A24F 40/465		(11) 4 024 606 (51) H01Q 1/12 H01Q 15/16	H01Q 1/08	(11) 4 029 065 (51) H01L 33/00	
(11) 4 021 721 (51) B32B 17/10 E06B 3/66	B32B 17/06 H05B 3/84	(11) 4 025 128 (51) A61B 5/151 A61B 5/1473 A61B 5/155	A61B 5/145 A61B 5/15	(11) 4 029 639 (51) B23K 1/00 C22C 12/00 C22C 30/04 B32B 15/01 C23C 28/00	B23K 35/02 C22C 28/00 B23K 35/26 C22C 13/00
(11) 4 021 968 (51) C08K 3/20 H01L 31/048 C08K 5/00 C08K 3/22	C08L 23/04 C08J 5/18 C08K 5/5419 C08K 5/14	(11) 4 025 144 (51) A61B 18/12 A61B 18/14	A61N 1/32 C12M 1/42	(11) 4 029 918 (51) C09J 7/38 G03G 9/08 G03G 9/087 G03G 9/097	C09J 125/14 C09J 9/00 G03G 9/093
(11) 4 022 219 (51) F21V 29/70 F21V 29/85	F21V 29/74 F21V 29/89	(11) 4 025 327 (51) B01D 53/94	F01N 3/20	(11) 4 030 441 (51) G21F 5/005 G21F 5/12	G21F 5/08
(11) 4 022 252 (51) G01B 17/02 G01N 29/22 G01N 29/265	G01N 29/28 G01N 29/24	(11) 4 025 338 (51) B01J 23/745 B01J 37/00 B01J 37/32 C07C 37/00 C07C 209/48 C07C 29/141 B01J 23/75 B01J 23/881 B01J 23/888	B01J 35/00 B01J 37/08 B01J 21/18 C07C 67/303 C07C 209/52 C10G 2/00 B01J 23/78 B01J 23/887 B01J 23/889	(11) 4 030 564 (51) H01R 13/11	
(11) 4 022 258 (51) G01D 1/00		(11) 4 026 462 (51) A47J 45/07	A47J 45/08	(11) 4 030 594 (51) B25J 9/10 B25J 13/08 H02K 7/116 H02K 11/30	B25J 9/12 B25J 17/00 H02K 11/215
(11) 4 022 717 (51) H01Q 19/10 H01Q 1/52 H01Q 15/00	H01Q 1/48 H01Q 5/28	(11) 4 026 463 (51) A47J 45/07		(11) 4 030 635 (51) H04B 7/06 H04B 7/0456 H04W 28/18	H04B 7/04 H04W 88/02
(11) 4 022 898 (51) A61B 3/00 H04N 13/307 G02B 30/10	A61B 3/113 H04N 13/383	(11) 4 026 528 (51) A61G 5/02	A61G 5/10	(11) 4 030 818 (51) H04W 28/14	
(11) 4 022 963 (51) H04W 24/10		(11) 4 026 865 (51) C08G 59/30 C08G 59/62 C08K 3/22 C08G 59/68 C08K 3/36 H05K 1/03	C08G 59/40 C08G 59/32 C08K 9/02 C08J 5/24 C08L 63/00 H05K 3/02	(11) 4 030 859 (51) H04W 74/08	
(11) 4 023 013 (51) H04W 76/27		(11) 4 026 928 (51) C22C 38/30 C22C 38/04 C22C 38/28 C21D 9/46 C21D 6/00 C21D 1/19 C21D 1/25 C21D 1/613	C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/00 C21D 8/02 C21D 1/18 C21D 1/06 C21D 1/60	(11) 4 031 350 (51) B29C 49/56	
(11) 4 023 014 (51) H04L 1/00	H04W 72/23	(11) 4 027 070 (51) F24F 11/42 F24F 11/65 F25B 47/02	F24F 11/64 F24F 11/70 F24F 12/00	(11) 4 031 382 (51) B60C 1/00 C08F 210/02 C08C 19/25	C08L 47/00 C08C 19/22 C08C 19/44
(11) 4 023 226 (51) A61K 31/675 A61P 29/00 A61P 25/00	A61K 45/06 A61P 35/00	(11) 4 027 274 (51) G06N 10/60	G06N 5/01	(11) 4 032 359 (51) H04W 74/00 H04L 1/00 H04W 56/00	H04W 74/08 H04L 5/00
(11) 4 023 316 (51) G01N 30/96 G01N 30/60	B01D 15/36	(11) 4 027 316 (51) G08G 1/017 H04N 23/60	G06V 20/54	(11) 4 033 489 (51) G11C 7/10 G11C 16/02 H03K 19/017 G06F 13/40	G11C 11/4076 H03K 19/17784 G06F 13/42
(11) 4 023 411 (51) B29C 45/14 A42C 2/00	B29C 44/12 B29C 31/00	(11) 4 027 489 (51) B60L 58/26 B60L 58/27 H01M 10/613 B60L 1/08 B60L 3/12	B60L 58/12 H01M 10/48 H01M 10/615 B60L 3/00	(11) 4 034 167 (51) A61K 39/395 C07K 14/47 A61P 35/00 A61K 31/704 C07K 16/22 G01N 33/574	A61K 38/17 C07K 14/705 A61K 39/00 A61K 38/00 C07K 16/28
(11) 4 023 499 (51) B60Q 3/51 B60Q 3/60	B60Q 3/54 B60Q 3/74	(11) 4 028 711 (51) F41G 1/35 F41G 11/00	F41G 1/00	(11) 4 034 393 (51) B60C 23/06 G01M 17/007	B60W 40/12 G01B 21/12
(11) 4 023 959 (51) F24S 25/613 H02S 30/00	H02S 20/23	(11) 4 028 775 (51) G01N 33/68	G01N 33/50	(11) 4 034 797 (51) F16N 27/00 F16H 57/04	F16N 29/02 F16H 57/08

(11) 4 035 790 (51) B21D 22/06 B62D 29/00 B21D 37/12 B21D 11/02	F01D 25/18 F02C 7/36	(11) 4 042 773 (51) H04W 72/02 H04W 74/08	H04N 19/105 H04N 19/117 H04N 19/59	(11) 4 051 482 (51) B29C 48/92 C08F 210/16	B29C 48/10
(11) 4 036 052 (51) B66F 9/22 F15B 15/14 F15B 15/22	B21D 22/20 B21D 24/00 B21D 47/00 B62D 21/15	(11) 4 043 225 (51) B41J 3/407 B41J 11/00 G01N 35/00 B01L 3/00	H04N 19/176 H04N 19/70 H04N 19/12	(11) 4 051 629 (51) C01B 3/00 C08G 77/12 C08G 77/10	C01B 3/06 C08G 77/06
(11) 4 036 313 (51) E02B 17/02 F17C 5/00	B66F 9/08 F15B 15/16	(11) 4 043 318 (51) B62D 5/04	B41J 2/32 B41J 11/46 G01N 35/10	(11) 4 052 443 (51) G06Q 20/36 G06F 21/62	H04L 9/40
(11) 4 036 511 (51) F28F 9/007	F03D 9/19 F17C 1/00	(11) 4 043 605 (51) C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/06 C21D 9/46 C21D 8/12 C21D 1/26	H02P 29/024	(11) 4 052 924 (51) B60B 29/00	
(11) 4 036 682 (51) G05G 1/10 F24C 7/08	G05G 1/02	(11) 4 043 635 (51) D06F 39/14	C22C 38/28 C22C 38/02 C22C 38/18 C21D 8/02 C21D 6/00	(11) 4 053 838 (51) G10L 21/038	
(11) 4 037 139 (51) H02J 7/00 H02J 3/32	G01R 19/165	(11) 4 043 898 (51) G01R 31/392 G01R 31/3832 H01M 10/44 H01M 10/0525	E05C 19/02	(11) 4 054 129 (51) H04L 12/437	
(11) 4 037 145 (51) H02J 50/00 H02N 1/04 G08C 17/02	H02N 2/18 G08B 21/18 H02J 9/00	(11) 4 044 501 (51) H04L 9/32	G01R 31/382 H01M 10/48 H01M 10/42 H01M 50/574	(11) 4 054 185 (51) H04N 9/73 G06N 3/08 G06F 3/04847	G06N 3/04 G06F 3/04845
(11) 4 039 093 (51) A01P 19/00	A01N 37/36	(11) 4 044 541 (51) H04L 27/26 H04L 5/00		(11) 4 055 115 (51) C09K 11/02 C09K 11/66 C09K 11/88 H05B 33/20 H01L 25/075 H01L 33/50 C07F 7/24	C09K 11/56 C09K 11/70 H05B 33/14 G02F 1/1335 H01L 25/16 C07F 7/21
(11) 4 039 489 (51) B41C 1/10	B41M 1/06	(11) 4 044 698 (51) H04L 5/00 H04L 1/00	H04B 7/06 H04B 7/0452	(11) 4 055 696 (51) H02K 11/40 H02K 3/52 H02K 3/18	H02K 3/40 H02K 41/03 B60L 13/03
(11) 4 040 188 (51) G01S 7/491 G01S 17/50 G01S 17/58 G01B 11/04	G01S 7/4912 G01B 9/02 G01S 17/87	(11) 4 046 557 (51) A47L 9/06	H04W 52/02	(11) 4 055 778 (51) H04L 41/40 H04L 41/0895	H04L 41/5041 H04L 41/0803
(11) 4 040 528 (51) H01M 10/0569 H01M 10/0525 H01M 4/525	H01M 10/0567 H01M 4/587	(11) 4 047 608 (51) G16C 20/10 C30B 15/20 C30B 29/16	A47L 9/04	(11) 4 055 856 (51) H04W 12/02 H04W 12/084	H04L 9/40
(11) 4 040 590 (51) H01M 50/409 H01M 10/052 B29C 48/00 C08J 9/28 H01M 4/131 H01M 10/0525	H01M 50/40 H01M 4/525 B29C 48/08 C08J 9/26 H01M 50/403 H01M 50/417	(11) 4 048 276 (51) A61K 31/519	G16C 60/00 C30B 15/34	(11) 4 057 064 (51) G03F 1/62 C01B 32/168	C01B 32/16
(11) 4 041 083 (51) A61B 5/22 A63B 23/04	A63B 21/002 A63B 71/06	(11) 4 050 330 (51) G01N 29/06 G01N 29/44	A61K 9/20	(11) 4 057 675 (51) H04W 74/08	
(11) 4 041 665 (51) B65H 29/66 B65H 33/16 B31B 70/98	B31B 70/96 B65H 33/12	(11) 4 050 601 (51) G10L 21/028	G01N 29/32 G01N 29/04	(11) 4 057 978 (51) A61H 9/00	A61B 5/113
(11) 4 042 192 (51) G01S 7/487 G01S 7/4865 G01S 17/10	G01C 3/08 G01S 7/497	(11) 4 050 611 (51) G16C 20/30		(11) 4 058 020 (51) A61K 31/4375 A61P 31/04	A61K 9/28
(11) 4 042 660 (51) H04L 9/00 H04L 9/40 H04L 41/0663	H04L 67/104 H04L 9/32	(11) 4 050 613 (51) G16C 60/00 G06N 3/08 C30B 29/16 G06N 3/09	G06N 3/04 C30B 15/20 G06N 3/0464	(11) 4 058 310 (51) B60G 17/019 G01G 19/02 B60W 40/13	B60T 8/18 G01G 19/08
(11) 4 042 696 (51) H04N 19/593	H04N 19/186	(11) 4 050 653 (51) H10B 12/00		(11) 4 059 563 (51) A61N 1/36 A61B 18/14	A61M 25/00 B29L 31/00
		(11) 4 050 697 (51) H02J 7/00 H01M 10/42 H01M 50/51 B60L 58/21	H02J 7/34 H01M 10/44 B60L 58/13 B60L 58/22	(11) 4 060 030 (51) C12N 15/70 C12P 13/08	C12N 9/10 C12N 15/77
				(11) 4 060 192 (51) F04B 35/00 F04B 9/113	F04B 9/10 F04B 49/06
				(11) 4 061 018	

(51) H04S 7/00		(11) 4 068 378		(51) A01D 78/10	A01B 73/04
(11) 4 061 049		(51) H10K 50/842	H10K 59/131	(11) 4 080 775	
(51) H04L 1/00	H04L 47/2425	H10K 59/122		(51) H02J 50/80	H02J 50/10
H04L 47/283		(11) 4 068 442		(51) B60L 53/30	B60L 53/126
(11) 4 061 064		(51) H01M 8/04223	B60L 58/30	B60L 53/66	
(51) H04W 52/02	H04W 76/28	H01M 8/0438	H01M 8/0444	(11) 4 080 836	
(11) 4 061 081		H01M 8/04746	H01M 8/04791	(51) H04L 45/24	H04L 47/125
(51) H04L 1/00	H04L 1/08	H01M 8/0662		(11) 4 080 926	
H04L 1/18	H04L 1/1825	(11) 4 068 465		(51) H04W 8/24	
H04L 1/1867	H04W 72/12	(51) H01M 10/44	H02J 7/00	(11) 4 082 310	
H04W 28/04	H04W 92/18	(11) 4 070 338		(51) H05K 13/04	B23K 3/06
(11) 4 062 332		(51) G21B 3/00	B01J 3/08	B23K 1/00	B23K 1/20
(51) G06N 10/40	G06N 10/20	(11) 4 070 931		B23K 101/42	B23K 26/03
(11) 4 062 624		(51) B29C 45/76	B29C 45/42	B23K 26/12	B23K 3/08
(51) H04L 67/12	H04L 67/566	(11) 4 071 071		B23K 26/00	B23K 26/34
H04L 67/568		(51) B65D 5/54	B65D 5/02	(11) 4 082 656	
(11) 4 063 471		(11) 4 071 485		(51) B01J 13/14	C11B 9/00
(51) C10M 145/38	C10M 173/00	(51) G01N 35/04	G01N 35/02	(11) 4 082 769	
A61K 8/85	A61Q 17/00	G01N 35/00	G01N 15/10	(51) B32B 5/12	B32B 5/28
A61Q 19/00		G01N 1/28	G01N 15/06	B32B 37/02	B29C 70/44
(11) 4 063 596		G01N 15/00		B32B 3/18	
(51) E05B 65/00	E05B 63/04	(11) 4 071 577		(11) 4 082 924	
(11) 4 063 701		(51) G05D 1/10		(51) B65B 31/02	B65B 51/14
(51) F16K 51/02	F16K 3/18	(11) 4 071 912		B65B 57/00	B65B 65/00
F16K 3/02	F16K 3/314	(51) H01M 50/164	H01M 50/342	(11) 4 083 497	
(11) 4 063 794		H01M 50/375		(51) F21S 10/00	F21V 13/02
(51) G01C 23/00	G05D 1/10	(11) 4 072 230		(11) 4 084 237	
G01C 21/20	G05D 1/06	(51) H04W 74/08	H04W 52/00	(51) H01R 13/74	H01R 31/06
G08G 5/00	G08G 5/02	(11) 4 073 935		B60L 53/18	
(11) 4 064 458		(51) H03M 1/76	H03F 3/45	(11) 4 084 279	
(51) H01R 4/18	H01R 4/62	H03M 3/00		(51) H02J 3/32	H02J 3/38
(11) 4 064 517		(11) 4 074 413		H02J 3/46	H02J 3/48
(51) H02J 7/00	H02J 7/14	(51) B01J 8/18	C01D 15/02	(11) 4 084 355	
H02J 1/10		C01D 15/08	H01M 10/54	(51) H04L 27/34	H04B 7/0456
(11) 4 064 621		(11) 4 074 433		H04W 72/04	H04B 7/06
(51) H04L 51/21		(51) B22D 11/10	B22D 41/32	(11) 4 084 547	
(11) 4 065 333		C04B 35/103	C04B 35/106	(51) H04W 72/02	H04W 72/20
(51) B29C 48/10	B29C 48/92	C04B 35/043	C04B 35/101	(11) 4 085 375	
B29C 55/28		C04B 35/14	C04B 35/482	(51) G06V 10/82	G06V 30/194
(11) 4 065 336		(11) 4 075 053		H04N 19/59	H04N 19/70
(51) B29C 48/92	B29C 48/25	(51) F21V 1/26	F21V 1/12	H04N 19/27	G06T 7/73
B29B 7/72	B29B 9/06	F21V 17/02	F21V 17/06	G06V 10/98	G06V 40/16
B29B 7/74	B29B 9/16	(11) 4 075 166		(11) 4 085 709	
(11) 4 065 513		(51) G01S 17/93	G02B 5/20	(51) H04W 72/54	
(51) C01B 39/04	C01B 39/48	(11) 4 075 602		(11) 4 085 769	
B01D 53/94	B01J 29/70	(51) H01Q 1/32	H01Q 21/06	(51) A24B 3/12	A24B 15/18
B01J 29/76	B01J 37/02	H01Q 13/20		A24B 15/30	A24B 15/28
(11) 4 066 346		(11) 4 075 855		(11) 4 088 778	
(51) H02J 7/00	A61B 6/00	(51) H04W 24/02	H04W 92/18	(51) A61N 2/02	
(11) 4 066 970		H04W 76/19		(11) 4 088 811	
(51) B23B 27/14	B23C 5/16	(11) 4 075 862		(51) B01J 8/24	C07C 11/02
C23C 14/06	C23C 14/32	(51) H04W 76/12		C07C 1/20	B01J 8/00
C23C 28/04	C23C 30/00	(11) 4 075 911		B01J 8/18	B01J 8/26
(11) 4 067 132		(51) H04W 74/00		B01J 8/38	
(51) B60H 1/00	B60H 1/24	(11) 4 076 230		(11) 4 088 929	
B62D 33/06	E02F 3/32	(51) A61B 17/3207	A61B 17/221	(51) B32B 39/00	E04C 2/06
E02F 9/08	E02F 9/16	A61M 25/10	A61M 25/01	(11) 4 091 321	
(11) 4 067 341		(11) 4 078 440		(51) H04N 19/117	H04N 19/119
(51) C07C 319/14	C07C 323/58	(51) G06T 7/00	G06T 7/10	H04N 19/12	H04N 19/174
(11) 4 068 151		(11) 4 079 141		H04N 19/70	H04N 19/82
(51) G06V 10/24				(11) 4 091 329	

(51) H04N 19/82 H04N 19/162 H04N 19/117	H04N 19/70 H04N 19/174 H04N 19/12	(51) H04W 48/12	(51) B29C 45/76	
(11) 4 091 562		(11) 4 099 783	(11) 4 108 480	
(51) A61B 18/02	A61B 18/00	(51) H04W 24/10	(51) B60C 23/02	B60C 23/04
(11) 4 091 661		(11) 4 100 475	(11) 4 108 859	
(51) A61N 1/04		(51) C09D 11/30 C09D 11/326 D06P 1/50 D06P 1/52	(51) G03B 15/07 G07C 9/00	E05B 49/00 G06F 21/32
(11) 4 091 945		(11) 4 100 825	(11) 4 108 886	
(51) B64C 27/12 B64D 45/00	B64F 5/60	(51) G06F 3/06	(51) F01D 11/24 F02C 9/28	F02C 7/26
(11) 4 092 212		(11) 4 102 180	(11) 4 108 901	
(51) E04B 2/82 E04B 2/76	F16B 7/18	(51) G01C 15/06	(51) F02D 41/06 G01N 27/406	F02D 41/14
(11) 4 092 435		(11) 4 102 288	(11) 4 109 004	
(51) G01R 31/52	B60M 5/00	(51) G02B 27/01 G02B 5/04	(51) F24F 8/117	
(11) 4 092 597		(11) 4 102 878	(11) 4 109 218	
(51) G06Q 20/34 G07F 7/08 G06F 21/64 H04L 9/08	G06Q 20/38 G06F 21/62 G06F 21/72 H04L 9/32	(51) H04W 24/10	(51) G06F 1/3206 G06F 1/3234 G06F 1/3209 G06F 3/0488 G06V 40/13	H04M 1/725 G06F 9/451 G06F 1/3231 G06F 3/04883
(11) 4 092 771		(11) 4 102 920	(11) 4 109 379	
(51) H10N 50/10 G11C 11/16	H10B 61/00	(51) H04W 72/04	(51) G06Q 50/10 G06Q 30/01	G06Q 50/26
(11) 4 094 074		(11) 4 104 509	(11) 4 109 443	
(51) G01N 29/04 E21B 19/00 E21B 33/038	E21B 17/01 E21B 33/03 E21B 43/01	(51) H04W 36/00	(51) G10L 15/187 G06F 40/279	G06F 40/232
(11) 4 095 057		(11) 4 105 003	(11) 4 109 492	
(51) B65D 25/10 B65D 6/06	B65D 1/40 B65D 1/34	(51) B29C 65/02 B29C 65/60 B64C 1/08	(51) H01J 61/35 H01J 61/40	A61L 2/10 H01J 65/04
(11) 4 095 769		(11) 4 105 408	(11) 4 109 719	
(51) G06N 20/00	H04L 9/00	(51) E04F 15/02	(51) H02K 5/20 H02K 7/116 H02K 1/18	H02K 9/19 H02K 5/24 H02K 11/33
(11) 4 096 188		(11) 4 105 550	(11) 4 109 721	
(51) H04L 67/306 H04L 67/51	H04L 67/1095 H04L 67/63	(51) F21S 10/00 G09B 27/00	(51) G01R 31/34 H02P 4/00 H02P 25/022	H02K 11/00 H02P 25/00 H02P 29/024
(11) 4 096 329		(11) 4 105 797	(11) 4 109 835	
(51) H04L 5/00	H04W 72/23	(51) G06F 21/32 G06N 3/08 G10L 17/18 G10L 17/26	(51) H04L 67/51 H04L 69/28	H04L 67/55
(11) 4 098 432		(11) 4 106 139	(11) 4 109 939	
(51) B30B 7/04 B30B 15/04	B21D 39/04	(51) H02J 7/02 H02J 7/00	(51) H04W 4/40	
(11) 4 098 447		(11) 4 106 228	(11) 4 109 956	
(51) B41F 23/04		(51) H04B 10/116 H04B 10/114	(51) H04W 24/02	
(11) 4 098 616		(11) 4 106 404	(11) 4 109 964	
(51) C01B 39/02 B01J 29/72 B01J 35/00 B01J 35/04	C01B 39/48 B01J 29/78 B01J 35/02 B01J 35/10	(51) H04W 36/00	(51) H04W 36/00 H04W 74/08	H04W 74/00
(11) 4 098 974		(11) 4 106 485	(11) 4 111 475	
(51) G01S 19/45 G01S 19/14 G01S 19/48	G01S 19/05 G01C 21/30 G01S 19/03	(51) H04W 76/40 H04L 65/611 H04W 76/11 H04W 76/19	(51) H01C 7/02 H01C 17/065	H01H 85/06 H05B 3/26
(11) 4 099 069		(11) 4 107 936	(11) 4 111 772	
(51) G02B 6/38		(51) H04N 23/56 H04N 23/74 H04N 25/531	(51) H04L 1/00	H04L 1/18
(11) 4 099 509		(11) 4 108 120	(11) 4 112 010	
(51) H01R 12/71		(51) A43B 13/16	(51) A61F 2/38	
(11) 4 099 597		(11) 4 108 412	(11) 4 112 272	
(51) H04L 1/1829	H04L 1/1822		(51) B29C 51/16	
(11) 4 099 637			(11) 4 112 375	
(51) G06F 13/40			(51) B60P 1/02 B60P 3/36	B60P 3/07
(11) 4 099 772			(11) 4 113 421	

(51) G06Q 40/06 G06Q 30/0283	G06Q 40/04	(51) H01P 5/107	F24F 11/74 F24F 11/86 F24F 120/00 F24F 140/50 F25B 49/02	F24F 11/79 F24F 110/10 F24F 140/20 F25B 13/00
(11) 4 113 427		(11) 4 117 166		
(51) G06Q 50/26 G06V 20/52	G06F 21/32 G06F 3/14	(51) H02M 7/483 H02M 1/32	H02M 1/00	
(11) 4 113 722		(11) 4 117 334		(11) 4 123 337
(51) H01M 50/213 H01M 50/284	H01M 50/247 H01M 50/519	(51) H04W 24/10	H04W 24/08	(51) G01S 13/86 G01S 13/42 G06F 18/00
(11) 4 113 932		(11) 4 118 995		(11) 4 123 361
(51) H04L 67/12	H04W 52/02	(51) A44B 19/26 A44B 99/00 A44B 19/30	B65D 33/25 A44B 19/24	(51) G02B 27/08
(11) 4 114 046		(11) 4 119 096		(11) 4 123 429
(51) H04W 4/06	H04W 72/00	(51) A61F 2/24	A61F 2/95	(51) G06F 3/041
(11) 4 114 109		(11) 4 119 246		(11) 4 123 591
(51) H04W 72/04 H04L 5/00	H04W 72/40 H04W 4/80	(51) B09B 3/38		(51) G06V 10/62 G06V 10/82 G06V 40/20
(11) 4 115 264		(11) 4 119 634		(11) 4 123 690
(51) G06V 10/25 G06V 40/10 H04N 21/4223 G06V 10/82 G06V 10/141 G06N 3/045	G06V 40/16 H04N 21/442 G06V 40/20 G06F 3/01 G06N 3/048	(51) C09K 11/06 H10K 85/40	H10K 50/11 H10K 85/60	(51) H01L 21/74 H01L 23/528 H01L 21/768
(11) 4 115 273		(11) 4 119 978		(11) 4 123 704
(51) G06F 3/0482 G06V 40/20	G06F 3/01 G06F 3/03	(51) G01S 13/536 G01S 7/40	G01S 7/35	(51) H10B 12/00
(11) 4 115 688		(11) 4 120 054		(11) 4 123 771
(51) H04W 74/08 H04L 5/00 H04W 76/20	H04B 7/06 H04W 74/00 H04W 76/27	(51) G06F 3/041	G06F 3/044	(51) H01M 8/2475 H01M 8/04007
(11) 4 115 904		(11) 4 120 080		(11) 4 124 322
(51) A61K 39/395 A61P 35/02 G01N 33/574 A61K 31/555 A61P 35/00	C07K 16/18 A61P 35/04 A61K 31/337 A61K 39/00 A61K 45/06	(51) G06F 9/50	G06F 9/48	(51) H01M 8/2475 H01M 8/04007
(11) 4 115 935		(11) 4 120 171		(11) 4 124 394
(51) A61M 25/00		(51) G06Q 30/0251 G06Q 30/0241	G06Q 30/0242 G06Q 30/0273	(51) B08B 7/02 B06B 1/02
(11) 4 116 247		(11) 4 120 284		(11) 4 124 440
(51) B65H 75/14 G11B 15/32 B65H 75/12 B65H 75/28 H05K 13/04	B65H 75/22 H05K 13/02 B65H 75/24 B65H 75/30	(51) G16H 20/30 G16H 30/40 A61B 5/11	A61B 5/00 G16H 40/67	(51) B29C 48/25 B29C 49/04 B29C 49/28
(11) 4 116 269		(11) 4 120 352		(11) 4 124 443
(51) C03C 17/04 C03C 17/36 C03B 19/06	C03C 17/34 C03C 23/00 B33Y 10/00	(51) H10K 59/121 H10K 39/32	H10K 59/131 H10K 77/10	(51) B29C 48/32 B29C 48/325
(11) 4 116 458		(11) 4 120 394		(11) 4 124 443
(51) C23C 14/22 C23C 16/44 B41J 2/14 G03F 7/00	C23C 16/30 C23C 16/455 C23C 14/12	(51) H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 4/139	H01M 4/505 H01M 10/0525	(51) B29C 65/36
(11) 4 116 462		(11) 4 120 540		(11) 4 124 529
(51) G06T 7/73 G06T 17/05 G06V 20/40	G06T 7/246 G06V 10/44	(51) H02M 7/12	H02M 7/483	(51) B60T 17/22
(11) 4 116 835		(11) 4 120 588		(11) 4 124 578
(51) G06F 13/42 G06F 13/16 H04B 1/69	G06F 13/40 G06F 1/08	(51) H04J 3/06	H04J 3/14	(51) B65B 5/04 B65B 7/06 B65B 31/06 B32B 15/09 B32B 15/20 B32B 27/32 B32B 27/42 H01C 7/12 B65D 85/30 B65D 81/20
(11) 4 117 046		(11) 4 120 639		(11) 4 125 035
(51) H01L 33/00	H01L 25/075	(51) G06F 3/01		(51) G06T 7/11 G06T 7/521 G06T 7/174
(11) 4 117 113		(11) 4 120 811		(11) 4 126 483
		(51) H05K 7/20		(51) B26D 7/01 B65H 9/08 B65H 23/188 B65H 35/04
		(11) 4 122 367		(11) 4 128 142
		(51) A47L 9/12	A47L 9/28	(51) G06T 7/00
		(11) 4 122 489		(11) 4 128 859
		(51) A61K 38/43 A61P 25/28	A61K 38/49 A61K 38/48	(51) H04W 12/084
		(11) 4 122 706		(11) 4 128 859
		(51) B33Y 10/00 B29C 64/194 B29C 64/188 B29C 64/264 B33Y 30/00 B33Y 70/00	B29C 64/112 B29C 64/20 B29C 64/218 H05K 3/46 B33Y 40/00	(51) B26D 7/14 B65H 5/06 B65H 35/02 B26F 1/38
		(11) 4 123 236		(11) 4 128 859
		(51) F24F 11/00	F24H 4/00	(51) H04L 9/40

(11) **4 129 806**
(51) *B62H 5/14*
B62H 1/02

(11) **4 130 002**
(51) *C07D 487/04*
H10K 50/00

(11) **4 130 429**
(51) *F01D 5/14*
F01D 5/18

(11) **4 130 944**
(51) *G06F 3/041*

(11) **4 131 025**
(51) *G06F 16/58*

(11) **4 132 139**
(51) *H04W 64/00*
H04W 4/02

(11) **4 132 724**
(51) *B05B 11/10*

(11) **4 134 702**
(51) *G01S 7/481*
G01S 17/10

(11) **4 135 135**
(51) *H01S 5/11*
H01S 5/227

(11) **4 135 363**
(51) *H04W 4/40*
H04L 1/1829

(11) **4 137 092**
(51) *A61C 19/04*

(11) **4 138 158**
(51) *H01M 4/36*

(11) **4 138 253**
(51) *H02J 3/00*
H02J 3/46

(11) **4 138 267**
(51) *H02J 50/80*
H02J 7/00
H04L 43/0823
H02J 50/90
H02J 50/12

(11) **4 140 876**
(51) *B64C 9/00*

(11) **4 141 652**
(51) *G06F 8/71*
H04L 69/14

(11) **4 149 114**
(51) *G06T 9/00*
G06T 9/40
H04N 19/17

(11) **4 149 429**
(51) *A61K 31/714*
A61K 47/12
A61K 9/00

(11) **4 149 884**
(51) *C01B 33/12*
C03C 1/00
C04B 14/24
C04B 20/04
C04B 20/10

(11) **4 151 498**
(51) *B61L 25/02*
B61L 27/40

B62H 5/10

H10K 85/60

F01D 5/20

G06F 3/044

F24F 11/62
F24F 11/50

B05B 15/30

G01S 17/89

H01S 5/185

H04W 72/04

A61C 3/00

H02J 3/38

H02J 50/10
H04L 43/10
H04L 25/02
H02J 7/04

H04L 47/125

H04N 19/96
H04N 19/13

A61K 47/10
A61K 47/26

C03B 19/10
C03C 11/00
C04B 20/00
C04B 20/06

A61K 47/10
A61K 47/26

C03B 19/10
C03C 11/00
C04B 20/00
C04B 20/06

B61L 27/16

(11) **4 153 804**
(51) *D04H 1/4382*
D04H 1/435
D04H 3/011
D04H 3/16

(11) **4 154 111**
(51) *G06F 9/50*

(11) **4 155 059**
(51) *B29C 65/56*
B29C 65/64
B29C 37/00

(11) **4 155 152**
(51) *B60W 30/12*
B60W 30/16
B60W 50/029
B60K 28/14
B60W 30/095

(11) **4 155 271**
(51) *C01G 53/00*

(11) **4 155 524**
(51) *F02F 1/24*

(11) **4 155 527**
(51) *F02M 39/00*

(11) **4 156 535**
(51) *H04L 25/02*
H04B 7/06

(11) **4 156 649**
(51) *H04L 61/4511*

(11) **4 156 686**
(51) *H04N 19/164*
H04N 19/52

(11) **4 159 342**
(51) *B21J 13/02*
C22F 1/10

(11) **4 159 710**
(51) *C07C 29/151*
B01J 23/00
B01J 23/825
B01J 35/00

D04H 1/4291
D04H 1/56
D04H 3/016
B01D 39/16

B29C 65/44
B29C 45/14
B29C 70/68

B60W 30/14
B60W 50/035
B60W 60/00
B60W 30/09

H01M 4/525

F02B 31/00

F02F 1/24

H04B 7/0413
H04L 27/26

H04L 61/58

H04N 19/30
H04N 19/105

C22C 19/05

C07C 31/04
B01J 23/80
B01J 23/83
B01J 37/03

I.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 004 465** (51) *E02B 9/08*

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

(11) **3 197 406** (51) *A61F 7/02*

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

(11) **3 374 797** (51) *G01S 19/07*

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

(11) **3 524 374** (51) *B22F 3/105*

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

(11) **3 526 534** (51) *F26B 15/16*

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

(11) **3 600 348** (51) *A61K 33/38*

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

(11) **3 648 242** (51) *H01M 10/613*

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

(11) **3 697 403** (51) *A61K 31/167*

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

(11) **3 799 127** (51) *H01L 27/32*

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

(11) **3 854 054** (51) *H04L 29/06*

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

(11) **3 854 055** (51) *H04L 29/06*

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

I.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **2 721 209** (51) *D04H 1/52*

(30) 15.06.2011 US 201161497260 P

(11) **3 852 566** (51) *A42B 3/22*

(30) 22.09.2017 EP 17192508

(11) **3 866 899** (51) *A61M 21/02*

(30) 18.10.2018 US 201862749746 P

(11) **3 989 011** (51) *G04B 19/253*

(30) 24.12.2020 EP 20217232

(11) **4 050 259** (51) *F23H 17/10*

(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 105 413** (51) *E05B 17/00*

- RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 867 128** (51) *B62D 29/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 633** (51) *G06F 30/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 872 651** (51) *G06F 16/735*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 276** (51) *A24F 40/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 277** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 278** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 279** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 696** (51) *A47J 41/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 739** (51) *B32B 27/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 873 793** (51) *B62D 29/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 875 632** (51) *C23C 14/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 875 732** (51) *E21C 35/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 876 109** (51) *G06F 16/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 876 116** (51) *G06F 16/955*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 877 661** (51) *F16B 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 879 413** (51) *G06F 16/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 879 415** (51) *G06F 16/9537*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 879 416** (51) *G06F 16/9537*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 882 389** (51) *D06F 34/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 884 954** (51) *A61K 36/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 884 961** (51) *A61K 47/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 885 039** (51) *B01J 23/83*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 890 101** (51) *H01M 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 890 525** (51) *A24F 40/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 892 703** (51) *C09K 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 899 400** (51) *F28F 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 900 028** (51) *H01L 21/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 901 232** (51) *C09J 133/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 903 178** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 907 785** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 913 254** (51) *F16H 49/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 915 720** (51) *B29C 63/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 915 932** (51) *B68G 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 916 849** (51) *H01M 4/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 916 896** (51) *H01M 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 916 964** (51) *H02K 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 921 943** (51) *H03M 7/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 926 728** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 929 963** (51) *H01J 61/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **3 931 778** (51) *G06Q 10/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 931 934** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 933 859** (51) *H01F 1/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 933 910** (51) *H01L 23/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 934 590** (51) *A61F 2/95*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 034** (51) *A61B 34/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 788** (51) *F16K 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 951 014** (51) *C23G 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 959 450** (51) *F16F 1/373*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 960 337** (51) *B22F 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 960 889** (51) *C22B 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 421** (51) *G01C 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 769** (51) *H01M 4/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 963 944** (51) *H04W 40/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 964 093** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 967 415** (51) *B07C 5/344*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 837** (51) *B01D 67/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 328** (51) *C25B 11/093*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 694** (51) *G06F 3/044*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 046** (51) *H01M 50/572*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 447** (51) *C07K 16/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 404** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 564** (51) *C08L 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 747** (51) *H04W 72/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 980 069** (51) *A61K 31/4985*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 362** (51) *A61F 2/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 533** (51) *A61K 31/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 685** (51) *G21C 15/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 724** (51) *H10B 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 043** (51) *A61B 18/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 594** (51) *C08F 297/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 485** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 407** (51) *B65D 5/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 935** (51) *G06Q 30/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 996 501** (51) *A01M 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 549** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 557** (51) *H04M 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 670** (51) *H05B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 690** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 784** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 196** (51) *A63B 57/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 916** (51) *G03G 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 179** (51) *H03L 7/099*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 273** (51) *H04N 21/4402*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 704** (51) *A63F 13/837*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 362** (51) *G10L 21/0308*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 477** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 002 948** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 740** (51) *G06F 16/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 130** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 810** (51) *C30B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 009 585** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 009 669** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 009 670** (51) *H04W 4/029*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 009 671** (51) *H04W 4/029*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 010 895** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 428** (51) *A61M 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 429** (51) *A61M 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 574** (51) *B26D 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 011 906** (51) *C07K 14/195*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA _____
- (11) **4 012 045** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 225** (51) *F16H 25/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 824** (51) *H01M 10/663*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 501** (51) *H04N 19/597*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 874** (51) *F16H 57/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 900** (51) *F21V 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 710** (51) *H01M 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 016 789** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 017 333** (51) *A47L 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 285** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 018 431** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 952** (51) *G01N 23/2204*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 661** (51) *H01M 10/42*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 030** (51) *H04W 76/25*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 055** (51) *A01G 9/24*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 124** (51) *A47K 11/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 333** (51) *B01J 27/24*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 256** (51) *G06F 21/86*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 024 578** (51) *H01M 50/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 455** (51) *A47B 9/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 963** (51) *E04H 1/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 027 441** (51) *H01M 50/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 766** (51) *B62D 33/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 099** (51) *F22B 1/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 031 031** (51) *A61B 17/34*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 325** (51) *G05D 1/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 509** (51) *H01H 25/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 665** (51) *H03K 19/003*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 034 206** (51) *A61M 11/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 034 793** (51) *F16L 27/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 027** (51) *H01M 4/36*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 350** (51) *B01D 25/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 361** (51) *B01J 13/14*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 934** (51) *E06B 9/17*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 935** (51) *E06B 9/17*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 041 094** (51) *A61B 17/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 041 126** (51) *A61F 2/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 041 373** (51) *A61N 1/05*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 823** (51) *H04W 76/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 042 973** (51) *A61F 2/24*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 171** (51) *B29B 11/14*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 175** (51) *B29C 43/26*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 857** (51) *G01N 1/08*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 043 897** (51) *G01R 31/392*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 694** (51) *H04W 52/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 699** (51) *H04W 56/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 045 756** (51) *E06B 11/08*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 114** (51) *G06Q 20/06*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 244** (51) *H01R 25/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 257** (51) *H02J 50/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 263** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 425** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 263** (51) *F21S 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 394** (51) *G01S 7/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 935** (51) *H04N 21/236*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 500** (51) *B29C 45/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 384** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 055** (51) *C08G 63/672*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 222** (51) *F04D 29/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 621** (51) *G21F 5/015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 722** (51) *H01M 50/502*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 777** (51) *H02K 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 964** (51) *H04W 76/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 051 687** (51) *C07H 17/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 093** (51) *G03B 17/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 423** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 503** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 556** (51) *A01D 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 557** (51) *A01D 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 558** (51) *A01D 41/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 559** (51) *A01D 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 052 560** (51) *A01D 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 561** (51) *A01D 57/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 566** (51) *A01G 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 567** (51) *A01K 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 572** (51) *A01K 67/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 592** (51) *A24B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 596** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 598** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 600** (51) *A24F 40/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 604** (51) *A43C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 052 608** (51) **A46B 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 610** (51) **A47B 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 611** (51) **A47B 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 612** (51) **A47B 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 622** (51) **A47J 37/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 624** (51) **A47J 43/046**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 630** (51) **A47L 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 637** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 638** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 641** (51) **A61B 5/021**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 653** (51) **A61B 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 656** (51) **A61B 17/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 657** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 673** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 674** (51) **A61B 18/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 675** (51) **A61B 34/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 687** (51) **A61F 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 690** (51) **A61G 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 696** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 697** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 698** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 709** (51) **A61K 31/7088**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 714** (51) **A61K 35/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 722** (51) **A61K 38/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 734** (51) **A61L 27/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 735** (51) **A61L 27/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 736** (51) **A61M 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 747** (51) **A61M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 748** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 764** (51) **A62B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 767** (51) **A63B 22/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 770** (51) **A63F 1/06**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 776** (51) **B01D 53/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 793** (51) **B01L 3/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 794** (51) **B02C 25/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 796** (51) **B05B 1/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 797** (51) **B05B 7/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 811** (51) **B07C 5/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 818** (51) **B22F 10/20**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 823** (51) **B23C 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 824** (51) **B23C 5/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 828** (51) **B23K 3/047**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 829** (51) **B23K 3/047**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 835** (51) **B23K 10/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 845** (51) **B24C 7/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 848** (51) **B25B 23/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 849** (51) **B25B 23/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 850** (51) **B25B 23/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 851** (51) **B25B 23/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 852** (51) **B25B 23/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 052 860** (51) **B25J 9/10**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 865** (51) **B25J 9/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 883** (51) **B29C 45/37**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 884** (51) **B29C 45/52**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 888** (51) **B29C 65/36**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 889** (51) **B29C 65/60**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 890** (51) **B29C 70/32**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 895** (51) **B32B 5/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 922** (51) **B60B 1/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 085** (51) *C03B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 089** (51) *C04B 22/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 105** (51) *C07D 207/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **4 053 128** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 130** (51) *C07D 517/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 133** (51) *C07F 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 134** (51) *C07F 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 137** (51) *C07F 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 145** (51) *C07K 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 150** (51) *C07K 14/245*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 162** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 186** (51) *C08G 65/336*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 221** (51) *C09C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 222** (51) *C09D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 223** (51) *C09D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 225** (51) *C09D 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 254** (51) *C11D 1/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 255** (51) *C11D 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 257** (51) *C11D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 258** (51) *C12H 1/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 277** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- (11) **4 053 292** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 299** (51) *C22C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 300** (51) *C22C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 301** (51) *C22C 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 309** (51) *C25D 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 320** (51) *D04H 18/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 323** (51) *D06F 39/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 324** (51) *D06F 39/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 326** (51) *D06F 39/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 334** (51) *E01B 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 348** (51) *E03B 3/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 352** (51) *E04B 1/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 353** (51) *E04B 2/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 357** (51) *E04G 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 359** (51) *E04G 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 360** (51) *E04H 12/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 362** (51) *E05B 17/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 364** (51) *E05D 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 371** (51) *E06B 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 379** (51) *F01D 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 380** (51) *F01D 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 382** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 383** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 384** (51) *F01N 3/021*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 385** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 386** (51) *F02B 33/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 387** (51) *F02B 33/42*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 396** (51) *F03B 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 397** (51) *F03B 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 409** (51) *F04B 39/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 413** (51) *F04D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 423** (51) *F16C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 431** (51) *F16H 53/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 435** (51) *F16H 61/435*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 436** (51) *F16J 15/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 053 439** (51) *F16K 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 450** (51) *F21V 15/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 452** (51) *F22B 37/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 454** (51) *F24C 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 455** (51) *F24C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 456** (51) *F24C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 457** (51) *F24C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 458** (51) *F24C 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 459** (51) *F24C 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 053 461** (51) *F24D 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 466** (51) *F24F 8/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 482** (51) *F26B 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 489** (51) *F41H 5/013*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 491** (51) *F41H 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 495** (51) *G01B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 497** (51) *G01B 9/02015*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 503** (51) *G01C 19/5747*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 505** (51) *G01C 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 510** (51) *G01D 5/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 516** (51) *G01F 23/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 524** (51) *G01K 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 527** (51) *G01K 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 544** (51) *G01N 21/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 545** (51) *G01N 21/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 550** (51) *G01N 27/416*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 557** (51) *G01N 33/574*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 561** (51) *G01N 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 569** (51) *G01R 23/02*

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 684** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 685** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 693** (51) *G06F 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 694** (51) *G06F 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 699** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 702** (51) *G06F 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 726** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 731** (51) *G06F 40/151*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 732** (51) *G06F 40/151*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 053 737** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 749** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 756** (51) *G06N 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 763** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- _____
- MA MD
- (11) **4 053 771** (51) *G06Q 20/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 774** (51) *G06Q 20/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 775** (51) *G06Q 30/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 053 786** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 793** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 794** (51) *G06T 7/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 795** (51) *G06T 7/55*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 796** (51) *G06T 7/73*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 799** (51) *G06T 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 804** (51) *G06V 20/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 811** (51) *G07F 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 812** (51) *G08B 13/196*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 813** (51) *G08B 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 814** (51) *G08B 13/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 824** (51) *G09B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 834** (51) *G09G 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 838** (51) *G10L 21/038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 840** (51) *G11C 11/4074*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 841** (51) *G11C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 843** (51) *G16H 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 844** (51) *G16H 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 845** (51) *G16H 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 845** (51) *G16H 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 852** (51) *G16H 40/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 861** (51) *H01F 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 865** (51) *H01G 4/005*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 869** (51) *H01H 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 870** (51) *H01H 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 872** (51) *H01H 13/85*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 876** (51) *H01J 35/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 879** (51) *H01L 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 880** (51) *H01L 21/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 886** (51) *H01L 21/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 890** (51) *H01L 21/768*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 894** (51) *H01L 23/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 897** (51) *H01L 25/075*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 909** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 911** (51) *H01L 29/417*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 912** (51) *H01L 29/417*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 914** (51) *H01L 29/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 924** (51) *H01L 41/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 930** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 955** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 957** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 053 970** (51) *H01M 10/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 971** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 973** (51) *H01M 10/6551*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 999** (51) *H01Q 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 003** (51) *H01Q 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 008** (51) *H01R 13/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 011** (51) *H01R 13/436*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 020** (51) *H01R 13/641*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 027** (51) *H01R 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 030** (51) *H01S 5/026*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 032** (51) *H02G 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 038** (51) *H02J 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 051** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 057** (51) *H02J 50/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 076** (51) *H03H 11/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 085** (51) *H04B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 089** (51) *H04B 7/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 091** (51) *H04B 7/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 093** (51) *H04B 10/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 094** (51) *H04B 10/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 096** (51) *H04B 14/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 100** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 113** (51) *H04L 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 115** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 116** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 117** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 118** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 125** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 127** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 131** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 144** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 147** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 150** (51) *H04L 41/046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 151** (51) *H04L 41/046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 152** (51) *H04L 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 154** (51) *H04L 45/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 156** (51) *H04L 67/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 168** (51) *H04N 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 173** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 174** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 175** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 180** (51) *H04N 7/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 186** (51) *H04N 13/117*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 188** (51) *H04N 19/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 194** (51) *H04N 19/597*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 208** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 209** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 210** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 054 213** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 215** (51) *H04W 4/02*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 223** (51) *H04W 12/086*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 225** (51) *H04W 16/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 229** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 242** (51) *H04W 36/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 250** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 252** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 254** (51) *H04W 68/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 289** (51) *H05B 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 290** (51) *H05B 6/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 291** (51) *H05B 6/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 292** (51) *H05B 6/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 054 295** (51) *H05B 47/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 055 257** (51) *F02C 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 311** (51) *F16L 55/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 504** (51) *G06F 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 553** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 858** (51) *H04W 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 039** (51) *A21B 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 050** (51) *A23L 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 071** (51) *A47B 47/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 075** (51) *A47F 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 084** (51) *A47J 47/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 093** (51) *A47L 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 098** (51) *A47L 15/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 100** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 108** (51) *A61B 5/022*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 126** (51) *A61B 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 156** (51) *A61F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 056 159** (51) *A61G 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 160** (51) *A61G 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 172** (51) *A61K 9/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 180** (51) *A61K 31/501*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 263** (51) *B01J 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 268** (51) *B01J 23/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 272** (51) *B01L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 333** (51) *B25J 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 344** (51) *B29C 33/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 349** (51) *B29C 48/255*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 800** (51) *E06B 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 801** (51) *E06B 9/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 820** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 821** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 821** (51) *F01N 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 860** (51) *F16B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 863** (51) *F16B 35/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 872** (51) *F16H 3/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 882** (51) *F16L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 929** (51) *F25D 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 933** (51) *F25D 21/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 939** (51) *F25D 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 056 947** (51) *G01B 11/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 966** (51) *G01J 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 056 974** (51) *G01K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 004** (51) *G01N 33/569*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 036** (51) *G02B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 052** (51) *G02C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 083** (51) *G05B 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 087** (51) *G05B 19/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 094** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 096** (51) *G05D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 113** (51) *G06F 3/038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 125** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 159** (51) *G06F 16/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 182** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 200** (51) *G06Q 20/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 207** (51) *G06Q 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 232** (51) *G06T 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 235** (51) *G06V 10/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 236** (51) *G06V 30/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 254** (51) *G08G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 255** (51) *G08G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 265** (51) *G09F 19/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 287** (51) *G16B 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 292** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 313** (51) *H01H 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 337** (51) *H01L 23/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 338** (51) *H01L 23/373*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 339** (51) *H01L 23/433*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 349** (51) *H01L 27/11551*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 423** (51) *H01M 10/613*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 453** (51) *H01R 13/631*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 457** (51) *H01T 4/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 469** (51) *H02J 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 472** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 492** (51) *H02M 3/335*
(84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 502** (51) *H02P 29/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 509** (51) *H03K 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 511** (51) *H03M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 520** (51) *H04B 7/0452*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 524** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 546** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 572** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 595** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 630** (51) *H04N 21/2187*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 636** (51) *H04Q 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 640** (51) *H04R 5/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 661** (51) *H04W 12/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 707** (51) *H04W 52/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 057 714** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 783** (51) *H05K 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 058 657** (51) *F01D 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 058 729** (51) *F23R 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 222** (51) *H04N 19/597*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 059 351** (51) *A23K 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 392** (51) *A47J 43/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 059 636** (51) *B22F 3/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 671** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 730** (51) *B41J 25/304*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 746** (51) *B60H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 786** (51) *B60S 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 789** (51) *B60T 8/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 791** (51) *B60T 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 836** (51) *B64C 25/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 847** (51) *B64D 45/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 853** (51) *B65C 9/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 871** (51) *B65G 47/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 881** (51) *B66F 9/065*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 981** (51) *C08G 65/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 059 997** (51) *C08L 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 006** (51) *C09J 133/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 146** (51) *E04H 12/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 152** (51) *E05C 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 199** (51) *F16B 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 060 247** (51) *F24H 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 258** (51) *F25D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 264** (51) *F25D 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 266** (51) *F25D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 290** (51) *G01D 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 292** (51) *G01D 5/245*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 402** (51) *G02F 1/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 439** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 462** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 060 466** (51) *G06F 3/04817*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 489** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 504** (51) *G06F 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 547** (51) *G06F 30/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 556** (51) *G06K 9/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 560** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 595** (51) *G06Q 40/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 661** (51) *G10L 19/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 684** (51) *H01B 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 699** (51) *H01G 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 704** (51) *H01H 50/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 850** (51) *H02J 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 882** (51) *H02K 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 060 967** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 981** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 021** (51) *H04W 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 033** (51) *H04L 65/1016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 036** (51) *H04W 12/043*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 056** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 111** (51) *A01C 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 248** (51) *A61B 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 061 265** (51) *A61B 18/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 191** (51) *G01S 7/4861*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 210** (51) *G02B 6/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 062 225** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 242** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 300** (51) *G06F 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 374** (51) *G06T 7/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 587** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 771** (51) *A23P 10/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 785** (51) *A43B 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 813** (51) *A47J 45/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 823** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 857** (51) *A61B 46/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 062 918** (51) *A61K 31/568*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 063** (51) *B23P 19/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 101** (51) *B29C 49/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 152** (51) *B60J 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 161** (51) *B60K 6/365*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 234** (51) *B61L 19/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 256** (51) *B64C 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 259** (51) *B64C 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 302** (51) *B65G 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 305** (51) *B65H 18/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 332** (51) *C03B 5/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 342** (51) *C07C 13/567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 468** (51) *C10G 29/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 475** (51) *C12G 3/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 584** (51) *E04F 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 641** (51) *F02N 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 646** (51) *F03D 9/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 689** (51) *F16F 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 063 718** (51) *F21S 8/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 729** (51) *F21V 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 762** (51) *F25B 7/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 763** (51) *F25B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 815** (51) *G01K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 833** (51) *G01N 21/3563*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 852** (51) *G01N 33/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 974** (51) *G05B 9/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 063 982** (51) *B60L 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 075** (51) *G06F 16/583*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 148** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 159** (51) *G06Q 10/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 228** (51) *G06V 30/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 543** (51) *H02M 3/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 546** (51) *H02M 7/483*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 565** (51) *H03K 17/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 582** (51) *H04B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 616** (51) *H04L 41/0806*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 629** (51) *H04L 47/2425*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 064 638** (51) *H04L 29/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 646** (51) *H04L 67/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 064 765** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 065 330** (51) *B29B 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 213** (51) *G06T 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 445** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 494** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 576** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 615** (51) *A01D 34/416*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 669** (51) *A43B 1/028*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 066 680** (51) *A45C 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 752** (51) *A61B 17/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 066 782** (51) *A61C 17/028*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 066 785** (51) *A61F 2/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 066 955** (51) *B21C 37/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 124** (51) *B60G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 167** (51) *B60N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 245** (51) *B65B 35/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 247** (51) *B65B 53/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 294** (51) *B67C 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 295** (51) *B67D 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 391** (51) *C08F 6/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 460** (51) *C10G 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 493** (51) *C12N 15/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 067 760** (51) *F24F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 820** (51) *G01C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 896** (51) *G01N 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 934** (51) *G01S 7/539*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 067 940** (51) *G01S 17/894*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 007** (51) *G03G 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 030** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 082** (51) *G06F 8/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 088** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 213** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 244** (51) *G08G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 322** (51) *H01H 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 325** (51) *H01H 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 444** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 552** (51) *H02J 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 600** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 605** (51) *H02M 3/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 653** (51) *H04B 10/077*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 068 659** (51) *H04J 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 664** (51) *H04L 1/18*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
- (11) **4 068 665** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 671** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 702** (51) *H04L 43/026*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 704** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 705** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 710** (51) *H04L 47/125*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 789** (51) *H04N 21/2343*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 804** (51) *H04R 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 848** (51) *H04W 28/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 068 886** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 069 020** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 069 073** (51) *A61B 5/026*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 069 243** (51) *A61K 31/522*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 069 348** (51) *A61N 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 069 548** (51) *B60L 53/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 069 576** (51) *B62D 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 238** (51) *G06K 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 281** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 445** (51) *H02M 7/5387*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 466** (51) *H04B 1/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 558** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 560** (51) *H04N 21/431*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 587** (51) *H04W 52/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 604** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 605** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 687** (51) *A45D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 070 699** (51) *A47J 31/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 070 719** (51) *A61B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 877** (51) *B01D 53/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 070 885** (51) *B01J 23/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 955** (51) *B33Y 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 036** (51) *B62J 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 226** (51) *C11C 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 252** (51) *C12Q 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 284** (51) *D02G 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 297** (51) *D06N 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- KH
- (11) **4 071 393** (51) *F16L 11/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 447** (51) *G01F 1/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 548** (51) *G03B 15/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 600** (51) *G06F 8/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 612** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 645** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 709** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 715** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 724** (51) *G06T 17/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 767** (51) *G16H 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 774** (51) *H01F 27/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 784** (51) *H01J 49/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 843** (51) *H01L 51/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 932** (51) *H01Q 3/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 942** (51) *H01R 13/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 071 946** (51) *H01S 5/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 007** (51) *H02S 20/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 072 024** (51) *H03M 13/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 026** (51) *H03M 13/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 053** (51) *H04L 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 081** (51) *H04L 45/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 111** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 122** (51) *H04N 5/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 132** (51) *H04N 13/161*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 133** (51) *H04N 19/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 165** (51) *H04W 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 201** (51) *H04W 48/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 209** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 227** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 235** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 748** (51) *B21C 37/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 031** (51) *C07C 253/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 179** (51) *C09D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 202** (51) *C09K 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 073 203** (51) *C09K 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 263** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 470** (51) *G01C 21/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 073 977** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 024** (51) *H04N 19/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 037** (51) *H04N 19/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 043** (51) *H04N 19/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 052** (51) *H04N 19/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 162** (51) *A01F 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 241** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 247** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 272** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 074 401** (51) *B01D 35/147*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 426** (51) *B08B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 522** (51) *B60C 11/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 649** (51) *B67B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 074 905** (51) *E03D 9/052*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 023** (51) *F16H 3/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 202** (51) *G03G 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 249** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 251** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 252** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 334** (51) *G06K 19/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 387** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 404** (51) *G08C 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 405** (51) *G08C 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 484** (51) *H01L 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 594** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 608** (51) *H01R 11/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 638** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 676** (51) *H04B 1/3888*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 694** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 713** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 730** (51) *H04L 41/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 738** (51) *H04L 12/703*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 781** (51) *H04N 5/225*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 797** (51) *H04N 13/161*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 804** (51) *H04N 19/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 820** (51) *H04Q 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 824** (51) *H04R 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 075 866** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 881** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 916** (51) *H04W 76/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 918** (51) *H04W 88/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 075 946** (51) *A01G 9/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 088** (51) *G01C 21/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 244** (51) *G01T 1/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 530** (51) *G06T 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 943** (51) *H04N 5/243*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 078 966** (51) *H04N 19/513*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 157** (51) *A01N 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 167** (51) *A24D 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 193** (51) *A47B 96/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 383** (51) *A63F 13/212*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 079 462** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 496** (51) *B29D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 677** (51) *B68C 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 984** (51) *E04B 2/92*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 079 985** (51) *E04C 2/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 080 011** (51) *E21B 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 080 097** (51) *F16K 51/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 080 099** (51) *F16M 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 080 235** (51) *G01S 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 246** (51) *G01S 17/894*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 268** (51) *G02B 26/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 448** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 080 706** (51) *H02H 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 797** (51) *H04J 14/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 895** (51) *H04N 21/422*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 927** (51) *H04W 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 932** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 940** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 942** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 962** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 080 986** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 038** (51) *A01N 47/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 081 125** (51) *A61B 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 081 711** (51) *F03G 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 082 444** (51) *A61B 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 082 682** (51) *B08B 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 082 846** (51) *B60T 13/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 082 872** (51) *B62D 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 083 157** (51) *C09J 141/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 083 301** (51) *D06F 39/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 083 318** (51) *D21F 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 083 466** (51) *F16F 9/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 083 544** (51) *F25D 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 083 561** (51) *F28D 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 083 924** (51) *G06T 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 083 927** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 314** (51) *H02M 7/217*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 379** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 405** (51) *H04L 12/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 508** (51) *H04W 76/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 603** (51) *A01G 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 618** (51) *A23B 4/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 622** (51) *A23J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 625** (51) *A23J 3/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 626** (51) *A23L 2/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 643** (51) *A43B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 647** (51) *A43B 13/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 893** (51) *B01D 53/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 923** (51) *B23K 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 935** (51) *B25G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 938** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 944** (51) *B29C 64/118*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 961** (51) *B42D 25/324*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 962** (51) *B42D 25/324*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 963** (51) *B42D 25/324*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 984** (51) *B60K 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 997** (51) *B60R 25/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 084 998** (51) *B60W 10/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 002** (51) *B63G 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 003** (51) *B64C 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 006** (51) *B64D 37/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 013** (51) *B65D 81/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 022** (51) *C01F 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 038** (51) *C05D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 041** (51) *C07C 39/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 044** (51) *C07C 221/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 066** (51) *C07K 14/435*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 068** (51) *C07K 14/47*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 069** (51) *C07K 14/47*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 076** (51) *C07K 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 096** (51) *C08L 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 098** (51) *C08L 27/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 110** (51) *C09D 163/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 111** (51) *C09D 163/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 120** (51) *C10M 155/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 128** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 139** (51) *C12N 15/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 148** (51) *C12Q 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 149** (51) *C12Q 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 151** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 161** (51) *D01F 2/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 171** (51) *E01D 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 184** (51) *F01N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 198** (51) *F04B 43/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 200** (51) *F15B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 210** (51) *F16K 41/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 222** (51) *F21V 8/00*

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 695** (51) *H04W 52/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 699** (51) *H04W 48/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 700** (51) *H04W 60/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 701** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 704** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 708** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 711** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 714** (51) *H04W 72/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 722** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 727** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 728** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 729** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 763** (51) *A01K 61/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 772** (51) *A24F 40/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 774** (51) *A24F 40/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 790** (51) *A45D 20/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 085 905** (51) *A61K 31/047*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 000** (51) *B01J 31/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 120** (51) *B60R 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 174** (51) *B64D 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 184** (51) *B65D 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 253** (51) *C07D 471/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 287** (51) *C07K 16/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 291** (51) *C08F 14/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 324** (51) *C09K 11/67*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 343** (51) *C12N 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 353** (51) *C12N 15/87*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 368** (51) *C23C 18/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 501** (51) *F16M 11/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 529** (51) *F24F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 549** (51) *F25D 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 557** (51) *F28D 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 564** (51) *F41A 19/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 657** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 658** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 659** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 681** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 683** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 715** (51) *G05B 19/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 748** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 824** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 825** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 086 833** (51) *G06Q 20/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 873** (51) *G08G 1/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 883** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 884** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 885** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 886** (51) *G09F 9/302*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 932** (51) *H01H 13/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 086 986** (51) *H01M 4/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 066** (51) *H01R 12/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 108** (51) *H02M 3/158*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 087 111** (51) *H02M 3/335*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 120** (51) *H02P 29/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 087 149** (51) *H04B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 157** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 201** (51) *H04L 12/851*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 215** (51) *H04W 88/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 240** (51) *H04N 19/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 265** (51) *H04N 21/4722*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 277** (51) *H04R 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 087 291** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 309** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 312** (51) *H04W 28/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 331** (51) *H04W 52/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 336** (51) *H04W 60/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 342** (51) *H04W 72/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 350** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 364** (51) *H04W 76/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 380** (51) *A01D 46/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 381** (51) *A01D 46/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 382** (51) *A01F 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 087 383** (51) *A01G 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 644** (51) **A61B 1/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 646** (51) **A61B 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 656** (51) **A61B 5/1171**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 666** (51) **A61B 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 683** (51) **A61B 90/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 721** (51) **A61K 31/4738**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 723** (51) **A61K 31/662**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 728** (51) **A61K 35/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 740** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 742** (51) **A61K 47/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 773** (51) **A61M 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 778** (51) **A61N 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 784** (51) **A61Q 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 088 786** (51) **A63B 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 791** (51) **A63B 23/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 826** (51) **B05C 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 830** (51) **B05D 7/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 831** (51) **B07C 5/344**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 834** (51) **B22C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 840** (51) **B23B 27/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 845** (51) **B23C 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 846** (51) **B23K 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 850** (51) **B23K 9/073**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 879** (51) **B25J 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 881** (51) **B25J 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 894** (51) **B25J 19/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 920** (51) **B29D 30/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 926** (51) **B32B 27/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 931** (51) **B41J 2/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 940** (51) **B41J 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 942** (51) **B41M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 944** (51) **B41N 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 977** (51) **B60R 21/215**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 993** (51) **B62D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 012** (51) **B64C 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 028** (51) **B65D 41/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 049** (51) **C01B 33/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 052** (51) **C01G 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 089 070** (51) **C07C 263/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 014** (51) *H04N 19/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 019** (51) *H04N 19/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 027** (51) *H04N 19/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 028** (51) *H04N 19/597*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 033** (51) *H04N 21/422*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 037** (51) *H04N 21/472*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 046** (51) *H04R 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 051** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 076** (51) *H04W 36/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 080** (51) *H04W 48/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 092** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 093** (51) *H04W 68/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 096** (51) *H04W 68/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 101** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 107** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 112** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 116** (51) *H04W 72/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 124** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 127** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 140** (51) *H05K 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 143** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 196** (51) *A46B 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 459** (51) *B01J 29/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 090 812** (51) *E04G 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 066** (51) *G06F 16/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 786** (51) *B29C 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 091 938** (51) *B64C 27/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 091 943** (51) *B64D 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 091 973** (51) *B65G 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 547** (51) *G06F 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 092 579** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 765** (51) *H01L 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 092 998** (51) *H04L 67/125*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 552** (51) *B05B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 572** (51) *B23K 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 654** (51) *B62D 55/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 916** (51) *E01F 15/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 942** (51) **E21B 47/095**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 835** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 095 043** (51) **B64D 35/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 095 341** (51) **E05F 15/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 095 689** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 095 766** (51) **G06N 10/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 882** (51) **H01J 37/317**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 096 046** (51) **H02J 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 096 053** (51) **H02J 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 096 082** (51) **H02M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 096 621** (51) **A61K 8/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 096 680** (51) **A61K 31/7088**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 023** (51) **B65D 83/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 164** (51) **C08G 59/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 302** (51) **E01F 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 310** (51) **E04F 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 311** (51) **E04F 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 315** (51) **E05B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 320** (51) **E05D 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 397** (51) **F22B 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 515** (51) **G02B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 681** (51) **G06T 7/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 150** (51) **A47C 5/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 098 249** (51) **A61K 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 098 266** (51) **A61K 35/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 295** (51) **A61M 5/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 098 596** (51) **B65H 67/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 098 735** (51) **C12G 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 098 886** (51) **F04D 29/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 098 959** (51) **F25D 17/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 998** (51) **G01N 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 515** (51) **H01R 13/627**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 099 738** (51) *H04W 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 275** (51) *B60L 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 337** (51) *B65D 83/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 602** (51) *E05F 11/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 797** (51) *G03H 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 455** (51) *A61K 33/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 561** (51) *B22D 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 962** (51) *D04B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 963** (51) *D04B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 101 963** (51) *D04B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 145** (51) *F24F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 508** (51) *G16C 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 813** (51) *H04M 3/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 102 894** (51) *H04W 48/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 542** (51) *C07C 219/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA TN
- (11) **4 104 482** (51) *H04W 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 861** (51) *A61K 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 973** (51) *B25B 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 024** (51) *B32B 27/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 041** (51) *B60C 11/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 404** (51) *E04B 5/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 480** (51) *F04B 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 588** (51) *F28F 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 809** (51) *G06F 30/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 105 878** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 105 963** (51) *H01J 37/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 107 643** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 393** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 520** (51) *B60N 2/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 714** (51) *C08J 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 880** (51) *E06B 7/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 109 351** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 109 469** (51) *G16H 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 111 096** (51) *F21V 21/096*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 874** (51) *A24C 5/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 111 918** (51) *A47J 43/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 111 964** (51) *A61B 5/145*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 029** (51) *A61G 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 116** (51) *A61N 1/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 509** (51) *B65G 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 510** (51) *B65G 47/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 528** (51) *B66C 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 543** (51) *C01B 25/37*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 571** (51) *C03B 33/037*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 112 811** (51) *D21F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 113 035** (51) *F25B 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 113 369** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 764** (51) *H02G 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 114 575** (51) *B05B 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 174** (51) *G01N 23/20091*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 592** (51) *H04L 29/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 779** (51) *A47J 36/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 043** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 116 436** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 116 781** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 119 006** (51) *A47B 95/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 119 016** (51) *A47J 43/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 119 125** (51) *A61K 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 119 909** (51) *G01K 1/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 119 911** (51) *G01K 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 120 033** (51) *G05B 19/042*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 120 314** (51) *H01J 37/143*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 120 362** (51) *H01L 29/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 120 618** (51) *H04L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 121 500** (51) *C10M 157/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 608** (51) *B06B 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 123 601** (51) *G06V 40/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 123 922** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 124 898** (51) *G02B 23/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 125 107** (51) *H01H 19/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 126 356** (51) *B01J 35/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 127 090** (51) *C09J 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN
- (11) **4 128 728** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 105** (51) *A43B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 129 348** (51) *A61L 9/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 111** (51) *G06Q 20/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 132 812** (51) *B60L 5/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 648** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 134 130** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 279** (51) *B60R 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 799** (51) *G06F 3/04842*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 119** (51) *H01M 50/557*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 136 840** (51) *H04N 19/176*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 137 205** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 137 218** (51) *A63H 33/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 137 247** (51) *B21J 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 137 365** (51) *B60R 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 137 432** (51) *B66B 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 137 554** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 138 204** (51) *H01M 50/502*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 138 308** (51) *H04B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 851** (51) *B61K 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 922** (51) *B65G 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 220** (51) *F01D 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 269** (51) *F16B 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 340** (51) *F24H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 383** (51) *G01B 21/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 403** (51) *G01M 13/025*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 486** (51) *G01S 15/96*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 064** (51) *H01R 12/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 328** (51) *A61F 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 717** (51) *C07C 213/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 145 231** (51) *G04F 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 145 634** (51) *H01Q 1/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 146 545** (51) *B64G 1/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 455** (51) *H04R 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 567** (51) *A01G 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 292** (51) *F16D 48/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 384** (51) *B29C 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 173** (51) *G06F 16/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 413** (51) *H01L 29/861*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 153 343** (51) *B01D 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 154 956** (51) *A63F 13/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 157** (51) *B61D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 162** (51) *B61L 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 164** (51) *B61L 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 244** (51) *B65G 53/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 156 413** (51) **H01Q 5/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 481** (51) **H02M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 159 361** (51) **B23P 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 159 775** (51) **C08F 126/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 159 936** (51) **E03B 7/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 063** (51) **F16K 31/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 160 542** (51) **G06T 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 802** (51) **H01M 50/209**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **1 782 075** (51) **G01N 35/00**
(54) • VERFAHREN ZUM UNTERSCHIEDLICHEN BESCHICHTEN EINES SUBSTRATS
• METHOD FOR DIFFERENTIALLY COATING A SUBSTRATE
• PROCÉDE DE REVÊTEMENT DIFFÉRENTIEL D'UN SUBSTRAT
- (11) **2 197 099** (51) **H02P 6/185**
(54) • Betrieb von elektrischen Motoren
• Operation of electric motors
• Fonctionnement de moteurs électriques
- (11) **2 200 167** (51) **H02M 7/48**
(54) • Power converter system
• Système de convertisseurs de puissance
- (11) **2 310 557** (51) **C25D 5/18**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MATERIALIEN MIT MODULIERTEN EIGENSCHAFTEN
• METHOD OF MAKING PROPERTY MODULATED MATERIALS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DES MATÉRIAUX À PROPRIÉTÉ MODULÉE
- (11) **2 393 387** (51) **A41D 13/06**
(54) • STOSSABSORBIERENDES KISSEN
- (11) **2 440 583** (51) **C08F 2/00**
(54) • COPOLYMER MIT NIEDRIGER VISKOSITÄT UND HOHEM FESTSTOFFGEHALT
- (11) **2 450 496** (51) **E04B 2/96**
(54) • SEAL ELEMENT
• ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ
- (11) **2 533 286** (51) **H01L 27/02**
(54) • Integrierte Halbleiterschaltung
• Semiconductor integrated circuit
• Circuit intégré à semi-conducteur
- (11) **2 604 517** (51) **B64C 23/06**
(54) • Tragflächenprofil mit einer minimalinvasiven Vorrichtung zur Abschwächung von Flügelspitzenwirbeln
• Airfoil comprising a minimally intrusive wingtip vortex mitigation device
• Profil aérodynamique comprenant un dispositif d'atténuation des tourbillons en bout d'aile peu intrusif.
- (11) **2 633 288** (51) **G01N 21/55**
(54) • SYSTEME ZUR DETEKTION UND ABBILDUNG ZWEIDIMENSIONALER PROBENARRAYS
• SYSTEMS FOR DETECTION AND IMAGING OF TWO-DIMENSIONAL SAMPLE ARRAYS
• SYSTÈMES DE DÉTECTION ET D'IMAGERIE DE RÉSEAUX D'ÉCHANTILLONS BIDIMENSIONNELS
- (11) **2 651 337** (51) **A61F 2/24**
(54) • Perkutan verabreichbare Herzklappe mit gefalteten Membranklappensegeln mit integrierten Klappen
- (11) **2 720 052** (51) **G01R 31/64**
(54) • System und Verfahren zur automatischen Fehlererkennung von Rückhalte-Stromspeichervorrichtungen
- (11) **2 734 446** (51) **B64D 39/06**
(54) • VORRICHTUNG FÜR EIN LUFTBETANKUNGSSYSTEM
• APPARATUS FOR AN AERIAL REFUELING SYSTEM
• APPAREIL POUR UN SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT EN VOL
- (11) **2 808 300** (51) **C01B 32/05**
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES NICHT GRAPHITIERBAREN KOHLENSTOFFMATERIALS, NICHT GRAPHITIERBARES KOHLENSTOFFMATERIAL NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE
• METHOD FOR PRODUCING NON-GRAPHITIZABLE CARBON MATERIAL, NON-GRAPHITIZABLE CARBON MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MATIÈRE DE CARBONE NON-GRAPHITISABLE, MATIÈRE DE CARBONE NON-GRAPHITISABLE, MATIÈRE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR DES BATTERIES SECONDAIRES LITHIUM-ION, ET BATTERIES SECONDAIRES LITHIUM-ION
- (11) **2 824 660** (51) **G10K 11/178**
(54) • ADAPTIVE RAUSCHUNTERDRÜCKUNGS-ARCHITEKTUR FÜR EINE PERSÖNLICHE AUDIOVORRICHTUNG
• ARCHITECTURE D'ANNULATION ADAPTATIVE DU BRUIT POUR DISPOSITIF AUDIO PERSONNEL
- (11) **2 825 748** (51) **F02C 7/12**
(54) • KÜHLKANAL FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK UND GASTURBINENTRIEBWERK
• COOLING CHANNEL FOR A GAS TURBINE ENGINE AND GAS TURBINE ENGINE
• CANAL DE REFRROIDISSEMENT POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ ET MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **2 835 359** (51) **C02F 11/00**
(54) • Verwendungen eines Materials zum Unlöslichmachen spezifischer toxischer Substanzen, Verfahren zum Unlöslichmachen spezifischer toxischer Substanzen und Bodenverbesserungsverfahren
• Uses of a material for insolubilizing specific toxic substances, method for insolubilizing specific toxic substances, and soil improvement method
• Utilisations d'un matériau pour insolubiliser des substances toxiques spécifiques, procédé pour insolubiliser des substances toxiques spécifiques, et procédé d'amélioration du sol
- (11) **2 853 804** (51) **F21S 41/27**
(54) • BELEUCHTUNGS- UND/ODER SIGNALISIERUNGSMODUL MIT MEHREREN DREHBAREN OPTISCHEN SYSTEMEN
• LIGHTING AND/OR SIGNALLING MODULE WITH A PLURALITY OF ROTARY OPTICAL SYSTEMS
- (11) **2 856 598** (51) **H02J 3/18**
(54) • BIDIREKTIONALE LEISTUNGSWANDLER MIT STEUERUNG DER EINGANGSWECHSELSPANNUNG
- (11) **2 899 504** (51) **G01C 19/72**
(54) • ADAPTIVES TRÄGHEITMESSSYSTEM UND -VERFAHREN
• SYSTÈME DE MESURE INERTIELLE ADAPTIF ET PROCÉDÉ
- (11) **2 901 426** (51) **B42D 25/36**

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WERTDOKUMENTS
• METHOD FOR PRODUCING A VALUE DOCUMENT
• PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN DOCUMENT DE VALEUR
- (11) **2 919 719** (51) **A61B 17/12**
- (54) • FREISETZUNGS- UND ENTFERNUNGSSYSTEME FÜR GEFÄSSIMPLANTATE
• DELIVERY AND DETACHMENT SYSTEMS FOR VASCULAR IMPLANTS
• SYSTÈMES DE POSE ET DE DÉTACHEMENT D'IMPLANTS VASCULAIRES
- (11) **2 945 650** (51) **A61K 39/15**
- (54) • ROTAVIRUS-IMPFFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- (11) **2 957 266** (51) **A61F 2/04**
- (54) • CHIRURGISCHE AUSTATTUNG MIT KÜNSTLICHEM SCHLIESSMUSKEL UND VORRICHTUNG ZUR PLATZIERUNG DAVON
- (11) **2 964 416** (51) **B23K 26/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES SUBSTRATES
• METHOD FOR SEPARATING A SUBSTRATE
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UN SUBSTRAT
- (11) **2 967 296** (51) **A61B 1/04**
- (54) • UMFASSENDE UNTERDRÜCKUNG EINES FESTEN RAUSCHMUSTERS
- (11) **2 970 785** (51) **B01J 29/14**
- (54) • PROCESS WITH HYDROISOMERIZATION CATALYSTS BASED ON FE CONTAINING MOLECULAR SIEVES
- (11) **2 973 802** (51) **H01M 4/525**
- (54) • HOCHSPANNUNGS-LI-IONENBATTERIE MIT HOHER VOLUMERISCHER ENERGIEDICHTE UND HOCHENTWICKELTEN KATHODENMATERIALIEN
- (11) **2 988 335** (51) **H01L 21/335**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES DÜNN-SCHICHTTRANSISTORS
• METHOD FOR MANUFACTURING A THIN FILM TRANSISTOR
• MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TRANSISTOR EN COUCHES MINCES
- (11) **3 004 465** (51) **E02B 9/08**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG UND KONTROLLE VON SCHWELLUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DIESER VORRICHTUNG
- (11) **3 007 620** (51) **A61B 5/16**
- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON LICHT- UND TONAUSWIRKUNGEN AUF EINE PERSON
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LUMIÈRE ET DE L'IMPACT SONORE SUR UNE PERSONNE
- (11) **3 016 453** (51) **H04W 52/34**
- (54) • DRAHTLOSE BASISSTATION UND DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• WIRELESS BASE STATION AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD
• STATION DE BASE SANS FIL ET MÉTHODE DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 050 913** (51) **C08J 3/22**
- (54) • HITZEBESTÄNDIGER SILANVERNETZTER HARZFORMKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, HITZEBESTÄNDIGE, SILANVERNETZBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SILAN-MASTERBATCH UND HITZEBESTÄNDIGES PRODUKT MIT HITZEBESTÄNDIGEM SILANVERNETZTEN HARZFORMKÖRPER
• HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKED RESIN MOLDED BODY AND PRODUCTION METHOD FOR SAME, HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKABLE RESIN COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD FOR SAME, SILANE MASTERBATCH, AND HEAT-RESISTANT PRODUCT EMPLOYING HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKED RESIN MOLDED ARTICLE
• CORPS MOULÉ EN RÉSINE RÉTICULÉE PAR SILANE, RÉSISTANT À LA CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION DE RÉSINE RÉTICULABLE PAR SILANE, RÉSISTANTE À LA CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, MÉLANGE MAÎTRE DE SILANE, ET PRODUIT RÉSISTANT À LA CHALEUR UTILISANT LE CORPS MOULÉ EN RÉSINE RÉTICULÉE PAR SILANE, RÉSISTANT À LA CHALEUR
- (11) **3 067 113** (51) **B01J 8/06**
- (54) • PACKUNGSELEMENT FÜR EIN REAKTIONSGEFÄSS
• PACKING ELEMENT FOR REACTION TUBE
• GARNISSAGE POUR TUBE DE RÉACTION
- (11) **3 068 180** (51) **H04W 72/25**
- (54) • METHODS AND DEVICES FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES
- (11) **3 075 883** (51) **C23F 13/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR KORROSIONSHEMMUNG
• METHOD FOR CORROSION INHIBITION
• PROCÉDÉ POUR L'INHIBITION DE LA CORROSION
- (11) **3 088 069** (51) **B01D 63/02**
- (54) • MODULE MEMBRANAIRE À FIBRES CREUSES
- (11) **3 096 681** (51) **H04B 10/114**
- (54) • SYSTEM MIT EINER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
• SYSTEM COMPRISING A WEARABLE ELECTRONIC DEVICE
• SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE
- (11) **3 099 249** (51) **A61B 17/06**
- (54) • SELBSTHALTENDE NAHTVORRICHTUNG MIT ASYMMETRISCHEN HALTERN
• SELF-RETAINING SUTURE DEVICE WITH ASYMMETRIC RETAINERS
• DISPOSITIF DE SUTURE AUTOSTATIQUE AVEC ÉLÉMENTS DE CONTENTION ASYMMÉTRIQUES
- (11) **3 108 103** (51) **F01D 5/14**
- (54) • FANSCHAUFEL FÜR EIN GASTRUBINENTRIEBWERK
• FAN BLADE FOR A GAS TURBINE ENGINE
• AUBE DE SOUFFLANTE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 108 109** (51) **F01D 5/14**
- (54) • FANSCHAUFEL FÜR GASTURBINENTRIEBWERK
• GAS TURBINE ENGINE FAN BLADE
• AUBE DE SOUFFLANTE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 108 112** (51) **F01D 5/14**
- (54) • TURBOLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT GETRIEBEFAN UND NIEDERDRUCKVERDICHTERSCHAUFELN
• TURBOFAN ENGINE WITH GEARED ARCHITECTURE AND LPC AIRFOILS
• MOTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGE AVEC AUBES DE COMPRESSEUR BASSE PRESSION
- (11) **3 108 121** (51) **F01D 5/14**
- (54) • TURBOLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT GETRIEBEFAN UND NIEDERDRUCKVERDICHTERSCHAUFELN
• TURBOFAN ENGINE WITH GEARED ARCHITECTURE AND LPC AIRFOILS
• MOTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGE AVEC AUBES DE COMPRESSEUR BASSE PRESSION
- (11) **3 108 123** (51) **F01D 5/14**
- (54) • TURBOLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT GETRIEBEFAN UND NIEDERDRUCKVERDICHTERSCHAUFELN
• TURBOFAN ENGINE WITH GEARED ARCHITECTURE AND LPC AIRFOILS
• MOTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGE AVEC AUBES DE COMPRESSEUR BASSE PRESSION
- (11) **3 122 819** (51) **C08L 69/00**
- (54) • ABBRUCH DER SCHMELZPOLYMERISATION VON POLYCARBONATEN
• MELT POLYMERIZATION POLYCARBONATE QUENCHING TECHNICAL FIELD
• TREMPÉ DE POLYCARBONATE DE POLYMERISATION À L'ÉTAT FONDU
- (11) **3 125 407** (51) **H02K 3/46**
- (54) • AXIALER LUFTSPALTMOTOR
• AXIAL-AIR-GAP MOTOR
• MOTEUR A ENTREFER AXIAL
- (11) **3 125 696** (51) **A22C 25/17**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR SÉPARER UNE COUCHE SUPERFICIELLE DE FILETS DE POISSON INCLUANT LA PEAU
- (11) **3 159 670** (51) **G01L 19/06**
- (54) • DRUCKDETEKTOR MIT EINER SENSOREINHEIT
• PRESSURE DETECTION DEVICE COMPRISING A SENSOR UNIT
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION COMPRENANT UNE UNITÉ DE CAPTEUR
- (11) **3 160 335** (51) **A61B 5/02**
- (54) • APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE VALEUR DE RÉSERVE DE DÉBIT FRACTIONNAIRE
- (11) **3 164 824** (51) **G16H 50/30**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES MULTIFAKTORIELLEN WERTS DES RISIKOS DES AUFTRETENS EINER KRANKHEIT
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN SCORE MULTIFACTORIEL DE RISQUE D'APPARITION D'UNE MALADIE
- (11) **3 173 100** (51) **A61K 45/06**
- (54) • THERAPEUTISCHE KOMBINATION MIT EINEM CDC7-HEMMER UND OXALIPLATIN
• THERAPEUTIC COMBINATION COMPRISING A CDK5 INHIBITOR AND OXALIPLATIN
• COMBINAISON THÉRAPEUTIQUE CONTENANT UN INHIBITEUR DE CDK5 ET DE L'OXALIPLATINE
- (11) **3 174 475** (51) **A61B 17/32**
- (54) • KATHETERVORRICHTUNGEN UND KITS
• CATHETER DEVICES AND KITS
• DISPOSITIFS DE CATHÉTER ET KITS
- (11) **3 175 965** (51) **B29C 45/17**

- (54) • DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING A SCREEN
- (11) **3 178 260** (51) **H04W 48/18**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BENUTZERGERÄTEKOMMUNIKATION MIT EINEM NETZWERK SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
- METHODS OF CONTROLLING USER EQUIPMENT COMMUNICATION WITH A NETWORK AND CORRESPONDING APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
 - PROCÉDÉS PERMETTANT DE COMMANDER UNE COMMUNICATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AVEC UN RÉSEAU, AINSI QU'APPAREILS ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS
- (11) **3 180 629** (51) **G01R 33/36**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HARDWARE-REDUKTION VON RF-EMPFANGSKANÄLEN
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DES CANAUX RF
- (11) **3 202 552** (51) **A01N 25/34**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANTIVIRALEN ÜBERTRAGUNGSFOLIEN UND ANTIVIRALEN SCHRUMPFOLIEN
- METHODS FOR PRODUCING ANTIVIRAL TRANSFER SHEET AND ANTIVIRAL SHRINK FILM
 - PROCÉDÉS POUR LA PRODUCTION DE FEUILLE DE TRANSFERT ANTIVIRALE ET FILM RÉTRACTABLE ANTIVIRAL
- (11) **3 206 143** (51) **G06F 30/00**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON VARIANTEN IN EINER PRODUKTSTRUKTUR FÜR EIN PRODUKT
- (11) **3 206 848** (51) **B29C 41/22**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELASTOMEREN HAUT MIT RAUER OBERFLÄCHE
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PEAU ÉLASTOMÈRE AYANT UNE SURFACE GRAINÉE
- (11) **3 208 240** (51) **C02F 1/00**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZEMENT-ENTHALTENDEM ABWASSER AUF EINEN SCHIFF
- (11) **3 215 571** (51) **C09B 67/22**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON C.I. PIGMENTGELB 155
- PROCESS FOR PREPARING C.I. PIGMENT YELLOW 155
 - PROCESSUS DE PRÉPARATION DU PIGMENT C.I. JAUNE 155
- (11) **3 215 668** (51) **D06M 15/53**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTETEN POLYOLEFIN-FASERN, SOWIE FASERVERBUNDWERKSTOFF
- METHOD FOR PRODUCING COATED POLYOLEFIN FIBERS, AND A FIBROUS COMPOSITE
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES ENROBÉES À BASE DE POLYOLÉFINES, ET COMPOSITE FIBRÉ
- (11) **3 217 968** (51) **A61K 31/192**
- (54) • COMPOSÉS AROMATIQUES SUBSTITUÉS ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR AUTO-RÉPARATION ET RÉGÉNÉRATION DU TISSU
- (11) **3 221 384** (51) **C08G 65/329**
- (54) • WASSERLÖSLICHE SUPRAMOLEKULAREN KOMPLEXE
- (11) **3 227 325** (51) **A61K 38/00**
- (54) • SELEKTIVE, IL-6-TRANS-SIGNALISIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
- COMPOSITIONS SÉLECTIVES D'INHIBITEUR IL-6-TRANS-SIGNALISATION
- (11) **3 228 035** (51) **H04L 1/00**
- (54) • SERVERSEITIGE ADAPTIVE BITRATENKONTROLLE FÜR DLNA HTTP STREAMING CLIENTS
- COMMANDE ADAPTIVE DE DÉBIT BINAIRES CÔTÉ SERVEUR POUR CLIENT DE LECTURE EN FLUX CONTINU DLNA HTTP
- (11) **3 229 695** (51) **A61B 8/04**
- (54) • SYSTEME ZUR VORHERSAGE VON IN-STENT-RESTENOSE
- SYSTEMS FOR IN-STENT RESTENOSIS PREDICTION
 - SYSTÈMES POUR PRÉDICTION DE RESTÉNOSE DANS UNE ENDOPROTHÈSE
- (11) **3 234 673** (51) **G02B 6/38**
- (54) • STRUCTURES RENFORCÉES ET ENSEMBLES DE CONNEXIONS À FIBRE OPTIQUE
- (11) **3 237 511** (51) **C08J 9/36**
- (54) • FIBRE REINFORCEMENT OF ANISOTROPIC FOAMS
- REINFORCEMENT PAR FIBRES DE MOUSSÉS ANISOTROPES
- (11) **3 249 498** (51) **G06F 3/0346**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ANZEIGESCHIRM
- DISPLAY SCREEN CONTROLLING METHOD AND APPARATUS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ÉCRAN
- (11) **3 253 811** (51) **C08G 18/62**
- (54) • ADHÉSIFS DE POLYURÉTHANE POUR LA LIAISON DE FILMS À FAIBLE ÉNERGIE DE SURFACE
- (11) **3 256 102** (51) **A61K 8/65**
- (54) • PEPTIDVERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN DIESE ENTHALTEND SOWIE VERWENDUNGEN DAVON, INSBESONDERE KOSMETISCHE VERWENDUNGEN
- (11) **3 268 047** (51) **A61K 47/68**
- (54) • AMATOXIN-ANTIKÖRPER KONJUGATE
- CONJUGUÉS AMATOXINE-ANTICORPS
- (11) **3 269 445** (51) **B01L 7/00**
- (54) • MICROFLUIDIC DEVICE
- (11) **3 270 834** (51) **A61F 5/44**
- (54) • SYSTEM ZUR ELEKTRISCHEN STIMULATION VON ANOREKTALEN STRUKTUREN ZUR BEHANDLUNG VON DYSFUNKTION DES HARNTRAKTES
- SYSTEM FOR ELECTRICAL STIMULATION OF ANORECTAL STRUCTURES TO TREAT URINARY DYSFUNCTION
 - SYSTÈME POUR STIMULATION ÉLECTRIQUE DE STRUCTURES ANORECTALES EN VUE DU TRAITEMENT D'UN DYSFONCTIONNEMENT URINAIRE
- (11) **3 272 915** (51) **C30B 29/16**
- (54) • VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER LAMINIERTEN KRISTALLSTRUKTUR
- (11) **3 275 312** (51) **A01K 67/027**
- (54) • TRANSPLANTATIONSFISCH
- (11) **3 275 505** (51) **A61N 1/378**
- (54) • EIN VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG ZU EINEM MEDIZINISCHEN GERÄT
- A METHOD FOR CONTROLLING WIRELESS TRANSMISSION OF ENERGY TO A MEDICAL DEVICE
 - PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSMISSION SANS FIL D'ÉNERGIE À UN DISPOSITIF MÉDICAL
- (11) **3 277 357** (51) **A61M 16/10**
- (54) • SYSTEME ZUR PATIENTENNAHEN DAMPFÜBERTRAGUNG FÜR ATEMTHERAPIE
- SYSTEMS FOR PATIENT-PROXIMATE VAPOR TRANSFER FOR RESPIRATORY THERAPY
 - SYSTÈMES DE TRANSFERT DE VAPEUR À PROXIMITÉ DU PATIENT POUR THÉRAPIE RESPIRATOIRE
- (11) **3 280 332** (51) **G16H 40/63**
- (54) • INDICATION DU RISQUE DE CORONAROPATHIE
- (11) **3 280 366** (51) **A61F 5/02**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BANDSCHEIBEDEKOMPRESSION
- APPARATUS FOR SPINAL DISC DECOMPRESSION
 - APPAREIL DE DÉCOMPRESSION DE DISQUES INTERVERTÉBRAUX
- (11) **3 280 414** (51) **A61K 45/06**
- (54) • MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE L'ADÉNOSSINE DESTINÉS AU TRAITEMENT DES TROUBLES DU RYTHME CIRCADIEN
- (11) **3 286 240** (51) **C08G 18/72**
- (54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS SOLIDES À BASE DE MATIÈRE SYNTHÉTIQUE DE POLYISOCYANURATE
- (11) **3 289 334** (51) **G01N 21/25**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN IN-VITRO-NACHWEIS VON ANALYTEN ANHAND EINER SPEKTRALEN ZERLEGUNG EINER OPTISCHEN ANTWORT
- DEVICE AND METHOD FOR IN VITRO AUTOMATIC DETECTION OF ANALYTES BASED ON A SPECTRAL DECOMPOSITION OF AN OPTICAL RESPONSE
 - MACHINE ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION AUTOMATISÉE IN VITRO D'ANALYTES METTANT EN ŒUVRE UNE DÉCOMPOSITION SPECTRALE CHROMATIQUE D'UNE RÉPONSE OPTIQUE
- (11) **3 289 742** (51) **H04L 27/26**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DU RAPPORT DE PUISSANCE PIC-MOYENNE D'UN SIGNAL
- (11) **3 289 957** (51) **A61B 1/00**
- (54) • ENDOSKOPSYSTEM
- ENDOSCOPE SYSTEM
 - SYSTÈME D'ENDOSCOPE
- (11) **3 295 356** (51) **G06F 21/34**
- (54) • DELEGIERTE AUTHENTIFIZIERUNG ÜBER AUTHENTIFIZIERUNGSSERVER-VERBUNDENES PERIPHERES GERÄT
- AUTHENTICIFICATION DELEGUEE PAR DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE LIÉ AU SERVEUR D'AUTHENTICIFICATION
- (11) **3 302 557** (51) **A61K 38/39**
- (54) • KOLLAGENANTAGONIST ZUR ERHÖHUNG DER THERAPEUTISCHEN WIRKSAMKEIT EINES IMMUN-CHECKPOINT-INHEMMERS IN DER BEHANDLUNG VON MELANOMA

- ANTAGONIST OF COLLAGEN FOR ENHANCING THE THERAPEUTIC ACTIVITY OF AN IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR IN THE TREATMENT OF MELANOMA
- ANTAGONISTE DU COLLAGÈNE POUR L'AUGMENTATION DE L'ACTIVITÉ THÉRAPEUTIQUE D'UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE DANS LE TRAITEMENT DU MÉLANOME
- (11) **3 311 448** (51) **H01Q 15/00**
- (54) • BODENSTATION MIT DUPLEXER MIT FREQUENZSELEKTIVER OBERFLÄCHE
- SATELLITE GROUND TERMINAL UTILIZING FREQUENCY-SELECTIVE SURFACE DUPLEXER
- TERMINAL TERRESTRE DE TÉLÉCOMMUNICATION PAR SATELLITE UTILISANT UN DUPLEXEUR À SURFACE SÉLECTIVE EN FRÉQUENCE
- (11) **3 313 432** (51) **A61K 39/00**
- (54) • IMMUNOGLOBULIN EINZEL-VARIABLE DOMÄNEN-ANTIKÖRPER GEGEN RSV-PRÄFUSIONS F-PROTEIN
- ANTICORPS À DOMAINE VARIABLE UNIQUE CONTRE LA PROTÉINE F PREFUSION DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL (RSV)
- (11) **3 314 096** (51) **F01K 23/10**
- (54) • ENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON NUTZLEISTUNG AUS WÄRME, DIE VON EINER WÄRMEQUELLE GELIEFERT WIRD
- POWER SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING USEFUL POWER FROM HEAT PROVIDED BY A HEAT SOURCE
- SYSTEME ET PROCEDE DE PRODUCTION D'ENERGIE UTILE A PARTIR DE LA CHALEUR FOURNIE PAR UNE SOURCE DE CHALEUR
- (11) **3 314 318** (51) **G02B 6/02**
- (54) • ÜBERTRAGUNGSFASERANORDNUNG
- A DELIVERY FIBER ASSEMBLY
- ENSEMBLE FIBRES DE DISTRIBUTION
- (11) **3 319 998** (51) **C08B 15/06**
- (54) • CELLULOSE FIBRILLÉE À FONCTION AMINE POUR ADSORPTION DE CO2 ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (11) **3 323 834** (51) **C07K 16/28**
- (54) • ANTIKÖRPER, VERWENDUNGEN UND VERFAHREN
- ANTICORPS, UTILISATIONS ET PROCÉDÉS
- (11) **3 325 786** (51) **F02C 7/224**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON HOCHREAKTIVEN BRENNSTOFFEN FÜR EINE BRENNKAMMER
- METHOD FOR PROVIDING HIGHLY REACTIVE FUELS TO A COMBUSTOR
- PROCÉDÉ POUR ALIMENTER EN COMBUSTIBLES FORTEMENT RÉACTIFS UNE CHAMBRE DE COMBUSTION
- (11) **3 328 841** (51) **C07D 251/24**
- (54) • MATERIAUX POUR DISPOSITIFS ELECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES
- (11) **3 330 034** (51) **B23K 20/12**
- (54) • REIBSCHWEISSVERFAHREN UND GESCHWEISSTE STRUKTUR
- FRICTION BONDING METHOD AND WELDED STRUCTURE
- PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE PAR FRICTION ET STRUTURE SOUDÉE
- (11) **3 334 368** (51) **A61C 7/00**
- (54) • EINE ORTHODONTISCHE KLAMMERANORDNUNG
- AN ORTHODONTIC BRACES ARRANGEMENT
- UN DISPOSITIF DE BAGUES ORTHODONTIQUES
- (11) **3 336 359** (51) **F04C 28/06**
- (54) • VERDICHTER MIT SCHALTMECHANISMUS ZUR VERÄNDERUNG DER FÖRDERMENGE
- COMPRESSOR WITH CAPACITY VARIATION SWITCHING MECHANISM
- COMPRESSEUR AVEC MÉCANISME DE COMMUTATION DE VARIATION DE CAPACITÉ
- (11) **3 337 536** (51) **A61M 5/172**
- (54) • INFUSIONSGERÄT UND VERBUNDENE VERHÄLTNISANPASSUNGSVERFAHREN
- (11) **3 337 857** (51) **C09B 67/46**
- (54) • PREPARATIONS DE PIGMENTS UNIVERSELLES POUR L'UTILISATION DANS UN POINT DE VENTE
- (11) **3 339 541** (51) **E05B 65/00**
- (54) • FALTANLAGE
- FOLDABLE INSTALLATION
- INSTALLATION PLIABLE
- (11) **3 342 790** (51) **C08F 214/26**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUORHALTIGEM POLYMER
- METHOD FOR PRODUCING FLUORINE-CONTAINING POLYMER
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POLYMÈRE FLUORÉ
- (11) **3 352 690** (51) **A61B 17/34**
- (54) • NASENIMPLANTATE
- NASAL IMPLANTS
- IMPLANTS NASAUX
- (11) **3 357 474** (51) **A61H 1/02**
- (54) • REHABILITATION DEVICE
- (11) **3 358 342** (51) **G01N 23/223**
- (54) • XRF ANALYSEVORRICHTUNG
- XRF ANALYSIS DEVICE
- DISPOSITIF D'ANALYSE XRF
- (11) **3 359 068** (51) **A61B 17/70**
- (54) • WACHSTUMSSTAB ZUR BEHANDLUNG VON WIRBELSÄULENDEFORMITÄTEN
- GROWING ROD FOR TREATING SPINAL DEFORMITIES
- TIGE DE CROISSANCE PERMETTANT DE TRAITER DES DÉFORMATIONS RACHIDIENNES
- (11) **3 361 888** (51) **A24F 40/465**
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTRONISCHEN DAMPFINHALATORS
- (11) **3 364 178** (51) **G01N 33/00**
- (54) • ELEMENT FÜR FEUCHTIGKEITSNACHWEIS, GASSENSORELEMENT, UND ATEMMESSSYSTEM
- MOISTURE DETECTION ELEMENT, GAS DETECTION ELEMENT, AND BREATH INSPECTION SYSTEM
- ÉLÉMENT DE DÉTECTION D'HUMIDITÉ, CAPTEUR DE GAZ, ET SYSTÈME D'INVESTIGATION D'HALEINE
- (11) **3 364 916** (51) **A61F 2/24**
- (54) • MEDIZINISCHES IMPLANTAT ZUR HERZKLAPPENREPARATUR
- MEDICAL IMPLANT FOR HEART VALVE REPAIR
- IMPLANT MÉDICAL POUR LA RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE
- (11) **3 364 970** (51) **A61K 31/436**
- (54) • GENTHERAPIE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LYSOSOMALE SPEICHERKRANKHEIT
- GENE THERAPY FOR USE IN TREATING LYSOSOMAL STORAGE DISEASE
- THÉRAPIE GÉNIQUE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE LYSOSOMALE
- (11) **3 368 787** (51) **F16D 55/226**
- (54) • DISC BRAKE WITH LEAF SPRING PAD RETAINER WITH YOKE, LEAF SPRING THEREFOR AND YOKE THEREFOR
- FREIN À DISQUE AVEC RESSORT À LAME ET CLIP EN FORME DE U PINCE DE RETENUE POUR BROCHES DE SUPPORT DE PLAQUETTES DE FREIN, UN TEL RESSORT À LAME ET UN TEL CLIP EN FORME DE U
- (11) **3 370 228** (51) **G10D 13/02**
- (54) • MUSIKTROMMEL UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
- MUSICAL INSTRUMENT DRUM AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
- TAMBOUR MUSICAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 370 692** (51) **A61K 9/00**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT ANTIVIRALER AKTIVITÄT ZUM LÖSEN EINER VERSTOPFTEN NASE
- (11) **3 372 185** (51) **A61B 34/00**
- (54) • SYSTEM ZUR NAVIGATION ZU EINEM MEDIZINISCHEN ZIEL
- SYSTEM FOR NAVIGATING TO A MEDICAL TARGET
- SYSTÈME DE NAVIGATION VERS UNE CIBLE MÉDICALE
- (11) **3 378 664** (51) **B41M 3/00**
- (54) • DRUCKVERFAHREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEFORMTES OBJEKT UND WÄRMEAUSSDEHNUNGSFOLIE
- PRINTING METHOD, MANUFACTURING METHOD FOR SHAPED OBJECT, AND THERMAL EXPANSION SHEET
- PROCÉDÉ D'IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET MOULÉ ET FEUILLE D'EXPANSION THERMIQUE
- (11) **3 384 743** (51) **H05K 7/14**
- (54) • BREMSSTEUERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER BREMSSTEUERANORDNUNG
- BRAKE CONTROL ASSEMBLY AND METHOD FOR BUILDING THE BRAKE CONTROL ASSEMBLY
- DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN ET PROCÉDÉ DE FORMATION DU DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN
- (11) **3 388 715** (51) **B64C 9/36**
- (54) • EIN MOTORBETRIEBENES TÜRBETÄTIGUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINEM LINEAREN AKTUATOR
- A POWER DOOR OPERATING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT COMPRISING A LINEAR ACTUATOR
- UN SYSTÈME DE COMMANDE DE PORTE MOTORISÉE POUR UN AVION COMPRENANT UN ACTIONNEUR LINÉAIRE
- (11) **3 389 527** (51) **A61B 18/04**
- (54) • DAMPFABLATIONSSYSTEME
- VAPOR ABLATION SYSTEMS
- SYSTÈMES D'ABLATION À LA VAPEUR
- (11) **3 390 349** (51) **C07C 227/18**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KRISTALLINEN ALKALIMETALLSALZES AUS EINEM KOMPLEXBILDER
- PROCESS FOR MAKING A CRYSTALLINE ALKALI METAL SALT OF A COMPLEXING AGENT

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SEL DE MÉTAL ALCALIN CRISTALLIN D'UN AGENT COMPLEXANT*
- (11) **3 391 092** (51) **G01V 1/00**
- (54) • *INDIVIDUELLE AKTIVIERUNG INNERHALB EINES QUELLEN-SUBARRAYS*
- *ACTIONNEMENT INDIVIDUEL DANS UN SOUS-RÉSEAU DE SOURCES*
- (11) **3 392 690** (51) **G02B 7/02**
- (54) • *SYSTEM FOR DISCHARGING HEAT OUT OF HEAD-MOUNTED DISPLAY BASED ON HYBRID FAN AND HEAT PIPE*
- (11) **3 393 156** (51) **H04W 8/00**
- (54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZUM FINDEN EINES KOMPATIBLEN SERVICES*
- *APPAREIL DE COMMUNICATION RADIO, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO ET PROGRAMME DE COMMUNICATION RADIO POUR TROUVER DES SERVICES COMPATIBLES*
- (11) **3 393 444** (51) **A61K 8/49**
- (54) • *PASSIONSBLUMEN-EXTRAKT UND KOSMETISCHEN, PHARMAZEUTISCHEN ODER DERMATOLOGISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE DIESE UMFASSEN.*
- *PASSIFLORE SEED EXTRACTS AND COSMETIC, PHARMACEUTICAL OR DERMATOLOGICAL COMPOSITIONS THEREOF.*
- (11) **3 397 093** (51) **A24F 40/44**
- (54) • *VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG MIT EINER MEHRZAHL VON HEIZELEMENTEN*
- (11) **3 397 429** (51) **B24D 18/00**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHLEIFWERKZEUGS*
- *METHOD FOR PRODUCING A GRINDING TOOL*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OUTIL DE RECTIFICATION*
- (11) **3 397 969** (51) **G01N 33/68**
- (54) • *VERFAHREN ZUR MASSENSPEKTROMETRISCHEN STRUKTURBESTIMMUNG VON BIOMOLEKÜLEN*
- *PROCÉDÉ SPECTROMÉTRIQUE DE MASSE POUR DETERMINATION DE LA STRUCTURE DES BIOMOLÉCULES*
- (11) **3 398 362** (51) **H04W 12/069**
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR DIE KOMMUNIKATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK MIT SUBNETZWERKEN*
- (11) **3 404 698** (51) **H01L 21/20**
- (54) • *VERFAHREN ZUM BONDEN VON SUBSTRATEN*
- *METHOD FOR BONDING SUBSTRATES*
- *PROCÉDÉ DE LIAISON DES SUBSTRATS*
- (11) **3 405 282** (51) **B01J 2/12**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR GRANULIERUNG VON AUSGANGSMATERIAL MIT ASCHÉ*
- *APPARATUS FOR GRANULATING MATERIAL COMPRISING ASH*
- *DISPOSITIF DE GRANULATION POUR MATÉRIAUX COMPRENANT DES CENDRES*
- (11) **3 406 811** (51) **E03D 9/00**
- (54) • *TOILETTE OHNE SPÜLKASTEN*
- *TANKLESS TOILET*
- *TOILETTE SANS UN RESERVOIR DE CHASSÉ D'EAU*
- (11) **3 408 089** (51) **B32B 17/10**
- (54) • *FAHRZEUG-VERBUNDVERGLASUNG MIT EINEM AMOLED-BILDSCHIRM*
- *LAMINATED VEHICLE GLAZING WITH AMOLED SCREEN*
- (11) **3 411 263** (51) **B60L 3/00**
- (54) • *BATTERIE-TEMPERATUR- UND -LADEEINSTELLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE TEMPÉRATURE ET DE CHARGE D'UNE BATTERIE*
- (11) **3 414 584** (51) **G01R 33/46**
- (54) • *MAGNETRESONANZFINGERABDRUCK-BILDGEBUNG IM STATIONÄREN ZUSTAND*
- (11) **3 419 591** (51) **A61K 8/895**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SILIKONELASTOMERS UND KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND DAS ELASTOMER*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉLASTOMÈRE DE SILICONE ET COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS CONTENANT L'ÉLASTOMÈRE*
- (11) **3 420 668** (51) **H04L 9/08**
- (54) • *METHOD AND SYSTEM FOR EFFICIENT TRANSFER OF CRYPTOCURRENCY ASSOCIATED WITH A PAYROLL ON A BLOCKCHAIN THAT LEADS TO AN AUTOMATED PAYROLL METHOD AND SYSTEM BASED ON SMART CONTRACTS*
- (11) **3 422 379** (51) **H01H 9/56**
- (54) • *MODULARES MEHRFACHES EINPOLIGES ELEKTROMAGNETISCHES SCHALTSYSTEM*
- *MODULAR MULTIPLE SINGLE-POLE ELECTROMAGNETIC SWITCHING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMMUTATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE UNIPOLAIRE MULTIPLE MODULAIRE*
- (11) **3 430 459** (51) **F21S 41/24**
- (54) • *AGENCEMENT D'UN CORPS TIR*
- (11) **3 430 893** (51) **A01K 3/00**
- (54) • *ANORDNUNG ZUR VERHINDERUNG DER PASSAGE VON TIEREN*
- *ARRANGEMENT FOR PREVENTING THE PASSAGE OF ANIMALS*
- *AGENCEMENT D'EMPÊCHEMENT DU PASSAGE DES ANIMAUX*
- (11) **3 431 898** (51) **F24S 10/50**
- (54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
- *HEAT TRANSFER ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURE*
- *ÉLÉMENT DE TRANSFERT THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (11) **3 432 837** (51) **A61F 2/28**
- (54) • *UNTERKIEFERENDOPROTHESENIMLANTAT, IMPLANTATSYSTEM UND CHIRURGISCHES KIT*
- *MANDIBLE ENDOPROTHESIS IMPLANT, IMPLANT SYSTEM AND SURGICAL KIT*
- *IMPLANT D'ENDOPROTHÈSE DE MANDIBULE, SYSTÈME D'IMPLANT ET KIT CHIRURGICAL*
- (11) **3 433 109** (51) **B44C 5/04**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS*
- *METHOD FOR PRODUCING A LAMINATE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN STRATIFIÉ*
- (11) **3 435 282** (51) **G06V 20/13**
- (54) • *LASER-SPECKLE-SYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
- *LASER SPECKLE SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
- *SYSTÈME DE CHATOIEMENT LASER POUR AÉRONEF*
- (11) **3 436 932** (51) **G06F 9/451**
- (54) • *ERZEUGEN EINES MODIFIZIERTEN ELEMENTBAUMES EINER BENUTZER-OBERFLÄCHE*
- *GENERATION D'UN ARBRE MODIFIÉ DES ÉLÉMENTS D'UN INTERFACE UTILISATEUR*
- (11) **3 436 940** (51) **G06F 9/48**
- (54) • *VERRINGERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS EINES SYSTEMS DURCH EVENT-TRIGGER-KOALESCENZ*
- *RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN SYSTÈME AU MILIEU DE LA COALESCENCE DES DÉCLENCHEURS D'ÉVÉNEMENTS*
- (11) **3 437 654** (51) **A61K 39/12**
- (54) • *COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE COMPRENDE LOS ANTÍGENOS DE LA SUPERFICIE Y DE LA NUCLEOCÁPSIDA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS B*
- (11) **3 443 127** (51) **A21D 6/00**
- (54) • *FROSTRESISTENTE HEFE UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *LEVURES RÉSISTANT AU FROID ET LEURS UTILISATIONS*
- (11) **3 445 081** (51) **H04W 28/02**
- (54) • *FLUSSBASIERTES TRÄGERMANAGEMENT-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *FLOW-BASED BEARER MANAGEMENT METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE PORTEUSE À BASE DE FLUX*
- (11) **3 447 828** (51) **H01M 4/134**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN*
- *METHOD FOR PRODUCING A NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES RECHARGEABLES LITHIUM-ION*
- (11) **3 448 939** (51) **C09D 9/00**
- (54) • *LIQUID DETERGENT OR CLEANING COMPOSITION TO REMOVE PAINT DEPOSITS AND ITS USE*
- *COMPOSITION LIQUIDE DE RINÇAGE OU DE NETTOYAGE, POUR ÉLIMINER DES DÉPÔTS DE LAQUE ET SON UTILISATION*
- (11) **3 450 407** (51) **C03B 8/04**
- (54) • *METHOD FOR MANUFACTURING GLASS MATRIX*
- (11) **3 451 983** (51) **A61F 9/008**
- (54) • *SYSTEM ZUR NEUROPROTEKTIVEN THERAPIE GEGEN GLAUKOM*
- *SYSTEM FOR NEUROPROTECTIVE THERAPY FOR GLAUCOMA*
- *SYSTÈME POUR UNE THÉRAPIE NEUROPROTECTRICE POUR LE GLAUCOME*
- (11) **3 452 477** (51) **C07D 473/34**
- (54) • *ADENINDERIVATE ALS INHIBITOREN VON PROTEIN KINASEN*
- *DÉRIVÉS D'ADÉNINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE PROTÉINES KINASES*
- (11) **3 458 036** (51) **A61K 31/00**
- (54) • *BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON MORBUS ALZHEIMER UND VERWANDTEN ERKRANKUNGEN*
- *TREATING OR PREVENTING ALZHEIMER'S DISEASE AND ASSOCIATED CONDITIONS*
- *TRAITEMENT OU PRÉVENTION DE LA MALADIE D'ALZHEIMER ET D'ÉTATS ASSOCIÉS*
- (11) **3 458 759** (51) **F16L 5/04**

- (54) • **BUS-KANAL-BRANDSCHUTZVORRICHTUNG**
• **BUS DUCT FIRESTOP DEVICE**
• **DISPOSITIF COUPE-FEU POUR CONDUITE BUS**
- (11) **3 459 590** (51) **A61N 1/36**
(54) • **NEUROMIMETISCHE STIMULIERUNGSVORRICHTUNG**
• **NEUROMIMETIC STIMULATING APPARATUS**
• **APPAREIL STIMULATION NEUROMIMÉTIQUE**
- (11) **3 460 333** (51) **F23R 3/12**
(54) • **BRENNKAMMERSYSTEM**
• **COMBUSTOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHAMBRE DE COMBUSTION**
- (11) **3 462 893** (51) **A23C 1/00**
(54) • **VERFAHREN ZUM KONZENTRIEREN VON ROHMILCH**
• **METHOD FOR CONCENTRATING RAW MILK**
• **PROCÉDÉ POUR CONCENTRER DU LAIT CRU**
- (11) **3 469 376** (51) **G01N 35/10**
(54) • **SCREENING-KIT UND -VERFAHREN**
• **KIT DE CRIBLAGE ET PROCÉDÉ**
- (11) **3 470 841** (51) **G01N 33/558**
(54) • **IMMUNCHROMATOGRAPHISCHES VERFAHREN MIT IMMUNCHROMATOGRAPHIESTÜCK UND VORRICHTUNG ZUM HINZUFÜGEN VON PROBEN ZUR EXTRAKTION UND MESSUNG VON ZUCKERKETTENANTIGEN**
• **IMMUNOCHROMATOGRAPHY METHOD USING IMMUNOCHROMATOGRAPHY TEST PIECE AND SPECIMEN ADDING DEVICE FOR EXTRACTING AND MEASURING SUGAR CHAIN ANTIGEN**
• **PROCÉDÉ IMMUNOCHROMATOGRAPHIQUE UTILISANT UNE ÉPROUVETTE IMMUNOCHROMATOGRAPHIQUE POUR EXTRAIRE ET MESURER UN ANTIGÈNE D'HYDRATE DE CARBONE ET UNE DISPOSITIF POUR AJOUTER UN ANALYTE**
- (11) **3 471 275** (51) **H03M 13/11**
(54) • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES COMPRENANT GÉNÉRATION D'UNE MATRICE DE BASE DE CODE QC-LDPC À LONGUEUR VARIABLE**
- (11) **3 471 901** (51) **B21B 27/02**
(54) • **LAMINOIRS APTES À LAMINER DE LONGS KILOMÈTRES POUR UNE LIGNE DE PRODUCTION ESP**
- (11) **3 472 362** (51) **C12Q 1/6883**
(54) • **PAPD5- UND PAPD7-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG EINER HEPATITIS-B-INFEKTION**
• **PAPD5 AND PAPD7 INHIBITORS FOR TREATING AN HEPATITIS B INFECTION**
• **INHIBITEURS PAPD7 ET PAPD5 POUR TRAITER UNE INFECTION PAR L'HÉPATITE B**
- (11) **3 475 220** (51) **C01B 25/01**
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON CADMIUM AUS EINEM KALZINIERTEN MATERIAL**
• **APPARATUS FOR REMOVING CADMIUM FROM A CALCINED MATERIAL**
• **DISPOSITIF D'EXTRACTION DE CADMIUM D'UN MATÉRIAU CALCINÉ**
- (11) **3 475 730** (51) **G01S 19/07**
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG TROPOSPHÄRISCHER EFFEKTE IN EINER GNSS-POSITIONIERUNG**
- (11) **3 477 582** (51) **G06T 3/40**
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINES PIXELSTROMS.**
• **MÉTHODE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN FLUX DE PIXELS.**
- (11) **3 478 198** (51) **A61B 17/32**
(54) • **STEUERKONSOLE UMFASSENDE EINEN TRANSFORMATOR MIT EINER WICKLUNG ZUR KONTROLLE EINES LECKSTROMS UND EINEM KONDENSATOR**
• **CONTROL CONSOLE COMPRISING A TRANSFORMER WITH A LEAKAGE CONTROL WINDING AND A CAPACITOR**
• **PUPITRE DE COMMANDE COMPRENANT UN TRANSFORMATEUR AVEC UN ENROULEMENT POUR LE CONTRÔLE D'UN COURANT DE FUITE ET UN CONDENSATEUR**
- (11) **3 478 356** (51) **A61B 17/3207**
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINES SINUS UND/ODER EINER OHRE**
• **MEDICAL DEVICE FOR TREATMENT OF A SINUS AND/OR AN EAR**
• **DISPOSITIF MÉDICAL POUR LE TRAITEMENT DES SINUS ET/OU DES OREILLES**
- (11) **3 481 831** (51) **C07D 487/04**
(54) • **4-AMINOPYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDINYLAZABICYCLO-DERIVATE UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **4-AMINOPYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDINYLAZABICYCLO DERIVATIVES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING THE SAME**
• **DÉRIVÉS DE 4-AMINOPYRAZOLO [3,4-D]PYRIMIDINYLAZABICYCLO ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES CONTENANT**
- (11) **3 482 145** (51) **F25D 21/00**
(54) • **KÄLTEGERÄT AUFWEISEND EINE LUFTVERTEILUNGSANORDNUNG EINES KÜHLFACHS**
• **REFRIGERATION APPLIANCE COMPRISING A REFRIGERATED COMPARTMENT AIR DISTRIBUTION ASSEMBLY**
• **APPAREIL FRIGORIFIQUE AYANT UN ENSEMBLE DE DISTRIBUTION D'AIR À COMPARTIMENT RÉFRIGÉRÉ**
- (11) **3 482 978** (51) **B60G 11/27**
(54) • **MONTAGEWINKEL FÜR AUFHÄNGUNGSSYSTEME EINER HILFSACHSE**
- (11) **3 483 455** (51) **F15B 15/14**
(54) • **ANORDNUNG FÜR EINE FLUGZEUGGONDEL**
• **AIRCRAFT NACELLE ASSEMBLY**
• **ASSEMBLAGE POUR UNE NACELLE D'AVION**
- (11) **3 483 849** (51) **G07F 17/32**
(54) • **SPIELAUTOMAT MIT RFID-LESER**
• **MACHINE DE JEU ÉQUIPÉE AVEC LECTEUR RFID**
- (11) **3 486 901** (51) **G10L 15/22**
(54) • **SPRACHAUFWECKVERFAHREN, CLOUD-SERVER UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **VOICE WAKEUP METHOD, CLOUD SERVER AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ACTIVATION VOCALE, SERVEUR EN NUAGE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (11) **3 488 269** (51) **G01V 3/10**
(54) • **KALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTROMAGNETISCHE INDUKTIONSMESSSYSTEME**
- **CALIBRATION METHOD FOR ELECTROMAGNETIC INDUCTION MEASUREMENT SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR DES SYSTÈMES DE MESURE PAR INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUES**
- (11) **3 490 686** (51) **A63B 23/20**
(54) • **VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUM TRAINIEREN DER BECKENBODENMUSKELN**
• **DEVICES AND SYSTEMS FOR TRAINING PELVIC FLOOR MUSCLES**
• **DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT DES MUSCLES DU PLANCHER PELVIEN**
- (11) **3 493 809** (51) **A61K 31/53**
(54) • **ENASIDENIB ZUR BEHANDLUNG VON MYELODYSPLASTISCHEM SYNDROM**
• **ENASIDENIB FOR TREATMENT OF MYELODYSPLASTIC SYNDROME**
• **ENASIDENIB POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME MYÉLODYSPLASIQUE**
- (11) **3 494 695** (51) **G06T 5/00**
(54) • **SOLUTIONS D'ACCOMMODATION ET DE VERGENCE SUIVIES EN UNE SEULE PROFONDEUR**
- (11) **3 495 363** (51) **C07D 471/04**
(54) • **STICKSTOFFHALTIGE KONDENSIERTE RINGVERBINDUNGEN MIT ANTAGONISTISCHER DOPAMIN-D3-REZEPTOR-WIRKUNG**
• **NITROGEN-CONTAINING CONDENSED RING COMPOUNDS HAVING DOPAMINE D3 RECEPTOR ANTAGONISTIC EFFECT**
• **COMPOSÉS CYCLIQUES CONDENSÉS CONTENANT DE L'AZOTE AYANT UN EFFET ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DE LA DOPAMINE D3**
- (11) **3 497 456** (51) **G01R 33/48**
(54) • **MRT MIT WASSER-FETT-TRENNUNG NACH DIXON-VERFAHREN**
• **IRM AVEC SÉPARATION EAU/GRAISSE DE TYPE DIXON**
- (11) **3 502 291** (51) **C22C 38/00**
(54) • **WARMGEPRESSTES FORMTEIL**
• **HOT PRESS-FORMED PART**
• **PIÈCE MOULÉE PAR PRESSAGE À CHAUD**
- (11) **3 504 024** (51) **B23K 26/02**
(54) • **SYSTEM ZUR LASERBEARBEITUNG VON RELATIV GROSSEN WERKSTÜCKEN**
• **SYSTEM FOR LASER MACHINING OF RELATIVELY LARGE WORKPIECES**
• **SYSTÈME D'USINAGE LASER DE PIÈCES RELATIVEMENT GRANDES**
- (11) **3 505 513** (51) **C07D 217/02**
(54) • **ISOQUINOLIN DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG BEHANDLUNG VON OPHTHALMISCHE ERKRANKUNGEN**
- (11) **3 508 380** (51) **B60Q 3/54**
(54) • **ANZEIGE- UND BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR DEN FAHRZEUGINNENRAUM**
• **DISPLAY AND ILLUMINATION SYSTEM FOR A VEHICLE INTERIOR**
• **SYSTÈME D'AFFICHAGE ET D'ÉCLAIRAGE POUR L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE**
- (11) **3 511 038** (51) **A61M 5/168**
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG EINES FLÜSSIGKEITSFLUSSES AN EINER GEWEBESTELLE DURCH ANWENDUNG REDUZIERTEN DRUCKS**
• **APPARATUS FOR MANAGING LIQUID FLOW ASSOCIATED WITH A TISSUE SITE USING THE PRESENCE OF REDUCED PRESSURE**

- APPAREILS DE GESTION DE FLUX LIQUIDE ASSOCIÉ À UN SITE TISSULAIRE À L'AIDE DE LA PRÉSENCE D'UNE PRESSION RÉDUITE
- (11) **3 511 954** (51) **H01B 13/02**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE MULTITUDE DE LIGNES ÉLECTRIQUES
- (11) **3 512 031** (51) **H01M 10/42**
- (54) • VERFAHREN ZUR REGENERATION VON ELEKTROCHEMISCHEN ZELLEN
- METHOD FOR REGENERATING ELECTROCHEMICAL CELLS
- MÉTHODE DE RÉGÉNÉRATION DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES
- (11) **3 512 224** (51) **H04W 8/20**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON UICC UND EUICC AUF EINEM GERÄT UND GERÄT
- METHOD FOR CONTROLLING UICC AND EUICC ON A DEVICE AND DEVICE
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UICC ET D'EUICC SUR UN DISPOSITIF ET DISPOSITIF
- (11) **3 516 329** (51) **G01B 17/02**
- (54) • BESTIMMUNG DER WANDDICKE EINES OBJEKTS
- DETERMINING A WALL THICKNESS OF AN OBJECT
- DÉTERMINATION D'UNE ÉPAISSEUR DE PAROI D'UN OBJET
- (11) **3 521 021** (51) **C08J 3/075**
- (54) • HYDROGEL FÜR MEDIZINISCHE ELEKTRODE
- MEDICAL-ELECTRODE HYDROGEL
- HYDROGEL POUR ÉLECTRODE MÉDICALE
- (11) **3 523 854** (51) **H01P 5/107**
- (54) • GEHÄUSESTRUKTUR MIT MINDESTENS EINEM ÜBERGANG, DER KONTAKTLOSE SCHNITTSTELLE BILDET
- STRUCTURE DE PACKAGING COMPRENANT AU MOINS UNE TRANSITION FORMANT UNE INTERFACE SANS CONTACT
- (11) **3 524 718** (51) **D03D 1/02**
- (54) • ROHGARN FÜR AIRBAG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ROHGARNES
- RAW YARN FOR AIR BAG, AND METHOD FOR PRODUCE OF THE RAW YARN
- FIL BRUT POUR COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU FIL BRUT
- (11) **3 525 934** (51) **B02C 15/00**
- (54) • ZERKLEINERUNGSROLLE
- CRUSHING ROLLER
- (11) **3 528 609** (51) **A01B 79/00**
- (54) • YIELD PREDICTION FOR A CORNFIELD
- PRÉDICTION DE RENDEMENT POUR UN CHAMP DE MAIS
- (11) **3 529 771** (51) **G06Q 50/02**
- (54) • DETERMINATION OF THE GRAIN WEIGHT OF AN EAR
- (11) **3 530 363** (51) **B21B 45/02**
- (54) • SYSTEM UMFASSEND EINE HOCHEFFIZIENTE ABSTREIFERDÜSE UND EINE WEITERE DÜSE
- SYSTEM COMPRISING A HIGH EFFICIENCY STRIPPER NOZZLE AND ANOTHER NOZZLE
- SYSTÈME COMPRENANT UNE BUSE DE DÉCAPANT À HAUTE EFFICACITÉ ET UNE AUTRE BUSE
- (11) **3 530 382** (51) **B22F 3/105**
- (54) • THREE DIMENSIONAL PRINTING SYSTEM
- (11) **3 532 074** (51) **A61K 33/10**
- (54) • AMORPHES CALCIUMCARBONAT ZUR ANWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LEUKÄMIE
- AMORPHOUS CALCIUM CARBONATE FOR USE IN A METHOD OF TREATING A LEUKEMIA
- CARBONATE DE CALCIUM AMORPHE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE LEUCÉMIE
- (11) **3 534 071** (51) **F23R 3/60**
- (54) • GASTURBINENMOTOR UMFASSEND EINE BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM LECKSICHEREN GEWINDEEINSATZ
- GAS TURBINE ENGINE COMPRISING A FASTENER ASSEMBLY HAVING A LEAK RESISTANT THREADED INSERT
- MOTEUR DE TURBINE À GAZ COMPRENANT UN ENSEMBLE DE FIXATION DOTÉ D'UN INSERT FILETÉ RÉSISTANT AUX FUITES
- (11) **3 538 085** (51) **A61K 31/216**
- (54) • VERWENDUNG EINES SPEARMINT-EXTRAKTS ZUR VERBESSERUNG DER NEUROGENESEGESCHWINDIGKEIT
- USE OF A SPEARMINT EXTRACT FOR IMPROVING THE RATE OF NEUROGENESIS
- UTILISATION D'UN EXTRAIT DE MENTHE VERTE POUR AMÉLIORER LE TAUX DE NEUROGENESE
- (11) **3 541 784** (51) **A61K 31/397**
- (54) • NEUARTIGE, ALS MODULATOREN VON KORTIKALER KATECHOLAMIN-NEUROTRANSMISSION NÜTZLICHE AZETIDINDERIVATE
- NOUVEAUX DÉRIVÉS D'AZÉTIDINE UTILES COMME MODULATEURS DE LA NEUROTRANSMISSION CATHÉCOLAMINÉRIQUE CORTICALE
- (11) **3 542 030** (51) **F01D 5/18**
- (54) • KÜHLANORDNUNG FOR EINE TURBINENSCHAUFEL
- COOLING ASSEMBLY FOR A TURBINE AIRFOIL AND CORRESPONDING AIRFOIL OF A TURBINE ASSEMBLY
- ASSEMBLAGE DE REFROIDISSEMENT POUR UNE AUBE DE TURBINE
- (11) **3 542 286** (51) **G06F 30/39**
- (54) • ADAPTIVE MEHRSCHICHTIGE STROMVERTEILUNGSNETZE FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN
- RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE COURANT ADAPTIVES À NIVEAUX MULTIPLES POUR DES CIRCUITS INTÉGRÉS
- (11) **3 544 341** (51) **G01S 5/00**
- (54) • AUF KOOPERATIVEN KNOTEN BASIERENDES POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND ZU POSITIONIERENDER KNOTEN
- COOPERATIVE NODE-BASED POSITIONING METHOD AND NODE TO BE POSITIONED
- PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR UN NOEUD COOPÉRATIF ET NOEUD À POSITIONNER
- (11) **3 544 391** (51) **H05H 1/24**
- (54) • EISERKENNUNG/SCHUTZ UND DURCHFUSSREGELSYSTEM
- ICE DETECTION/PROTECTION AND FLOW CONTROL SYSTEM
- SYSTÈME DE DÉTECTION DE GLACE /PROTECTION DE GLACE ET DE COMMANDE DE FLUX
- (11) **3 548 837** (51) **G01B 11/06**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG UND BEWERTUNG EINER DICKENÄNDERUNG EINES WERKSTÜCKS
- (11) **3 551 812** (51) **E04B 1/343**
- (54) • EIN MODULARES KONSTRUIERTES GEBAUDE MIT EINER BODENSCHWELLE
- A MODULAR CONSTRUCTED BUILDING INCORPORATING A GROUND BEAM
- BÂTIMENT À CONSTRUCTION MODULAIRE COMPRENANT UNE POUTRE AU SOL
- (11) **3 554 186** (51) **H04W 88/06**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NETZWERKEINSTELLUNG EINER ANDEREN VORRICHTUNG
- APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE RÉSEAU D'UN AUTRE DISPOSITIF
- (11) **3 554 309** (51) **A45D 29/05**
- (54) • ELECTRICAL AUTOMATED NAIL-CLIPPING DEVICE
- (11) **3 557 644** (51) **H10K 50/15**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG, ORGANISCHES PHOTOELEKTRONISCHES ELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- COMPOSITION, ORGANIC PHOTOELECTRONIC ELEMENT, AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
- COMPOSITION, ÉLÉMENT PHOTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 557 782** (51) **H04B 7/022**
- (54) • SYSTEMS AND METHODS TO COORDINATE TRANSMISSIONS OF DISTRIBUTED WIRELESS SYSTEMS VIA USER CLUSTERING
- (11) **3 558 673** (51) **B32B 25/10**
- (54) • DISPOSITIF TUBULAIRE SOUPLE COMPORTANT UNE PAROI TUBULAIRE À MATRICE ÉLASTOMÈRE, ENCEINTE D'ÉLEVAGE COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE DERNIER
- (11) **3 559 989** (51) **H01L 23/373**
- (54) • CARRIER SUBSTRATE FOR ELECTRIC COMPONENTS AND MANUFACTURING METHOD FOR CARRIER SUBSTRATE
- SUBSTRAT PORTEUR POUR COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET MÉTHODE DE FABRICATION POUR SUBSTRAT PORTEUR
- (11) **3 562 817** (51) **C07D 321/00**
- (54) • MATÉRIELS ORGANIQUES AVEC DES EFFETS OPTIQUES SPÉCIAUX
- (11) **3 564 306** (51) **C08L 29/04**
- (54) • WASSERLÖSLICHE FOLIE UND VERPACKUNG FÜR EINE CHEMIKALIE
- WATER-SOLUBLE FILM AND CHEMICAL AGENT PACKAGE
- FILM SOLUBLE DANS L'EAU ET EMBALLAGE POUR UN PRODUIT CHIMIQUE
- (11) **3 564 504** (51) **F01P 7/16**
- (54) • KÜHLSYSTEM EINES VERBRENNUNGSMOTORS MIT ZWEI THERMOSTATEN UND MIT EINEM RANKINE KREISLAUF
- COOLING CIRCUIT OF AN ENGINE WITH TWO THERMOSTATIC VALVES AND A RANKINE CIRCUIT
- (11) **3 565 487** (51) **A61B 17/221**
- (54) • ENTNAHMEVORRICHTUNG
- (11) **3 566 287** (51) **H01F 7/02**
- (54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DREIPOLIGER MAGNETE

- ASSEMBLY AND METHOD TO PRODUCE THREE POLE MAGNETS
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'AIMANTS À TROIS PÔLES
- (11) **3 567 179** (51) **E04B 1/26**
- (54) • RÜCKHALTEBÜGELSYSTEM
- RESTRAINT BRACKET SYSTEM
- SYSTÈME À FERRURE DE RETENUE
- (11) **3 567 912** (51) **H04W 28/08**
- (54) • FOURNITURE DE FONCTION DE DONNÉES DANS UN NOEUD DE PASSERELLE D'ACCÈS
- (11) **3 568 205** (51) **A61K 51/04**
- (54) • BEHANDLUNG VON SOMATOSTATIN REZEPTOREN ÜBEREXPRIMIERENDEN KREBSZELLEN MIT MIT RADIOISOTOPE CHELATGEBUNDENE OCTREOTIDDERIVATEN
- TRAITEMENT DE CELLULES CANCÉREUSES EXPRIMANT RECEPTEURS DE LA SOMATOSTATINE EN EXCÈS AVEC DES DÉRIVÉS DE L'OCTRÉOTIDE CHELÉ AVEC DES RADIOISOTOPES
- (11) **3 568 234** (51) **B01L 3/00**
- (54) • REVÊTEMENT HYDROPHILE DES CANAUX FLUIDIQUES
- (11) **3 569 033** (51) **H04W 76/12**
- (54) • SITZUNGSTYPFUNKTIONSEINHEIT, STEUERUNGSEBENENFUNKTIONSEINHEIT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR SITZUNGSVERWALTUNG IN MOBILKERNNETZWERKEN DER NÄCHSTEN GENERATION
- SESSION TYPE MANAGER ENTITY, CONTROL PLANE FUNCTION ENTITY, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR SESSION MANAGEMENT IN NEXTGEN MOBILE CORE NETWORKS
- ENTITÉ DE FONCTION DE TYPE DE SESSION, ENTITÉ DE FONCTION DE PLAN DE COMMANDE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE GESTION DE SESSION DANS DES RÉSEAUX CENTRAUX MOBILES DE NOUVELLE GÉNÉRATION
- (11) **3 571 459** (51) **F41H 11/00**
- (54) • SYSTÈME D'ARMEMENT RAPIDE D'EXPLOSIF OU DE DETONATEUR
- (11) **3 572 016** (51) **A61B 17/425**
- (54) • FIXIERINSTRUMENT ZUR INTRAUTERINEN IMPLANTATION EINES EMBRYOS
- FIXING INSTRUMENT FOR INTRAUTERINE IMPLANTATION OF AN EMBRYO
- INSTRUMENT DE FIXATION POUR IMPLANTATION INTRA-UTÉRINE D'UN EMBRYON
- (11) **3 572 468** (51) **C09B 23/04**
- (54) • CYANINFARBSTOFFE UND DEREN VERWENDUNG ZUR IN VIVO-FÄRBUNG VON MIKROORGANISMEN
- (11) **3 574 958** (51) **A62B 1/10**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN ABSENKEN NACH AUFFANGEN EINES ABSTURZES AUS DER HÖHE
- (11) **3 576 056** (51) **G07F 13/10**
- (54) • DISPOSITIF POUR LA DISTRIBUTION DE GOBELETS ET SIMILAIRES
- (11) **3 577 113** (51) **C07D 471/04**
- (54) • ARYL- OR HETEROARYL-SUBSTITUTED IMIDAZOPYRIDINE DERIVATIVES AND THEIR APPLICATION AS PESTICIDES
- DÉRIVÉS D'IMIDAZOPYRIDINE ARYL OU HÉTÉROARYL SUBSTITUÉS ET LEUR APPLICATION COMME PESTICIDES
- (11) **3 577 631** (51) **G06T 19/00**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LIEFERUNG VON AUGMENTED REALITY-INHALTEN IN VORERFASSTEN UMGEBUNGEN
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIFFUSION DE CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS DES ENVIRONNEMENTS PRÉ-CAPTURÉS
- (11) **3 578 071** (51) **A43D 15/00**
- (54) • SCHNÜRENFÜHRUNGSMODUL FÜR SCHUHE
- STRING GUIDE MODULE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR
- MODULE DE GUIDAGE DE CORDONS POUR CHAUSSURE
- (11) **3 580 399** (51) **E04B 1/76**
- (54) • FAÇADE DE BÂTIMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FAÇADE ET ENSEMBLE DE CONSTRUCTION POUR UNE FAÇADE DE BÂTIMENT
- (11) **3 581 007** (51) **A01B 21/08**
- (54) • MITTELBRECHER FÜR EIN BODENBEARBEITUNGSGERÄT
- BRISE-TERRE INTERMÉDIAIRE POUR UN OUTIL DE TRAVAIL DU SOL
- (11) **3 581 598** (51) **C08G 8/10**
- (54) • BIOPOLYMERE UND PROZESS UM DIESE ZU ERHALTEN
- (11) **3 582 716** (51) **A61C 8/00**
- (54) • SIMULATIONSVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM FÜR EINE OPTIMIERTE IMPLANTATIONSSTELLE, UND HERAUSGEGEBENE OPTIMIERTE IMPLANTATIONSSTELLE
- SIMULATION METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND SYSTEM FOR AN OPTIMIZED IMPLANT SITE, AND SIMULATED OPTIMIZED IMPLANT SITE OBTAINED HEREWITH
- PROCÉDÉ, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SYSTÈME DE SIMULATION POUR UN SITE D'IMPLANT OPTIMISÉ, ET SITE D'IMPLANT OPTIMISÉ OBTENU
- (11) **3 583 255** (51) **D01F 4/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER STAPELFASER AUF DER BASIS VON NATÜRLICHER PROTEINFASER UND EINE ROHWOLLE AUF DER BASIS DER STAPELFASER.
- METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A STAPLE FIBER BASED ON NATURAL PROTEIN FIBER AND A RAW WOOL BASED ON THE STAPLE FIBER.
- PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FABRIQUER UNE FIBRE COUPÉE À BASE DE FIBRE DE PROTÉINE NATURELLE ET UNE LAINE BRUTE À BASE DE FIBRE COUPÉE.
- (11) **3 583 662** (51) **H01R 4/36**
- (54) • STECKVERBINDER ZUR VERBINDUNG MIT AUS EINER LEITERPLATTE HERAUSRAGENDEN STECKERELEMENTEN
- CONNECTOR FOR CONNECTION TO MALE CONNECTOR ELEMENTS PROTRUDING FROM A PRINTED CIRCUIT BOARD
- CONNECTEUR POUR UNE CONNEXION À DES FICHES MÂLES FAISANT SAILLIE D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
- (11) **3 584 520** (51) **F25B 43/00**
- (54) • FLUIDREGELUNGSSYSTEM
- FLUID CONTROL SYSTEM
- SYSTÈME DE RÉGULATION DE FLUIDE
- (11) **3 585 670** (51) **B62B 3/00**
- (54) • TRANSPORTABLES BRENNHOLZLAGER MIT BRENNHOLZAUFNAHME MIT TRANSPORTROLLEN
- TRANSPORTABLE FIREWOOD STORAGE WITH FIREWOOD HOLDER WITH TRANSPORT ROLLERS
- STOCKAGE DE BOIS DE CHAUFFAGE TRANSPORTABLE AVEC PORTE-BOIS DE CHAUFFAGE AVEC ROULEAUX DE TRANSPORT
- (11) **3 586 775** (51) **A61B 17/15**
- (54) • INSTRUMENT CHIRURGICAL ORTHOPÉDIQUE PERSONNALISÉ SPÉCIFIQUE À UN PATIENT
- (11) **3 590 044** (51) **G06F 12/0893**
- (54) • SPEICHERSCHALTUNG MIT SCHREIBSCACHE-PORTION
- MEMORY CIRCUIT WITH WRITE CACHE PORTION
- CIRCUIT MÉMOIRE AVEC PORTION DE MÉMOIRE CACHE D'ÉCRITURE
- (11) **3 590 908** (51) **C04B 35/571**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN MATRIXVERBUNDMATERIALS
- METHOD OF FABRICATING A CERAMIC MATRIX COMPOSITE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE
- (11) **3 591 376** (51) **G01N 3/56**
- (54) • TESTVERFAHREN FÜR VERSCHLEISSWIDERSTANDSLEISTUNG VON LAUFFLÄCHENKAUTSCHUK FÜR EINEN REIFEN
- TEST METHOD FOR WEAR RESISTANCE PERFORMANCE OF TREAD RUBBER FOR A TIRE
- PROCÉDÉ DE TEST DE PERFORMANCE DE RÉSISTANCE À L'USURE DE CAOUTCHOUC DE BANDE DE ROULEMENT POUR UN PNEU
- (11) **3 592 242** (51) **A61B 8/08**
- (54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE VON BLUTGEFÄSSVERSTOPFUNGEN
- BLOOD VESSEL OBSTRUCTION DIAGNOSIS APPARATUS AND SYSTEM
- APPAREIL ET SYSTÈME POUR DIAGNOSTIQUER UNE OBSTRUCTION DE VAISSEAU SANGUIN
- (11) **3 592 973** (51) **F03D 13/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR INSTALLATION VON KOMPONENTEN EINER WINDTURBINE UND HEBEANORDNUNG
- METHOD FOR INSTALLING COMPONENTS OF A WIND TURBINE AND LIFTING ARRANGEMENT
- PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE COMPOSANTS D'UNE TURBINE ÉOLIENNE ET DISPOSITIF DE LEVAGE
- (11) **3 593 110** (51) **G01N 15/02**
- (54) • PARTIKELCHARAKTERISIERUNG MIT EINER LINSE MIT EINSTELLBAREM FOKUS
- CARACTÉRISATION DE PARTICULES AVEC UNE LENTILLE AVEC UNE DISTANCE FOCALE RÉGLABLE
- (11) **3 593 771** (51) **A61F 9/008**
- (54) • SYSTEM ZUR NEUROPROTEKTIVEN THERAPIE GEGEN GLAUKOM
- SYSTEM FOR NEUROPROTECTIVE THERAPY FOR GLAUCOMA
- SYSTÈME POUR UNE THÉRAPIE NEUROPROTECTRICE POUR LE GLAUCOME
- (11) **3 596 278** (51) **E04B 1/344**
- (54) • FALTBARES SCHERENMODUL FÜR ZWEIFACH GEBogene SCHERENGITTER
- MODULE DE CISEAU REPLIABLE POUR GRILLES DE CISEAUX DOUBLEMENT INCURVÉES

- (11) **3 596 748** (51) **H01J 49/02**
(54) • ZWEI-KANAL-DETEKTIONSSYSTEM FÜR FLUGZEITMASSENSPEKTROMETER
• TWO CHANNEL DETECTION SYSTEM FOR TIME-OF-FLIGHT (TOF) MASS SPECTROMETER
• SYSTÈME DE DÉTECTION À DEUX CANAUX POUR SPECTROMÈTRE DE MASSE À TEMPS DE VOL (TOF)
- (11) **3 597 221** (51) **A61K 45/00**
(54) • MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON NETZHAUTDEGENERATIONEN UND VON ERKRANKUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT LICHTAUFNAHME
• AGENTS FOR THE TREATMENT OF RETINAL DEGENERATION AND CONDITIONS ASSOCIATED WITH LIGHT RECEPTION
• AGENTS POUR LE TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRESCENCE RÉTINIENNE ET DES CONDITIONS ASSOCIÉES À LA RÉCEPTION DE LA LUMIÈRE
- (11) **3 597 578** (51) **B65H 3/24**
(54) • VERSORGUNGSSYSTEM FÜR LÄNGLICHE ELEMENTE ZUR VERSORGUNG EINER ARBEITSMASCHINE MIT LÄNGLICHEN ELEMENTEN
- (11) **3 597 910** (51) **F03D 17/00**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉDUIRE DES CHARGES PENDANT UN ÉTAT DE RALENTI OU DE STATIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE AVEC UNE PALE DE ROTOR BLOQUÉE
- (11) **3 599 654** (51) **H01C 7/02**
(54) • FESTKÖRPERBATTERIE
• SOLID-STATE BATTERY
• BATTERIE À SEMI-CONDUCTEURS
- (11) **3 600 814** (51) **B29B 15/12**
(54) • BENETZUNGSDÜSE MIT BENETZUNGSTASCHEN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT POLYMER BENETZTEN FASERBANDS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER FASERBANDS
• COATING NOZZLE WITH COATING POCKETS FOR PRODUCTION OF A FIBRE STRIP COATED WITH POLYMER AND METHOD FOR PRODUCING SAID FIBRE STRIP
• BUSE D'IMPRÉGNATION COMPRENANT DES POCHEs DE MOUILLAGE POUR LA FABRICATION D'UNE BANDE FIBREUSE IMPRÉGNÉE DE POLYMÈRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE BANDE FIBREUSE
- (11) **3 600 846** (51) **B29C 64/386**
(54) • VERFAHREN ZUR FERTIGUNG VON GRENZOBJEKTHÜLLEN
• METHOD FOR MANUFACTURING BOUNDARY OBJECT SHELLS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENVELOPPES LIMITES D'OBJETS
- (11) **3 603 652** (51) **A61K 35/62**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NASENTROPFENZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG
• PRODUCTION METHOD OF NASAL DROP COMPOSITION AND ITS USE
• UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE GOUTTES NASALES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI
- (11) **3 603 653** (51) **A61K 35/62**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES THERAPEUTISCHEN MITTELS FÜR HAUTLÄSIONEN UND DESSEN VERWENDUNG
• PRODUCTION METHOD OF THERAPEUTIC AGENT FOR SKIN LESIONS, AND ITS USE
- UTILISATION D'UN AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR LÉSION CUTANÉE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI
- (11) **3 603 714** (51) **A61M 16/00**
(54) • GASVERSORGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEATMUNG
• GAS SUPPLY DEVICE FOR RESPIRATION
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE GAZ POUR RESPIRATION
- (11) **3 604 427** (51) **C08L 27/06**
(54) • VINYLCHLORIDHARZZUSAMMENSETZUNG, VINYLCHLORIDHARZFORMPRODUKT UND LAMINAT
• VINYL CHLORIDE RESIN COMPOSITION, VINYL CHLORIDE RESIN MOLDED PRODUCT, AND LAMINATE
• COMPOSITION DE RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE, PRODUIT MOULÉ EN RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE, ET STRATIFIÉ
- (11) **3 604 448** (51) **B29B 7/00**
(54) • POLY(PHENYLENSULFID)-HARZZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• POLY(PHENYLENE SULFIDE) RESIN COMPOSITION AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLY(SULFURE DE PHÉNYLÈNE) ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 606 500** (51) **D21C 5/00**
(54) • COMPOSITION POUR SOINS PERSONNELS
- (11) **3 606 570** (51) **A61L 27/22**
(54) • ARZNEIZUSAMMENSETZUNGEN AUF DER BASIS VON KOLLAGENPEPTID ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG AUGENKRANKHEITEN, -STÖRUNGEN ODER WUNDEN
• COLLAGEN PEPTIDE-BASED MEDICAMENT COMPOSITIONS FOR USE IN THE TREATMENT OF OCULAR DISEASES, DISORDERS OR WOUNDS
• COMPOSITIONS MÉDICAMENTEUSES À BASE DE COLLAGÈNE PEPTIDIQUE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES, TROUBLES OU BLESSURES OCULAIRES
- (11) **3 607 019** (51) **C09J 175/16**
(54) • CURABLE COMPOSITIONS AND LOW TACK, SELF-ADHERENT ADHESIVES PREPARED THEREFROM
- (11) **3 610 917** (51) **A61N 1/365**
(54) • HERZMODULATIONUNTERSTÜTZUNGSSYSTEME
• CARDIAC MODULATION FACILITATION SYSTEMS
• SYSTÈMES DE FACILITATION DE MODULATION CARDIAQUE
- (11) **3 611 958** (51) **H04W 24/10**
(54) • SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, BASISSTATION UND COMPUTERSPEICHERMEDIEN
• SIGNAL PROCESSING METHOD, BASE STATION AND COMPUTER STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES SIGNAUX, STATION DE BASE ET MOYENS DE STOCKAGE INFORMATIQUES
- (11) **3 612 132** (51) **A61C 13/00**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON DENTALGERÄTEN
• METHOD AND SYSTEM FOR THE FABRICATION OF DENTAL APPLIANCES
• MÉTHODE ET SYSTÈME DE FABRICATION D'APPAREILS DENTAIRES
- (11) **3 612 532** (51) **C07D 487/04**
(54) • VMATZ INHIBITOR VERBINDUNGEN UND DIESE ENTHALTENDE ZUBEREITUNGEN
- (11) **3 613 208** (51) **G01S 19/48**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG MEHRERE ZIELE UND AUTOFOKUSIERUNG AUF DER GRUNDLAGE VON DEEP MACHINE LEARNING
• SYSTEMS AND METHODS FOR MULTITARGET TRACKING AND AUTOFOCUSING BASED ON DEEP MACHINE LEARNING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI ET DE MISE AU POINT AUTOMATIQUE DE CIBLES MULTIPLES BASÉS SUR DU DEEP MACHINE LEARNING
- (11) **3 613 568** (51) **B29C 70/50**
(54) • APPAREIL DE MISE EN FORME DE COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE COMPOSITE
- (11) **3 615 057** (51) **A61K 38/38**
(54) • DOSIERSCHEMA ZUR BEHANDLUNG VON KOGNITIVEN STÖRUNGEN MIT BLUTPLASMAPRODUKTEN
• DOSING REGIMEN FOR TREATMENT OF COGNITIVE IMPAIRMENTS WITH BLOOD PLASMA PRODUCTS
• SCHEMA POSOLOGIQUE POUR LE TRAITEMENT DE DÉFICIENCES COGNITIVES AVEC DES PRODUITS DE PLASMA SANGUIN
- (11) **3 615 680** (51) **C12Q 1/24**
(54) • METHOD AND SYSTEM FOR PREPARATION OF A TARGET PROTEIN EXPRESSING CELL LINE
- (11) **3 618 335** (51) **H04L 5/00**
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SRS
• METHOD FOR TRANSMITTING SRS
• PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SRS
- (11) **3 620 630** (51) **F02C 7/04**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON STRÖMUNGSABLÖSUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR SEPARATED FLOW DETECTION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉCOULEMENT SÉPARÉ
- (11) **3 621 677** (51) **A61M 5/20**
(54) • TRANSPORT LOCK ASSEMBLY, AND MEDICAMENT DELIVERY DEVICE COMPRISING THE TRANSPORT LOCK ASSEMBLY
- (11) **3 624 169** (51) **H01L 21/02**
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SOI-SUBSTRATES IN EINER EINPLATTENREINIGUNGSANLAGE
• PROCESS FOR TREATING A SOI SUBSTRATE IN A SINGLE PLATE CLEANING EQUIPMENT
- (11) **3 624 715** (51) **A61B 18/04**
(54) • ELEKTROCHIRURGISCHE SYSTEME
• ELECTROSURGICAL SYSTEMS
• SYSTÈMES ÉLECTROCHIRURGICAUX
- (11) **3 625 099** (51) **A62C 3/16**
(54) • RAIL VEHICLE WITH ENERGY STORAGE
- (11) **3 625 721** (51) **G06F 21/60**
(54) • PRISE EN CHARGE DE COMPTE CIBLE PAR REDIRECTION DE COMPTE
- (11) **3 626 091** (51) **A24F 40/40**
(54) • CIGARETTE ÉLECTRONIQUE, SON ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE

- (11) **3 626 270** (51) **A61K 45/06**
(54) • BEHANDLUNG VON CARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN.
• TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES.
• TRAITEMENT DES MALADIES CARDIOVASCULAIRES.
- (11) **3 629 287** (51) **G06T 7/12**
(54) • UNTERSTÜTZTES ODER AUTOMATISCHES ERZEUGEN EINER DIGITALEN DARSTELLUNG EINER RINGSTRUKTUR EINER KLAPPE EINES MENSCHLICHEN INNEREN ORGANS
• ASSISTED OR AUTOMATIC GENERATING OF A DIGITAL REPRESENTATION OF AN ANNULUS STRUCTURE OF A VALVE OF A HUMAN INTERNAL ORGAN
• GÉNÉRATION ASSISTÉE OU AUTOMATIQUE D'UNE REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE D'UNE STRUCTURE ANNULAIRE D'UNE VALVE D'UN ORGANE INTERNE HUMAIN
- (11) **3 629 628** (51) **H04W 40/12**
(54) • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ÉLIGIBILITÉ À UN TRANSFERT DE CONNEXION POUR UN NOEUD D'UN RÉSEAU DISTRIBUÉ
- (11) **3 630 625** (51) **B65B 59/00**
(54) • KOMPAKTE VERPACKUNGSMASCHINE
• COMPACT PACKAGING MACHINE
• MACHINE D'EMBALLAGE COMPACTE
- (11) **3 632 225** (51) **A24C 5/01**
(54) • MONTAGEVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZIGARETTEN
• ASSEMBLY METHOD FOR PRODUCING CIGARETTES
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PRODUCTION DE CIGARETTES
- (11) **3 633 931** (51) **H04L 65/10**
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE UNE MACHINE MUX
- (11) **3 634 679** (51) **B23K 9/10**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VORWÄRMUNG EINER SCHWEISSELEKTRODE
• SYSTEM, AND METHOD TO CONTROL WELDING ELECTRODE PREHEATING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PRÉCHAUFFAGE D'ÉLECTRODE DE SOUDAGE
- (11) **3 635 251** (51) **F04B 1/00**
(54) • (A1 A4) POMPE HYDRAULIQUE
- (11) **3 636 712** (51) **C08L 27/16**
(54) • FLUORKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZTES FLUORKAUTSCHUK-PRODUKT
• FLUORORUBBER COMPOSITION AND FLUORORUBBER CROSSLINKED PRODUCT
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC FLUORÉ ET PRODUIT RÉTICULÉ EN CAOUTCHOUC FLUORÉ
- (11) **3 637 820** (51) **H04W 76/15**
(54) • BASE STATION, USER EQUIPMENT AND RELEVANT METHODS
• STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉ
- (11) **3 639 996** (51) **B29C 43/18**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDLAMINIERTEN KÖRPERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDMATERIALFORMARTIKELS, VERBUNDLAMINIERTEN KÖRPER UND FASERVERSTÄRKTER VERBUNDMATERIALFORMARTIKEL
- METHOD FOR MANUFACTURING COMPOSITE LAMINATE, METHOD FOR MANUFACTURING FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL MOLDED ARTICLE, COMPOSITE LAMINATE AND FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL MOLDED ARTICLE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ COMPOSITE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE MOULÉ EN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, STRATIFIÉ COMPOSITE ET ARTICLE MOULÉ EN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES
- (11) **3 641 677** (51) **A61B 17/34**
(54) • FENESTRIERUNGSVORRICHTUNGEN UND SYSTEME
• FENESTRATION DEVICES AND SYSTEMS
• DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE FENÊTRAGE
- (11) **3 642 219** (51) **C07K 5/09**
(54) • PEPTIDZUSAMMENSETZUNGEN UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN
• PEPTIDE COMPOSITIONS AND THERAPEUTIC USES
• COMPOSITIONS PEPTIDIQUES ET UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES
- (11) **3 643 339** (51) **A61M 1/16**
(54) • BLOOD PURIFICATION APPARATUS
- (11) **3 644 448** (51) **H01R 12/91**
(54) • CONNECTEUR FLOTTANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR FLOTTANT
- (11) **3 645 131** (51) **A62C 31/00**
(54) • BAUGRUPPE FÜR EINE SPRINKLERANLAGE
• ASSEMBLY FOR A SPRINKLER SYSTEM
• ENSEMBLE POUR UN SYSTÈME DE GICLÉURS
- (11) **3 645 745** (51) **C12Q 1/6883**
(54) • NEUE BIOMARKER ZUR DETEKTION VON SENESZENTEN ZELLEN
• NOUVEAUX BIOMARQUEURS POUR DÉTECTER DES CELLULES SÉNESCENTES
- (11) **3 647 379** (51) **C09D 11/18**
(54) • AQUEOUS INK COMPOSITION FOR BALL-POINT PEN
- (11) **3 648 025** (51) **G06Q 10/08**
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN EINES PUFFER- UND SEQUENZISYSTEMS ZUM SORTIEREN UND ENTSPRECHENDE STEUEREINHEIT
• CONTROL METHOD OF BUFFER STORAGE AND LOAD SEQUENCING SYSTEM IN SORT MODE, AND CORRESPONDING DRIVE UNIT
- (11) **3 649 218** (51) **C10L 5/04**
(54) • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA BIOMASSE PAR CO-BROYAGE AVEC UNE CHARGE FOSSILE
- (11) **3 652 115** (51) **C02F 1/40**
(54) • SENSOR ZUM NACHWEIS VON EINTAUCHEN IN FETTE, ÖLE UND SCHMIERSTOFFE ODER WASSER
• CAPTEUR POUR DÉTECTER UNE IMMERSION DANS L'HUILE OU DE L'EAU
- (11) **3 652 163** (51) **C07D 401/06**
(54) • SELEKTIVE ORGANISCHE KATIONENTRANSPORTERINHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON DEPRESSIVEN STÖRUNGEN
• INHIBITEURS DE TRANSPORTEURS DE CATIONS ORGANIQUES SÉLECTIFS POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES DÉPRESSIFS
- (11) **3 652 863** (51) **H03M 13/03**
(54) • GENERALISIERTE LOW-DENSITY PARITY CHECK CODES (GLDPC)
• CODES GÉNÉRALISÉS DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ (GLDPC)
- (11) **3 655 237** (51) **B29C 64/329**
(54) • BEHÄLTER ZUR AUFBEWAHRUNG VON BAUSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG VON BAUSTOFFEN FÜR EIN DREIDIMENSIONALES DRUCKSYSTEM IN ODER AUS EINEM BEHÄLTER
• CONTAINER FOR STORING BUILD MATERIAL AND METHOD FOR CONVEYING BUILD MATERIAL FOR A THREE-DIMENSIONAL PRINTING SYSTEM TO OR FROM A CONTAINER
• CONTENEUR DE STOCKAGE DE MATÉRIEL DE FABRICATION ET MÉTHODE DE TRANSPORT DE MATÉRIEL DE FABRICATION POUR UN SYSTÈME D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE VERS OU À PARTIR D'UN CONTENEUR
- (11) **3 655 271** (51) **B60J 10/78**
(54) • VITRAGE À RAINURE DE COULISSEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU VITRAGE
- (11) **3 655 667** (51) **F16B 7/18**
(54) • VERBINDER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES VERBINDERS
• CONNECTOR AND METHOD OF ASSEMBLING A CONNECTOR
• CONNECTEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CONNECTEUR
- (11) **3 658 166** (51) **A61K 36/02**
(54) • PFLANZENERNÄHRUNG ZUSAMMENSETZUNG
• CROP NUTRITION COMPOSITION
• COMPOSITION DE NUTRITION DES CULTURES
- (11) **3 658 459** (51) **B64D 11/06**
(54) • FLUGZEUGSITZ MIT EINER TISCHVORRICHTUNG
• AIRCRAFT SEAT WITH A TABLE DEVICE
• SIÈGE D'AVION AVEC UN DISPOSITIF DE TABLE
- (11) **3 659 939** (51) **B65D 65/40**
(54) • VERPACKUNGSBEUTEL AUS POLYBUTYLENTEREPHTHALAT-FOLIE
• PACKAGING BAG USING POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE FILM
• SAC D'EMBALLAGE UTILISANT UN FILM EN POLYBUTYLÈNE TÉRÉPHTALATE
- (11) **3 663 223** (51) **B65D 47/06**
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSGIESSER UND BEHÄLTER
• LIQUID POURING MEMBER AND CONTAINER
• ÉLÉMENT VERSEUR DE LIQUIDE ET CONTENEUR
- (11) **3 663 611** (51) **F16H 1/46**
(54) • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE
- (11) **3 663 907** (51) **G06F 3/16**
(54) • ELEKTRONISCHES GERÄT UND VERFAHREN ZU IHRER STEUERUNG
- (11) **3 664 633** (51) **A24F 40/465**
(54) • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC ÉLÉMENT CHAUFFANT À INDUCTION À OUVERTURE LATÉRALE
- (11) **3 664 891** (51) **A61N 1/372**
(54) • SYSTEME ZUR ELEKTROMECHANISCHEN ERFASSUNG UND KARTIERUNG

- SYSTEMS FOR ELECTROMECHANICAL SENSING AND MAPPING
- SYSTÈMES DE DÉTECTION ET DE CARTOGRAPHIE ÉLECTROMÉCANIQUES
- (11) **3 665 038** (51) **B60N 2/06**
- (54) • MECANISME DE REGLAGE LONGITUDINAL POUR UN SIEGE DE VEHICULE
- (11) **3 668 416** (51) **A61B 17/00**
- (54) • BALLONSYSTEME FÜR DIE TEMPORÄRE OKKLUSION ZUR VERHINDERUNG DES BLUTFLUSSES DURCH EINE VASKULÄRE PERFORATION
- TEMPORARY OCCLUSION BALLOON SYSTEMS FOR PREVENTING FLOW THROUGH A VASCULAR PERFORATION
- SYSTÈMES D'OCCLUSION TEMPORAIRE À BALLONNET POUR LA PRÉVENTION D'ÉCOULEMENT À TRAVERS UNE PERFORATION VASCULAIRE
- (11) **3 668 867** (51) **C07D 413/14**
- (54) • SYNTHÈSE, DE LA PHARMACOLOGIE ET UTILISATION DE NOUVEAUX ET SÉLECTIVE DE LA TYROSINE KINASE3 DE TYPE FMS (FLT3) FLT3 INHIBITEURS
- (11) **3 669 989** (51) **B02C 13/282**
- (54) • APPARATUS FOR COMMINATION OF SOLIDS
- (11) **3 670 983** (51) **F16L 1/24**
- (54) • FÄHRE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON GEWICHTEN AN UNTERWASSER-ROHREN
- A FERRY AND A METHOD FOR ASSEMBLING WEIGHTS ON UNDERWATER PIPES
- FERRY ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE POIDS SUR DES TUYAUX SOUS L'EAU
- (11) **3 672 805** (51) **B32B 37/26**
- (54) • VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES VERBESSERTEN SCHÜTZENDEN UMWELTFREUNDLICHEN VERPACKUNGSHÜLLE UND DARAUSS HERGESTELLTE VERPACKUNG
- PROCESS FOR FORMING IMPROVED PROTECTIVE ECO-FRIENDLY WRAP AND PACKAGING MADE THEREFROM
- PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ENVELOPPE ÉCOLOGIQUE DE PROTECTION AMÉLIORÉE AINSI QU'EMBALLAGE FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI
- (11) **3 673 777** (51) **A47J 43/08**
- (54) • ELECTRIC HOUSEHOLD KITCHEN PREPARATION SYSTEM COMPRISING AN ANGLED TRANSFER ACCESSORY ASSEMBLY, AN ACCESSORY ASSEMBLY, AND AN ACCESSORY HOLDER FOR SUCH A HOUSEHOLD KITCHEN PREPARATION SYSTEM
- (11) **3 675 767** (51) **A61C 5/62**
- (54) • NACHLAUFFREIE SPRITZE, INSBESONDERE ZUR VERABREICHUNG DENTALER PASTÖSER ZUSAMMENSETZUNGEN, UND KIT
- OVER-TRAVEL-FREE SYRINGE, IN PARTICULAR FOR ADMINISTERING PASTE-LIKE DENTAL COMPOSITIONS AND KIT
- SERINGUE HERMÉTIQUE, EN PARTICULIER POUR L'ADMINISTRATION DE COMPOSITIONS PÂTEUSES DENTAIRES ET KIT
- (11) **3 675 791** (51) **A61G 13/04**
- (54) • OPERATIONSTISCHE
- SURGICAL TABLES
- TABLES CHIRURGICALES
- (11) **3 675 809** (51) **A61K 8/49**
- (54) • USE OF PHYSIOLOGICAL COOLING INGREDIENTS AND AGENTS CONTAINING SUCH ACTIVE INGREDIENTS
- UTILISATION DE SUBSTANCES ACTIVES DE REFROIDISSEMENT PHYSIOLOGIQUES ET MOYEN COMPORTANT DES TELLES SUBSTANCES ACTIVES
- (11) **3 676 002** (51) **F01N 3/08**
- (54) • NOX-FALLEN-KATALYSATOR MIT NOX-FALLEN-SCHICHT AUS NICHTPLATIN-GRUPPENMETALL
- (11) **3 676 723** (51) **G06F 16/25**
- (54) • ERSTELLEN VON FORTSETZUNGS-TOKENS ZUR UNTERSTÜTZUNG VON GESTAFFELTEN ANFRAGE-ANTWORTEN DURCH MEHRERE SERVER AN VERSCHIEDENEN ORTEN
- JETONS DE CONTINUATION D'EMBALLAGE EN FAVEUR DE LA RECHERCHE SUR DES MULTIPLES SERVEURS SUR DES DIFFÉRENTES GEOLOCATIONS
- (11) **3 677 908** (51) **G01N 29/12**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE EINES BRUCHS EINES BATTERIEPACKS SOWIE BATTERIEPACK UND DIESES ENTHALTENDES FAHRZEUG
- APPARATUS FOR DIAGNOSING CRACK OF BATTERY PACK AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME
- DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'UN DOMMAGE DANS UN BLOC-BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT
- (11) **3 679 754** (51) **H04W 72/04**
- (54) • UTILISATION PAR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DE DOUBLE FAISCEAU POUR SUPPORTER LA MULTI-CONNECTIVITÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 680 692** (51) **G01V 3/08**
- (54) • SYSTÈME DE CAPTEUR CAPACITIF
- (11) **3 681 470** (51) **A61K 9/00**
- (54) • LACTOBACILLUS CASEI ODER LACTOBACILLUS PARACASEI ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON CLOSTRIDIUM-DIFFICILE-INFEKTIONEN
- LACTOBACILLUS CASEI OR LACTOBACILLUS PARACASEI FOR USE IN THE TREATMENT OF CLOSTRIDIUM DIFFICILE INFECTIONS
- LACTOBACILLUS CASEI OU LACTOBACILLUS PARACASEI POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'INFECTIONS PAR CLOSTRIDIUM DIFFICILE
- (11) **3 681 479** (51) **A61K 9/107**
- (54) • NÄTRIUMHYDROGENCARBONAT ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON GICHT UND VERWANDTEN ERKRANKUNGEN
- SODIUM BICARBONATE FOR USE IN THE TREATMENT OF GOUT AND RELATED DISORDERS
- BICARBONATE DE SODIUM POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA GOUTTE ET DE TROUBLES ASSOCIÉS
- (11) **3 681 755** (51) **B60L 53/14**
- (54) • VEHICLE CONNECTION DEVICE, GROUND CONTACT UNIT, VEHICLE COUPLING SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC CONDUCTIVE CONNECTION OF A VEHICLE CONTACT UNIT WITH A GROUND CONTACT UNIT
- DISPOSITIF DE CONNEXION DE VEHICULE, UNITE DE CONTACT DE PLANCHER, SYSTEME D'ATTELAGE DE VEHICULE ET PROCEDE DE CONNEXION CONDUCTIVE AUTOMATIQUE D'UNE UNITE DE CONTACT DE VEHICULE A UNE UNITE DE CONTACT DE PLANCHER
- (11) **3 682 948** (51) **A61Q 1/10**
- (54) • KOSMETISCHE Ö/W MASCARA-ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND POLYURETHANHARZ
- (11) **3 684 972** (51) **D21D 99/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FASERFRAKTIONIERUNGSSYSTEMS
- METHOD FOR CONTROLLING A FIBER FRACTIONATION SYSTEM
- PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE FRACTIONNEMENT DE FIBRE
- (11) **3 685 219** (51) **G02C 7/10**
- (54) • LENTILLE OPTIQUE POUR CORRIGER LA VISION DES COULEURS
- (11) **3 685 307** (51) **G06V 20/64**
- (54) • DÉTECTION ET ÉVITEMENT D'OBJETS POUR VÉHICULES AÉRIENS
- (11) **3 687 240** (51) **H04W 24/02**
- (54) • VERFAHREN UND BASISSTATION ZUR IMPLEMENTIERUNG VON DRAHTLOS-BACKHAUL
- METHOD AND BASE STATION FOR IMPLEMENTING WIRELESS BACKHAUL
- PROCÉDÉ ET STATION DE BASE POUR LA MISE EN OEUVRE D'UNE LIAISON TERRESTRE SANS FIL
- (11) **3 687 760** (51) **B29C 48/31**
- (54) • EINE DÜSE MIT EINEM MODULAREN EINSTELLSYSTEM UND MODULARES EINSTELLSYSTEM
- BUSE AVEC SYSTÈME DE RÉGLAGE MODULAIRE ET SYSTÈME DE RÉGLAGE MODULAIRE
- (11) **3 691 321** (51) **H04W 24/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR MELDUNG VON SIGNALQUALITÄT, SPEICHERMEDIUM UND PROZESSOR
- METHOD FOR REPORTING SIGNAL QUALITY, STORAGE MEDIUM, AND PROCESSOR
- PROCÉDÉ DE RAPPORT DE QUALITÉ DE SIGNAL, SUPPORT DE STOCKAGE ET PROCESSEUR
- (11) **3 691 522** (51) **A61B 5/00**
- (54) • DISPOSITIF POUR MESURER LES CONTRACTIONS UTÉRINES ET LE RYTHME CARDIAQUE DU FETUS
- (11) **3 692 210** (51) **E01F 15/04**
- (54) • SCHUTZPLANKENSYSTEM
- GUARD RAIL SYSTEM
- SYSTÈME DE GARDE-CORPS
- (11) **3 692 828** (51) **H03M 1/12**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER INHALATIONSKOMPONENTE
- INHALATION COMPONENT GENERATION DEVICE
- DISPOSITIF DE FORMATION DE SUBSTANCE D'INHALATION
- (11) **3 694 429** (51) **A61B 17/72**
- (54) • SYSTEM ZUR KNOCHENFIXIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES AN EINEM UMLAUFENDEN ANKER VERRIEGELTEN NAGELS
- SYSTEM FOR BONE FIXATION USING A NAIL LOCKED TO AN ENCIRCLING ANCHOR
- SYSTÈME DE FIXATION OSSEUSE À L'AIDE D'UN CLOU VERROUILLE À UN ANCRAGE EN CERCLANT
- (11) **3 695 595** (51) **H04N 23/45**
- (54) • ENREGISTREUR VIDÉO DE CONDUITE POUR AUTOMOBILE
- (11) **3 698 022** (51) **F01D 11/24**

- (54) • **TURBOMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINER NIEDERDRUCKTURBINE EINER TURBOMASCHINE**
• **TURBOMACHINE AND METHOD OF COOLING A LOW PRESSURE TURBINE OF A TURBOMACHINE**
• **TURBOMACHINE D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UNE TURBINE BASSE PRESSION DANS UNE TURBOMACHINE**
- (11) **3 698 108** (51) **B01J 37/04**
(54) • **KATALYSATOR DURCHFLUSSSENSOR**
- (11) **3 698 572** (51) **H04W 28/24**
(54) • **TECHNIQUES DE NOTIFICATION D'UNE ALTERATION DE QOS**
- (11) **3 698 805** (51) **A61K 36/758**
(54) • **FRAKTIONIERUNG VON ZANTHOXYLUM PIPERITUM BLÄTTEREXTRAKT**
• **FRACTION OF ZANTHOXYLUM PIPERITUM LEAF EXTRACT**
- (11) **3 699 387** (51) **E06B 7/30**
(54) • **GEHÄUSE EINER KLIMA- ODER LÜFTUNGSANLAGE MIT EINEM SCHAUGLAS**
• **HOUSING OF AN AIR CONDITIONING OR VENTILATION SYSTEM WITH AN INSPECTION GLASS**
• **BOITIER DE CLIMATISATION OU DE VENTILATION AVEC UN VERRE D'INSPECTION**
- (11) **3 700 336** (51) **A01M 1/04**
(54) • **PIÈGE POUR LES INSECTES**
- (11) **3 701 050** (51) **C12Q 1/6886**
(54) • **DIAGNOSIS AND/OR PROGNOSIS OF HER2-DEPENDENT CANCER USING ONE OR MORE MIRNA AS A BIOMARKER**
• **DIAGNOSTIC ET/OU PRONOSTIC DU CANCER DÉPENDANT DE HER2 UTILISANT UN OU PLUSIEURS ARNMI COMME BIOMARQUEUR**
- (11) **3 701 172** (51) **F16J 15/06**
(54) • **SCHLAUCH MIT DETEKTIERBARER SCHICHT**
• **FLEXIBLE TUBE HAVING A DETECTABLE LAYER**
• **TUYAU À COUCHE DÉTECTABLE**
- (11) **3 701 220** (51) **G01B 11/27**
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER GERADHEITSABWEICHUNGEN VON SCHLANKEN KÖRPERN MIT KOMPENSATION DER SCHWERKRAFTVERFORMUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING THE STRAIGHTNESS ERROR OF SLENDER BODIES WITH COMPENSATION OF GRAVITY DEFORMATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MESURER L'ERREUR DE RECTITUDE DE CORPS MINCES AVEC COMPENSATION DE DÉFORMATIONS DUES À LA GRAVITÉ**
- (11) **3 701 490** (51) **G06T 5/50**
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHNELLEN BILDÜBERLAGERUNG FÜR ÜBERLAPPENDE REGIONEN IN EINER RUNDUMSICHT**
- (11) **3 701 583** (51) **H01M 10/0565**
(54) • **SOLVENT-FREE SOLID-STATE ELECTROLYTE**
- (11) **3 703 608** (51) **A61C 7/08**
(54) • **ERMITTLUNG EINES ZAHNÄRZTLICHES GERÄT MIT SELEKTIVER OKKUSALER BELASTUNG UND KONTROLLIERTER INTERCUSPIDATION**
- **DETERMINATION OF A DENTAL APPLIANCE HAVING SELECTIVE OCCLUSAL LOADING AND CONTROLLED INTERCUSPIDATION**
• **DÉTERMINATION D'UN APPAREIL DENTAIRE À CHARGEMENT OCCLUSIF SÉLECTIF ET INTERCUSPIDATION CONTRÔLÉE**
- (11) **3 706 673** (51) **A61F 5/443**
(54) • **KLEBESCHEIBE MIT EINER NEUTRALISIERUNGSMATRIX**
• **PLAQUE COLLANTE COMPRENANT UNE MATRICE DE NEUTRALISATION**
- (11) **3 706 975** (51) **B29C 48/92**
(54) • **VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES PROFILS EINER FOLIE IN BLASEXTRUSIONSLENIEN**
• **METHOD FOR ADJUSTING THE PROFILE OF A FILM IN BLOWN EXTRUSION LINES**
• **PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DU PROFIL D'UN FILM DANS DES LIGNES D'EXTRUSION-SOUFFLAGE**
- (11) **3 707 575** (51) **G05D 9/12**
(54) • **SCHAUMKOALESZENZ**
- (11) **3 707 711** (51) **G10L 19/02**
(54) • **FONCTION DE FENÊTRAGE D'ANALYSE/DE SYNTHÈSE POUR UNE TRANSFORMATION CHEVAUCHANTE MODULÉE**
- (11) **3 708 178** (51) **A61K 38/07**
(54) • **PEPTID ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON MAKULA DEGENERATION UGENLEIDEN**
• **PEPTIDE FOR USE IN PREVENTING OR TREATING MACULAR DEGENERATION**
• **PEPTIDE POUR SON UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRATION MACULAIRE**
- (11) **3 708 277** (51) **C04B 33/04**
(54) • **VERFAHREN ZUM 3D-DRUCKEN, VERWENDUNG EINER SUSPENSION FÜR 3D-DRUCK UND EIN 3D-DRUCKER**
• **PROCESS FOR 3D PRINTING, USE OF A SUSPENSION FOR 3D-PRINTING AND A 3D-PRINTER**
• **PROCÉDÉ POUR IMPRESSION 3D, UTILISATION D'UNE SUSPENSION POUR IMPRESSION 3D ET UNE IMPRESSEUR POUR IMPRESSION 3D**
- (11) **3 708 780** (51) **F01D 9/02**
(54) • **TURBOLADER MIT EINEM TURBINENLEITAPPARAT MIT VERSTELLBAREN SCHAUFELN UND ABSTANDSHALTERN, DIE AUCH ALS ANSCHLÄGE FÜR DIE SCHAUFELN DIENEN**
• **TURBOCOMPRESSEUR AYANT UN DISTRIBUTEUR DE TURBINE À AUBES VARIABLES COMPRENANT DES ENTRETOISES QUI SERVENT ÉGALEMENT DE BUTÉES POUR LES AUBES**
- (11) **3 709 982** (51) **C07D 339/04**
(54) • **VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENLEIDEN**
• **COMPOUNDS, COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF EYE DISORDERS**
• **COMPOSÉS, COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES**
- (11) **3 712 944** (51) **H01L 27/146**
(54) • **CHIP-ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UNTER VERWENDUNG EINER FORMBAUGRUPPE, SOWIE KAMERA UND
ELEKTRONISCHES GERÄT**
- **ENSEMBLE PUCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI À L'AIDE D'UN ENSEMBLE MOULE; CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (11) **3 713 690** (51) **B21J 5/12**
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HOHLE ZAHNSTANGE**
• **MANUFACTURING METHOD FOR HOLLOW RACK BAR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR BARRE DE CRÉMAILLÈRE CREUSE**
- (11) **3 713 715** (51) **B25H 1/00**
(54) • **GUIDE D'OUTIL À ALIGNEMENT AUTOMATIQUE**
- (11) **3 714 336** (51) **G04B 19/02**
(54) • **HALTERUNG EINES MOBILGERÄTS MIT EINER ANZEIGESCHEIBE**
• **SUPPORT OF A MOBILE HOLDING A DISPLAY DISC**
- (11) **3 715 303** (51) **B66B 7/00**
(54) • **MEHRSCHÄCHTIGES STROMLADEN**
• **CHARGE D'ALIMENTATION À CAGES MULTIPLES**
- (11) **3 715 931** (51) **G02B 26/00**
(54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON FREMDKÖRPERN BEI DER HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN DETEKTIONSVORRICHTUNG**
• **METHOD OF REMOVING FOREIGN MATTER IN THE MANUFACTURE OF AN OPTICAL DETECTION DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES CONTAMINANTS LORS DE LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE**
- (11) **3 716 885** (51) **A61C 7/08**
(54) • **SENSOREN UMFASSENDE ORTHODONTISCHE INTRAORALE GERÄTE**
- (11) **3 717 107** (51) **B01D 63/08**
(54) • **FILTRATIONSVORRICHTUNG FÜR VAKUUM-MEMBRANFILTRATION**
• **FILTRATION DEVICE FOR VACUUM MEMBRANE FILTRATION**
• **APPAREIL DE FILTRATION DESTINÉE À UNE FILTRATION À MEMBRANE SOUS VIDE**
- (11) **3 717 663** (51) **C12Q 1/6869**
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR ERKENNUNG VON INTERNE TANDEM-DUPLIKATION IN DEN FLT3 GENE**
• **METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER-READABLE MEDIA FOR DETECTION OF INTERNAL TANDEM DUPLICATION IN THE FLT3 GENE**
• **MÉTHODES, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR LA DÉTECTION DE DUPLICATION EN TANDEM INTERNE DANS LE GÈNE FLT3**
- (11) **3 719 469** (51) **G01L 19/00**
(54) • **DRUCKSENSOR MIT ABSCHIRMSTRUKTUR**
• **PRESSURE SENSOR WITH SHIELD STRUCTURE**
• **CAPTEUR DE PRESSION AVEC STRUCTURE DE PROTECTION**
- (11) **3 720 226** (51) **H04W 72/12**
(54) • **HANDHABUNG VON IDC-PROBLEMEN IN NR IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **HANDLING IDC PROBLEMS IN NR IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **MANIPULATION DES PROBLÈMES IDC EN NR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

- (11) **3 720 327** (51) **A47J 43/08**
(54) • **MIXEUR**
- (11) **3 720 385** (51) **A61F 2/08**
(54) • **SYSTEM ZUR FREISETZUNG EINES MEDIZINISCHEN IMPLANTATS**
• **MEDICAL IMPLANT DELIVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POSE D'IMPLANT MÉDICAL**
- (11) **3 720 672** (51) **B29C 33/00**
(54) • **VERBESSERTE KONTINUIERLICHE VULKANISATIONSANLAGE**
- (11) **3 721 827** (51) **A61C 7/08**
(54) • **BEFESTIGUNGSVORLAGEN ZUR POSITIONIERUNG VON BRACKETS**
• **ATTACHMENT TEMPLATE FOR PLACING ATTACHMENTS ON TEETH**
• **GABARITS DE FIXATION POUR LE PLACEMENT D'ATTACHES DENTAIRE**
- (11) **3 721 948** (51) **A63B 22/00**
(54) • **VERBESSERTE ÜBUNGSVORRICHTUNG UND ÜBUNGSVERFAHREN**
• **IMPROVED EXERCISE DEVICE AND METHOD OF EXERCISE**
• **DISPOSITIF D'EXERCICE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ D'EXERCICE**
- (11) **3 724 312** (51) **B27K 7/00**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORKPULVERS ALS GETRÄNKEVERFEINERUNGSMITTEL UND SEINE VERWENDUNG**
• **PREPARATION METHOD OF A CORK POWDER AS BEVERAGE FINING AGENT AND USE THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE POWDRE DE LIÈGE EN TANT QU'AGENT D'AFFINAGE DE BOISSON ET UTILISATION CORRESPONDANTE**
- (11) **3 724 455** (51) **F01D 5/22**
(54) • **DÄMPFUNGSVORRICHTUNG**
• **DAMPING DEVICE**
- (11) **3 724 824** (51) **G06N 3/063**
(54) • **VERFAHREN UND GERÄTE ZUR INFERENZ UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZES**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR INFÉRER EN UTILISANT UN RÉSEAU NEURONAL**
- (11) **3 727 738** (51) **B23K 9/20**
(54) • **STUD WELDING GUN AND METHOD**
• **PISTOLET DE SOUDAGE DE GOUJONS ET PROCÉDÉ**
- (11) **3 728 699** (51) **C25B 15/02**
(54) • **PROCÉDÉ ÉLECTROCHIMIQUE**
- (11) **3 729 010** (51) **G01F 1/84**
(54) • **MESSWANDLER VOM VIBRATIONSTYP SOWIE DAMIT GEBILDETES VIBRONISCHES MESSSYSTEM**
• **TRANSDUCTEUR DE TYPE À VIBRATION ET SYSTÈME DE MESURE VIBROTOIRE ASSOCIÉ**
- (11) **3 729 217** (51) **G05B 19/418**
(54) • **PROCÉDÉ POUR FACILITER LES ESSAIS ET LA SIMULATION DE SYSTÈME DE COMMANDE**
- (11) **3 729 693** (51) **G06T 7/80**
(54) • **VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT**
- (11) **3 730 069** (51) **A61B 17/072**
(54) • **DISPOSITIF DE RETENUE D'AGRAFE POUR CARTOUCHE D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE**
- (11) **3 730 400** (51) **B64C 25/00**
- (54) • **INTEGRIERTE HALTERUNG FÜR FAHRWERKSKOMPONENTEN**
• **SUPPORT INTÉGRÉ POUR COMPOSANTS DE TRAIN D'ATERRISSAGE**
- (11) **3 730 955** (51) **G01R 35/00**
(54) • **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY PACK INCLUDING SAME, AND METHOD FOR DETERMINING FAILURE IN CURRENT DETECTING CIRCUIT**
- (11) **3 732 004** (51) **B25J 19/00**
(54) • **SÉCURISATION D'UNE ARTICULATION D'UN ROBOT**
- (11) **3 735 738** (51) **H02M 3/07**
(54) • **STROMRICHTER**
• **CONVERTISSEUR DE TENSION**
- (11) **3 741 404** (51) **A61M 1/36**
(54) • **ZENTRIFUGALTRENNUNG UND -SAMMLUNG VON ROTEN BLUTZELLEN ODER SOWOHL ROTEN BLUTZELLEN ALS AUCH PLASMA**
• **CENTRIFUGAL SEPARATION AND COLLECTION OF RED BLOOD CELLS OR BOTH RED BLOOD CELLS AND PLASMA**
• **SÉPARATION CENTRIFUGE ET COLLECTE DE GLOBULES ROUGES OU DE GLOBULES ROUGES ET PLASMA**
- (11) **3 741 759** (51) **C07D 491/048**
(54) • **IMIDAZO[1,2-A]PYRIMIDIN- UND IMIDAZO[1,2-C]PYRIMIDIN-VERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON HYPERURIKÄMIE UND GICHT**
• **IMIDAZO[1,2-A]PYRIMIDINE AND IMIDAZO[1,2-C]PYRIMIDINE COMPOUNDS AND USE THEREOF IN THE TREATMENT OF HYPERURICEMIA AND GOUT**
• **COMPOSÉS DE IMIDAZO[1,2-A]PYRIMIDINE ET DE IMIDAZO[1,2-C]PYRIMIDINE ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERURICÉMIE ET LA GOUTTE**
- (11) **3 741 899** (51) **D06F 33/30**
(54) • **WÄSCHEPFLEGEGERÄT MIT EINER PUMPE UND EINER STEUERUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM PUMPEN VON WASCHFLÜSSIGKEIT**
• **LAUNDRY CARE DEVICE WITH A PUMP AND A CONTROL UNIT AND A CORRESPONDING METHOD FOR PUMPING WASHING LIQUID**
• **APPAREIL D'ENTRETIEN DU LINGE COMPRENANT UNE POMPE ET UN DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE POMPAGE DE LIQUIDE DE LAVAGE**
- (11) **3 742 819** (51) **H04W 68/00**
(54) • **BESTIMMUNG DER POSITION EINES FUNKRUFRAHMENS**
• **DETERMINING POSITION OF A PAGING FRAME**
• **DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UNE TRAME DE RADIOMESSAGERIE**
- (11) **3 744 207** (51) **A43C 15/06**
(54) • **ZACKE FÜR STEIGEISEN**
• **SPIKE FOR CRAMPONS**
• **POINTE POUR CRAMPONS**
- (11) **3 744 530** (51) **A63F 1/02**
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSDRUCKER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKGEGENSTANDES**
• **HEAT TRANSFER PRINTING APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING PRINTED OBJECT**
- (11) **3 746 062** (51) **A61K 31/185**
(54) • **BACLOFEN- UND ACAMPROSAT-BASIERTE THERAPIE DER ALZHEIMER-KRANKHEIT BEI PATIENTEN, DIE NICHT MEHR AUF DIE DONEPEZIL-THERAPIE ANSPRECHEN**
• **BACLOFEN AND ACAMPROSATE BASED THERAPY OF ALZHEIMER'S DISEASE IN PATIENTS HAVING LOST RESPONSIVENESS TO DONEPEZIL THERAPY**
• **THERAPIE À BASE DE BACLOFÈNE ET D'ACAMPROSATE DE LA MALADIE D'ALZHEIMER CHEZ DES PATIENTS AYANT PERDU LA RÉACTIVITÉ À UNE THÉRAPIE PAR DONEPEZIL**
- (11) **3 746 967** (51) **G06Q 20/20**
(54) • **METHODEN UND SYSTEME ZUR UNTERSTÜTZUNG AN EINEM PHYSISCHEN VERKAUFPUNKT**
• **METHODS AND SYSTEMS OF PURCHASING ASSISTANCE AT A PHYSICAL POINT OF SALE**
- (11) **3 747 446** (51) **A61K 31/704**
(54) • **ANEMOSID B4 ZUR BEHANDLUNG VON VIRALEN UND/ODER BAKTERIELLEN ERKRANKUNGEN**
• **ANEMOSIDE B4 FOR USE IN THE TREATMENT OF VIRAL AND/OR BACTERIAL DISEASES**
• **ANEMOSIDE B4 DESTINÉE AU TRAITEMENT DE MALADIES VIRALES ET/OU BACTÉRIENNES**
- (11) **3 747 776** (51) **B64D 29/06**
(54) • **ENTRÉE D'AIR MOBILE EN TRANSLATION ET À GUIDE UNIQUE**
- (11) **3 748 245** (51) **F24F 11/38**
(54) • **SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR SYSTÈME DE CLIMATISATION, ENSEMBLE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉS**
- (11) **3 749 461** (51) **B05B 1/04**
(54) • **MIT BREITER AUSTRITTSÖFFNUNG VERSEHENE BETÄTIGUNG EINER SPRÜHDÖSE**
• **ACTIONNEUR AEROSOL A OUVERTURE LARGE**
- (11) **3 751 222** (51) **F25D 17/04**
(54) • **INNENRAUMLUFTKONTROLLGERÄT UND DAMIT AUSGESTATTETE KÜHLVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER**
• **INSIDE AIR CONTROL APPARATUS AND CONTAINER REFRIGERATION APPARATUS EQUIPPED WITH THE SAME**
• **APPAREIL DE CONTRÔLE D'AIR INTÉRIEUR ET APPAREILS DE RÉFRIGÉRATION À USAGE DE RÉCIPIENTS DOTÉ DUDIT APPAREIL DE CONTRÔLE D'AIR INTÉRIEUR**
- (11) **3 751 279** (51) **G01N 30/34**
(54) • **VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON PUFFERZUSTÄNDEN MITTELS FLÜSSIGKEITSCROMATOGRAPHIE**
• **METHODS FOR OPTIMIZING BUFFER CONDITIONS WITH LIQUID CHROMATOGRAPHY**
• **PROCÉDÉS PERMETTANT D'OPTIMISER DES CONDITIONS DE TAMPON PAR CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE**
- (11) **3 752 729** (51) **F02K 1/38**
(54) • **PROFILIERTE STRUKTUR FÜR LUFTSTRÖMUNG UND TURBOMASCHINE FÜR FLUGZEUG**
• **PROFILED STRUCTURE FOR AIR FLOW AND TURBOMACHINE FOR AIRCRAFT**

- *STRUCTURE PROFILÉE D'ÉCOULEMENT D'AIR ET TURBOMACHINE POUR AÉRO-NEF*
- (11) **3 755 555** (51) **B60H 1/00**
- (54) • *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (11) **3 755 572** (51) **B60L 58/20**
- (54) • *DRIVE TRAIN WITH TWO DIFFERENT VOLTAGE BATTERIES, ELECTRIC DRIVE SYSTEM WITH LOW VOLTAGE BARS SURROUNDED BY HIGH-VOLTAGE WINDINGS, ELECTRIC MOTOR WITH SEPARATE HIGH VOLTAGE PULSE INVERTER AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC MOTOR*
- *TRAIN D'ENTRAÎNEMENT AVEC DEUX BATTERIES À TENSION DIFFÉRENTE, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE À FAIBLE TENSION ENVIRONNANT DES ENROULEMENT HAUTE TENSION, MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC INVERSEUR À IMPULSION HAUTE TENSION SÉPARÉ ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (11) **3 757 386** (51) **F03D 17/00**
- (54) • *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE PÂLE DE TURBINE ÉOLIENNE*
- (11) **3 758 507** (51) **A23L 7/122**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTEL MIT VERMINDERTER ZUCKERBESCHICHTUNG DURCH DUALE ANWENDUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING A REDUCED SUGAR-COATED FOOD PRODUCT BY DUAL APPLICATION*
- *MÉTHODE POUR PRODUIRE UN PRODUIT ALIMENTAIRE AVEC UN ENROBAGE RÉDUIT EN SUCRE PAR DOUBLE APPLICATION*
- (11) **3 759 167** (51) **C08L 1/02**
- (54) • *PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON SUPER-ABSORBIERENDEN AEROGELN*
- *PROCESS FOR THE PREPARATION OF SUPERABSORBING AEROGELS*
- *PROCEDE DE PREPARATION D'AEROGELS SUPERABSORBANTS*
- (11) **3 760 076** (51) **A47B 88/931**
- (54) • *SCHUBLADENSET MIT DREI VERSCHIEDEN AUSGESTALTETE WÄNDE*
- *DRAWERSET WITH THREE DIFFERENTLY DESIGNED WALLS*
- *SET DE TIROIR COMPRENANT TROIS CÔTÉS DIFFÉRENTS*
- (11) **3 760 534** (51) **F17C 1/00**
- (54) • *DRUCKGEFÄSS MIT EINER IM WESENTLICHEN FLACHEN PLATTE*
- (11) **3 760 598** (51) **C03B 37/03**
- (54) • *GLEITLAGER MIT EINEM FASERSTÜTZKANAL ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER GLASFASER WÄHREND EINES GLASFASERZIEHVERFAHRENS UND DAZU GEHÖRENDEM VERFAHREN*
- *FLUID BEARINGS HAVING A FIBER SUPPORT CHANNEL FOR SUPPORTING AN OPTICAL FIBER DURING AN OPTICAL FIBER DRAW PROCESS AND ASSOCIATED METHOD*
- *PALIER DE FLUIDE COMPORTANT UN CANAL DE SUPPORT DE FIBRES DESTINÉS À SUPPORTER UNE FIBRE OPTIQUE PENDANT UN PROCESSUS D'ÉTRAGE DE FIBRE OPTIQUE ET MÉTHODE ASSOCIÉE*
- (11) **3 761 714** (51) **H04W 52/02**
- (54) • *AUFWECKFUNKRAHMEN*
- *WAKING UP RADIO FRAME*
- *TRAME RADIO DE RÉVEIL*
- (11) **3 761 951** (51) **A61K 8/60**
- (54) • *COMPOSITION TOPICALE*
- (11) **3 764 202** (51) **G06F 3/0354**
- (54) • *ELEKTRONISCHER STIFT MIT EINER ELEKTRONISCHEN STIFTPATRONE MIT EINEM VERBINDER AM HINTEREN ENDE*
- *ELECTRONIC PEN COMPRISING AN ELECTRONIC PEN CARTRIDGE EQUIPPED WITH REAR END CONNECTOR*
- *STYLO ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CARTOUCHE DE STYLO ÉLECTRONIQUE ÉQUIPÉE D'UN CONNECTEUR D'EXTRÉMITÉ ARRIÈRE*
- (11) **3 768 956** (51) **F01N 1/06**
- (54) • *SCHALLÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG*
- *SOUND TRANSMISSION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION SONORE*
- (11) **3 768 981** (51) **F16B 12/24**
- (54) • *PLATTENSET*
- *SET OF PANELS*
- *ENSEMBLE DE PANNEAUX*
- (11) **3 769 247** (51) **G06F 21/52**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERHINDERN UNERWÜNSCHTER GEBÜNDELTER SOFTWAREINSTALLATION*
- *SYSTEME ET PROCÉDE POUR EMPECHER L'INSTALLATION D'UN PAQUET DE LOGICIELS NON SOUHAITES*
- (11) **3 773 715** (51) **C07K 16/00**
- (54) • *MIRIKIZUMAB ZUR BEHANDLUNG VON COLITIS ULCEROSA*
- *MIRIKIZUMAB IN THE TREATMENT OF ULCERATIVE COLITIS*
- *MIRIKIZUMAB POUR LE TRAITEMENT DE LA COLITE ULCÉREUSE*
- (11) **3 773 868** (51) **A61M 39/16**
- (54) • *UNIVERSELLE KAPPE FÜR MÄNNLICHE UND WEIBLICHE KONNEKTOREN ZUR EINMALIGEN BENUTZUNG*
- (11) **3 774 018** (51) **B01J 19/00**
- (54) • *PROCÉDÉ DE PRÉCIPITATION D'UN CARBONATE OU (OXY)HYDROXYDE*
- (11) **3 775 359** (51) **D06F 58/24**
- (54) • *SÉCHOIR À LINGE AVEC POMPE À CHALEUR*
- (11) **3 775 509** (51) **F01N 3/022**
- (54) • *WABENKÖRPER MIT UNTERSCHIEDLICHEN ZELLDICHTEN UND ENTSPRECHENDE EXTRUSIONSMATRIZE ZU SEINER HERSTELLUNG*
- *HONEYCOMB BODY WITH VARYING CELL DENSITIES AND EXTRUSION DIE FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
- *CORPS EN NID D'ABEILLE AVEC DES DENSITÉS DE CELLULES VARIÉES ET FILIÈRE D'EXTRUSION CORRESPONDANTE POUR SA PRODUCTION*
- (11) **3 776 199** (51) **H04L 67/51**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE NETZWERKDIENTE VON MULTI-PROVIDERN*
- (11) **3 776 836** (51) **H02M 7/5387**
- (54) • *CONVERTISSEUR DE COURANT MODULAIRE*
- (11) **3 777 400** (51) **H04W 72/04**
- (54) • *STANDORTABHÄNGIGE RESSOURCENZUTEILUNG*
- *PROGRAMMATION DES RESSOURCES EN FONCTION DU LIEU*
- (11) **3 778 283** (51) **B60K 17/04**
- (54) • *MEHRSTUFIGER ELEKTRISCHER LÄNGS-ANTRIEBSSTRANG*
- (11) **3 780 262** (51) **H01Q 1/12**
- (54) • *EINHÜLLVORRICHTUNG FÜR EINEN MOBILFUNKMAST*
- (11) **3 781 076** (51) **A61C 8/00**
- (54) • *BAUGRUPPE BESTEHEND AUS EINEM ABUTMENT UND EINER DENTALEN SUPRASTRUKTUR*
- (11) **3 781 095** (51) **A61F 2/16**
- (54) • *SYSTEME FÜR VERGENZANPASSUNG MIT EINEM OPTISCHEN PROFIL UND UNTER VERWENDUNG VON BRECHUNGSINDEXSCHREIBEN*
- *SYSTEMS FOR VERGENCE MATCHING WITH AN OPTICAL PROFILE AND USING REFRACTIVE INDEX WRITING*
- *SYSTÈMES DE CORRESPONDANCE DE VERGENCE AVEC UN PROFIL OPTIQUE ET À L'AIDE D'ÉCRITURE D'INDICE DE RÉFRACTION*
- (11) **3 782 572** (51) **A61B 18/22**
- (54) • *SYSTEM FÜR LICHTTHERAPIE*
- *PHOTOTHERAPY LIGHT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE LUMINOTHÉRAPIE*
- (11) **3 784 213** (51) **A61K 9/00**
- (54) • *INHALIERBARE LIPOSOMALE ZUBEREITUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENERKRANKUNGEN*
- *COMPOSITION LIPOSOMALE INHALABLE À LIBÉRATION PROLONGÉE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES PULMONAIRES*
- (11) **3 784 337** (51) **A61N 1/36**
- (54) • *VEREINFACHTE UND VOREINGESTELLTE NEUROMODULATOREN*
- (11) **3 786 934** (51) **G09G 3/20**
- (54) • *VORRICHTUNG UND ANZEIGEMETHODE AUF EINEM GESPERRTEN BILDSCHIRM*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE SUR UN ÉCRAN VEROUILLÉ*
- (11) **3 787 208** (51) **H04J 3/07**
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND A COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (11) **3 788 198** (51) **D06F 39/12**
- (54) • *WASCHTROCKNER MIT ERLEICHTERTER INSTALLATION*
- *LAVEUSE SÉCHEUSE AVEC INSTALLATION FACILITÉ*
- (11) **3 788 772** (51) **H04L 61/5014**
- (54) • *DHCP IMPLEMENTATION FÜR VIRTUELLE MASCHINEN IM NETZWERKNOTEN*
- *IMPLEMENTATION DHCP SUR-NOEUD POUR DES MACHINES VIRTUELLES*
- (11) **3 791 687** (51) **H04W 76/27**
- (54) • *CAUSE DE DÉCONNEXION POUR LA TRANSITION DU MODE CONNECTÉ*
- (11) **3 794 175** (51) **D06F 34/18**
- (54) • *EIN TRÄGER ZUR MESSUNG VON TROCKENHEIT ZUR VERWENGUNG IN EINEM WASCHTROCKNER IN ZUSAMMENSPIEL MIT DEM TRÄGER*
- *SUPPORT PERMETTANT DE DETECTER LA SECHESSE A UTILISER DANS UN LAVEUSE / SECHEUSE FONCTIONNANT EN INTERACTION AVEC CE SUPPORT*
- (11) **3 794 176** (51) **D06F 34/18**

- (54) • EIN TRÄGER ZUR ERFASSUNG VON TROCKENHEIT UND EIN WASCHTROCKNER DER IN INTERAKTION MIT DIESEM TRÄGER ARBEITET
• SUPPORT PERMETTANT DE DETECTER LA SECHERESSE ET UN LAVEUSE / SECHEUSE FONCTIONNANT EN INTERACTION AVEC CE SUPPORT
- (11) **3 794 218** (51) **F01D 5/14**
- (54) • AUBE DE TURBINE COMPRENANT UN SYSTÈME PASSIF DE RÉDUCTION DES PHÉNOMÈNES TOURBILLONNAIRES DANS UN FLUX D'AIR QUI LA PARCOURT
- (11) **3 795 733** (51) **D06F 34/28**
- (54) • WASHING MACHINE WITH STATUS INDICATION
- (11) **3 796 604** (51) **H04L 45/24**
- (54) • TECHNIQUES DE DÉTECTION DE SCHEMAS DE TRAFIC SPORADIQUE ET DE PROGRAMMATION DE TRAFIC DE DONNÉES À TRAJETS MULTIPLES
- (11) **3 796 726** (51) **H04W 74/00**
- (54) • DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• RANDOM ACCESS METHOD, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 800 498** (51) **G02C 7/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AN DAS AUGE ANZUPASSENDEN LINSE
• METHOD FOR PRODUCING LENS TO BE FITTED TO EYE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE LENTILLE À AJUSTER SUR L'OEIL
- (11) **3 800 839** (51) **H04W 36/02**
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG
• DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL CONNEXE
- (11) **3 801 308** (51) **A61B 17/24**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VIDIANUS-NEUREKTOMIE
• APPARATUS FOR PERFORMING VIDIAN NEURECTOMY PROCEDURE
• APPAREIL D'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE DE NEURECTOMIE VIDIANNE
- (11) **3 803 994** (51) **H10K 50/854**
- (54) • LICHTEXTRAKTIONSSUBSTRAT EINES ORGANISCHEN LICHEMITTIERENDEN ELEMENTS UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN
- (11) **3 804 157** (51) **H04B 7/0456**
- (54) • AUF DOPPLER-DELAY-CODEBUCH BASIERENDE VORCODIERUNG UND CSI-RÜCKMELDUNG FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEME
• PRÉCODAGE DOPPLER-DELAY ET FEEDBACK CSI BASÉS SUR UN LIVRE DE CODES POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS SANS FIL
- (11) **3 805 678** (51) **F25D 25/02**
- (54) • HAUSHALTSGERÄT
• HOUSEHOLD APPLIANCE
• APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER
- (11) **3 807 255** (51) **C07D 295/02**
- (54) • POST-PEROVSKITES HYBRIDES À FAIBLE DIMENSION POUR UNE ÉMISSION DE LUMIÈRE BLANCHE À HAUT RENDEMENT
- (11) **3 809 048** (51) **F24C 15/20**
- (54) • ZUSSAMENBAU VON EXTRAKTIONSSYSTEM UND KOCHFELD
• ASSEMBLY OF EXTRACTION SYSTEM AND HOB
• ASSEMBLAGE D'UNE SYSTÈME D'EXTRACTION ET D'UNE PLAQUE DE CUISSON
- (11) **3 809 617** (51) **H04L 1/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR TRANSPORTBLOCKNEU-ÜBERTRAGUNG UND VORRICHTUNG
• TRANSPORT BLOCK RETRANSMISSION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ DE RETRANSMISSION DE BLOC DE TRANSPORT ET APPAREIL
- (11) **3 810 592** (51) **C07D 401/14**
- (54) • OGA INHIBITOREN VERBINDUNGEN
• COMPOSÉS OGA INHIBITEURS
- (11) **3 810 961** (51) **F16H 61/00**
- (54) • MEHRZWECKHYDRAULIKSYSTEM
- (11) **3 810 994** (51) **F24C 15/08**
- (54) • PLATTENANORDNUNG
• PANEL ASSEMBLY
• ENSEMBLE PANNEAU
- (11) **3 811 158** (51) **G04B 23/02**
- (54) • WECKMECHANISMUS UND MIT EINEM SOLCHEN MECHANISMUS AUSGESTATTETE UHR
- (11) **3 811 475** (51) **H02B 13/035**
- (54) • MULTIPHASE SWITCHGEAR
• APPAREILLAGE DE COMMUTATION MULTIPHASÉ
- (11) **3 812 651** (51) **F21S 41/20**
- (54) • BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR FAHRZEUG
- (11) **3 813 931** (51) **A61N 1/372**
- (54) • VERSIEGELTES GEHÄUSE
• SEALED PACKAGE
• EMBALLAGE SCÉLLÉ
- (11) **3 814 314** (51) **C07C 41/09**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIESEL- UND BENZINADDITIVEN AUS GLYCERIN
• PROCESS FOR THE PRODUCTION OF DIESEL AND GASOLINE ADDITIVES FROM GLYCEROL
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRODUIRE DES ADDITIFS POUR DIESEL ET ESSENCE À PARTIR DE GLYCÉROL
- (11) **3 815 175** (51) **H01P 1/38**
- (54) • DISPOSITIF NON RÉCIPROQUE COMPRENANT UN TRANSPORT ASYMÉTRIQUE D'ONDES EN PHASE ASYMÉTRIQUE
- (11) **3 816 572** (51) **G01B 11/00**
- (54) • DISPOSITIF OPTIQUE DE MESURE DE VOLUME
- (11) **3 817 568** (51) **A23D 9/02**
- (54) • PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE COMPOSITION D'ESTER D'ACIDE GRAS PURIFIÉE ET COMPOSITION D'ESTER D'ACIDE GRAS
- (11) **3 817 974** (51) **B63B 27/30**
- (54) • PROCÉDÉ D'UTILISATION DANS UN TRANSFERT D'ÉQUIPAGE OFFSHORE
- (11) **3 818 239** (51) **E06B 9/24**
- (54) • ISOLIERENDE GLASSEINHEIT, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB
• INSULATING GLASS UNIT WINDOW, METHOD OF MAKING THE SAME AND METHOD OF OPERATING THE SAME
- UNITÉ DE VERRE ISOLANT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 819 136** (51) **B60B 27/00**
- (54) • UNITÉ DE ROULEMENT DE ROUE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE ROULEMENT DE ROUE
- (11) **3 819 631** (51) **G01N 1/38**
- (54) • HOCHPRÄZISIONSSYSTEM UND -VERFAHREN ZUR IN-SITU-MESSUNG DES PH-WERTS VON MEERWASSER AUF DER GRUNDLAGE EINER INTEGRIERTEN VENTILINSEL
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE À HAUTE-PRÉCISION IN-SITU DU PH DE L'EAU DE MER FONDÉS SUR UN APPAREIL DE TERMINAL DE VANNES INTÉGRÉ
- (11) **3 820 128** (51) **H04M 1/60**
- (54) • VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG VON ZEITSCHLITZEN FÜR EIN DRAHTLOSES HEADSET UND DRAHTLOSES HEADSET, DAS DIESES VERFAHREN VERWENDET
• METHOD FOR ALLOCATING TIME SLOTS FOR WIRELESS HEADSET AND WIRELESS HEADSET USING THE SAME
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE TRANCHES DE TEMPS POUR UN CASQUE SANS FIL, ET CASQUE SANS FIL UTILISANT CE PROCÉDÉ
- (11) **3 820 747** (51) **B60T 1/06**
- (54) • CONTROLLABLE ACTUATOR ASSEMBLY, BRAKE SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE AND METHOD OF ACTUATING A BRAKE SYSTEM
• ENSEMBLE D'ACTIONNEUR COMMANDABLE, SYSTÈME DE FREIN POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREIN
- (11) **3 822 587** (51) **G01C 23/00**
- (54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR VISUALISER UN EFFET DU VENT SUR UN VOL D'AÉRONEF
- (11) **3 823 838** (51) **B41J 23/00**
- (54) • DRUCKERWAGEN UND DRUCKSYSTEM
• PRINTER CARRIAGE AND PRINTING SYSTEM
• CHARIOT D'IMPRIMANTE ET SYSTÈME D'IMPRESSION
- (11) **3 825 052** (51) **B23K 9/10**
- (54) • SYSTEME ZUR MEHRQUELLENSTEUERUNG EINES MOTORBETRIEBENEN LEISTUNGSSYSTEMS
• SYSTEMS FOR MULTIPLE SOURCE CONTROL OF AN ENGINE DRIVEN POWER SYSTEM
• SYSTÈMES DE COMMANDE DE SOURCES MULTIPLES D'UN SYSTÈME DE PUISSANCE ENTRAÎNÉ PAR MOTEUR
- (11) **3 825 527** (51) **F01N 3/02**
- (54) • AFTERTREATMENT DEVICE AND SYSTEM FOR AFTERTREATING EXHAUST GAS FROM COMBUSTION ENGINE
• DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT ET APPAREIL DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION
- (11) **3 825 536** (51) **F02D 45/00**
- (54) • MOTORZÜNDVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE
• ENGINE IGNITION DEVICE FOR VEHICLES
• DISPOSITIF D'ALLUMAGE DE MOTEUR POUR VÉHICULES
- (11) **3 825 580** (51) **F16H 57/04**

- (54) • ALIMENTATION ET RÉCUPÉRATION D' HUILE DE LUBRIFICATION DANS UN RÉ- DUCTEUR MÉCANIQUE DE TURBOMA- CHINE D'AÉRONEF
- (11) **3 827 244** (51) **G01N 15/06**
- (54) • ANORDNUNG EINES STEUERGERÄTS UND EINES RUSSPARTIKELSENSORS UND VER- FAHREN ZUM BETREIBEN DER ANORD- NUNG
- (11) **3 827 484** (51) **H01R 43/28**
- (54) • CABLE PROCESSING MACHINE DEVICE AND METHOD FOR REMOVING CABLES FROM A REMOVAL TROUGH OF A CABLE PROCESSING MACHINE
- DISPOSITIF DE MACHINE DE TRAITEMENT DE CÂBLE ET PROCÉDÉ D'ENLÈVEMENT DES CÂBLES D'UN BAC DE RÉCEPTION D'UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE CÂBLE
- (11) **3 828 520** (51) **G01J 3/50**
- (54) • APPARATUS AND METHOD FOR CHARAC- TERIZING EFFECT PIGMENT SPOTS
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRI- SATION DE TACHES DE PIGMENT À EFFET
- (11) **3 830 021** (51) **B82Y 40/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TE- TRAHEXAEDER-NANOPARTIKELN
- METHOD OF PREPARING TETRAHEXAHE- DRA NANOPARTICLES
 - MÉTHODE DE PRÉPARATION DE NANO- PARTICULES TÉTRAHÉXAÈDRES
- (11) **3 830 536** (51) **G01J 3/28**
- (54) • SPALTHOMOGENISATOR ZUR SPEKTRA- LEN BILDGEBUNG
- HOMOGÉNÉISATEUR À FENTE POUR IMA- GERIE SPECTRALE
- (11) **3 830 804** (51) **G08C 13/00**
- (54) • WIRELESS SENSOR NODE
- NOEUDS DE CAPTEURS SANS FIL
- (11) **3 830 812** (51) **G09B 19/24**
- (54) • SYSTEM UND METHODE FÜR DAS SCH- WEISSTRAINING
- (11) **3 831 613** (51) **B41C 1/10**
- (54) • FLACHDRUCKPLATTENVORLÄUFER
- PLANOGRAPHIC PRINTING PLATE PRE- CURSOR
 - PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION PLANOGRAPHIQUE
- (11) **3 833 099** (51) **H04W 36/00**
- (54) • VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR WIE- DERHERSTELLUNG EINER RCC-VERBIN- DUNG
- METHOD AND TERMINAL FOR RECOVER- ING RCC CONNECTION
 - PROCÉDÉ ET TERMINAL DESTINÉS À RÉ- CUPÉRER UNE CONNEXION RCC
- (11) **3 834 013** (51) **G01N 33/00**
- (54) • MONITORING SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF PORTABLE DEVICES AND A CONTROL UNIT
- (11) **3 834 365** (51) **H04L 45/16**
- (54) • VERSIONIERUNG DES MULTICAST-VERTEI- LUNGSBAUMS ZUR MINIMIERUNG VON MULTICAST-GRUPPENVERKEHRSUNTER- BRECHUNGEN
- VERSIONNAGE D'ARBRES DE DISTRIBU- TION MULTIDIFFUSION POUR MINIMISER LES PERTURBATIONS DU TRAFIC DES GROUPES DE MULTIDIFFUSION
- (11) **3 835 263** (51) **C01B 33/193**
- (54) • WÄSSERIGE KIESELSAURE FÜR KAU- TSCHUK-VERSTÄRKENDE FÜLLSTOFFE
- HYDROUS SILICA FOR RUBBER-REINFORC- ING FILLER
 - ACIDE SILICIQUE AQUEUX POUR CHARGE DE RENFORCEMENT DE CAOUTCHOUC
- (11) **3 836 657** (51) **H04W 64/00**
- (54) • PROCÉDÉ POUR DES RÉSEAUX DE MIS- SION CRITIQUE NOUVELLE GÉNÉRATION POUR DÉTERMINER L'EMPLACEMENT DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU TETRA
- (11) **3 836 676** (51) **H04W 72/04**
- (54) • TECHNIKEN ZUR BESTIMMUNG UND KONFIGURATION EINES APERIODISCHEN ZP-CSI-RS-RESSOURCENSATZES
- APERIODIC ZP CSI-RS RESOURCE SET DE- TERMINATION AND CONFIGURATION TECHNIQUES
 - TECHNIQUES DE DÉTERMINATION ET DE CONFIGURATION D'ENSEMBLE DE RES- SOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'IN- FORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI-RS) DE PUISSANCE NULLE (ZP) APÉRIO- DIQUES
- (11) **3 837 004** (51) **A61N 1/375**
- (54) • LEITUNGSKONNEKTOR FÜR EINEN ELEK- TRISCHEN STIMULATOR
- (11) **3 837 336** (51) **C11D 1/66**
- (54) • PROCÉDÉ DE DOSAGE D'UNE COMPOSI- TION DE LESSIVE
- (11) **3 837 500** (51) **G01F 1/84**
- (54) • DÉTECTION D'UN CHANGEMENT DANS UN COMPTEUR VIBRANT BASÉE SUR DEUX VÉRIFICATIONS DE SA RÉFÉRENCE
- (11) **3 838 070** (51) **A47B 88/994**
- (54) • SCHUBKASTEN MIT SCHUBLADENEINSATZ
- DRAWER WITH DRAWER INSERT
 - TIROIR ET INSERT DE TIROIR
- (11) **3 839 152** (51) **E02F 9/26**
- (54) • HYDRAULIC EXCAVATOR
- (11) **3 840 250** (51) **H04B 7/185**
- (54) • SYSTÈME SPATIAL DE TRANSMISSION DE DONNÉES PAR VOIE OPTIQUE EN ESPACE LIBRE FSO DANS LE DOMAINE DE LON- GUEUR D'ONDE INFRAROUGE
- (11) **3 840 913** (51) **B23K 33/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN VON BLECHSTREIFEN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GROSSEN FLÄCHE UNTER EINSATZ EINES DERARTIGEN VER- FAHRENS
- (11) **3 842 327** (51) **B62J 50/21**
- (54) • INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVOR- RICHTUNG FÜR OFFENE BEWEGLICHE MASCHINE
- INFORMATION TRANSMISSION DEVICE FOR OPEN MOVING MACHINE
 - DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFOR- MATIONS POUR MACHINE MOBILE OU- VERTE
- (11) **3 842 361** (51) **B65D 75/58**
- (54) • QUADERFÖRMIGE BEUTELPACKUNG UM- FASSEND EINEN BEUTEL UND EINE MEHRZAHL VON DARIN AUFGENOMME- NEN HYGIENEARTIKELN ODER KRANKEN- UNTERLAGEN ODER OP-ARTIKELN
- (11) **3 843 493** (51) **H04W 74/08**
- (54) • RANDOM ACCESS METHODS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE
- PROCÉDÉS D'ACCÈS ALÉATOIRE, DISPOSI- TIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉ- SEAU
- (11) **3 843 725** (51) **A61K 31/426**
- (54) • VERBINDUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER DURCH EINE DYSREGULIERTE SCHLEIMPRODUKTION UND/ODER SEKRETION GEKENNZEICHNE- TEN KRANKHEIT
- COMPOSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE CARAC- TÉRISÉE PAR UN DÉRÈGLEMENT DE LA PRODUCTION ET/OU SÉCRÉTION DE MU- CUS
- (11) **3 844 048** (51) **B62D 15/02**
- (54) • MENTOR DEVICE FOR ASSISTING A USER IN THE HANDLING OF A PREDETERMINED OBJECT, MOTOR VEHICLE AND METHOD
- DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR ASSISTER UN UTILISATEUR DANS LA MANIPULA- TION D'UN OBJET PRÉDÉTERMINÉ, VÉHI- CULE À MOTEUR ET PROCÉDÉ
- (11) **3 844 390** (51) **F03D 80/00**
- (54) • WINDENERGIEANLAGENGENERATOREIN- HEIT MIT WERKZEUGAUFNAHME
- WIND TURBINE ENERGY GENERATING UNIT COMPRISING A TOOL FIXTURE
 - UNITÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉO- LIENNE AVEC FIXATION D'OUTIL
- (11) **3 845 053** (51) **A01D 43/10**
- (54) • KORN-AUFBEREITER UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KORN- AUFBEREITER
- ÉCLATEUR DE GRAIN ET PROCÉDÉ DE FA- BRICATION D'UN ÉCLATEUR DE GRAIN
- (11) **3 846 982** (51) **B25J 13/08**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES ROBOTERS UND RO- BOTER MIT EINER SOLCHEN VORRICH- TUNG
- (11) **3 847 728** (51) **H02B 13/025**
- (54) • SYSTÈME DE DÉCOMPRESSION ET RÉCI- PIENT, BÂTIMENT, ENCEINTE OU AR- MOIRE COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉCOMPRESSION
- (11) **3 847 763** (51) **H04B 7/0452**
- (54) • UNITÉ DE COMMANDE, RÉSEAU DE COM- MUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE UNITÉ DE COMMANDE
- (11) **3 847 886** (51) **A01F 15/10**
- (54) • ERNTEGUTSCHNEIDVORRICHTUNG MIT ROTORMESSEREINSATZASSISTENT
- CROP CUTTING DEVICE WITH ROTOR KNIFE INSERT ASSISTANT
 - DISPOSITIF DE COUPE DE RÉCOLTE AVEC ASSISTANT D'INSERTION DE COUTEAU ROTOR
- (11) **3 849 186** (51) **H04N 19/159**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG VON BE- WEGTBILDERN, VORRICHTUNG ZUR DE- CODIERUNG VON BEWEGTBILDERN, VER- FAHREN ZUR CODIERUNG VON BEWEGT- BILDERN UND VERFAHREN ZUR DECODIE- RUNG VON BEWEGTBILDERN
- MOVING IMAGE ENCODING APPARATUS, MOVING IMAGE DECODING APPARATUS, MOVING IMAGE ENCODING METHOD AND MOVING IMAGE DECODING METHOD
 - APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE EN MOU- VEMENT, APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE EN MOUVEMENT, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE EN MOUVEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE EN MOUVEMENT
- (11) **3 849 187** (51) **H04N 19/159**

- (54) • VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG VON BEWEGTBILDERN, VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG VON BEWEGTBILDERN, VERFAHREN ZUR CODIERUNG VON BEWEGTBILDERN UND VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON BEWEGTBILDERN
• MOVING IMAGE ENCODING APPARATUS, MOVING IMAGE DECODING APPARATUS, MOVING IMAGE ENCODING METHOD AND MOVING IMAGE DECODING METHOD
• APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE, APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ANIMÉE
- (11) **3 851 060** (51) **A61B 18/14**
(54) • RADIOFREQUENZABLATIONS-KATHETER, RADIOFREQUENZABLATIONSSYSTEM FÜR LUNGEN
• RADIO FREQUENCY ABLATION CATHETER, RADIO FREQUENCY ABLATION SYSTEM FOR LUNGS
• CATHÉTER D'ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE, SYSTÈME D'ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE POUR LES POUMONS
- (11) **3 853 114** (51) **B62K 21/06**
(54) • STEUERKOPFLAGERUNG FÜR LENKER VON ZWEI- UND DREIRADFAHRZEUGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN STEUERKOPFLAGERUNG
• HEAD MOUNTING FOR HANDLEBARS OF TWO- AND THREE-WHEEL VEHICLES AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH HEAD MOUNTING
• TÊTE DE FIXATION POUR GUIDON DE VÉHICULES À DEUX ET TROIS ROUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE TÊTE DE FIXATION
- (11) **3 853 470** (51) **F03D 1/06**
(54) • WINDTURBINENROTORBLATTANORDNUNG FÜR REDUZIERTE GERÄUSCHE
- (11) **3 855 786** (51) **H04W 8/24**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERARBEITUNG DER FUNKFÄHIGKEITÄNDERUNG EINES ENDGERÄTES
• METHODS AND APPARATUSES FOR PROCESSING RADIO CAPABILITY CHANGE OF TERMINAL APPARATUS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT DE CHANGEMENT DE CAPACITÉ RADIO D'UN APPAREIL TERMINAL
- (11) **3 856 538** (51) **B60C 11/24**
(54) • SYSTEM UND DESSEN VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG VON REIFENSCHÄDEN
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE DOMMAGES DE PNEUMATIQUES
- (11) **3 856 539** (51) **B60C 11/24**
(54) • SYSTEM UND DESSEN VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG VON REIFENSCHÄDEN
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE DOMMAGES DE PNEUMATIQUE
- (11) **3 856 735** (51) **C07D 401/12**
(54) • ANNELIERTE BICYCLISCHE HETEROZYKLEN ALS THERAPEUTISCHE WIRKSTOFFE
• HÔTÉROCYCLES BICYCLIQUES ANNELÉES COMME AGENTS THÉRAPEUTIQUES.
- (11) **3 857 070** (51) **F04C 23/00**
(54) • MEHRPHASEN-VERDICHTER-VORRICHTUNG MIT ÖLEINSPRITZUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN VERDICHTERS
• DISPOSITIF DE COMPRESSEUR À MULTIPLE ÉTAGE AVEC INJECTION D'HUILE ET PROCÉDÉ À CONTRÔLER UN TEL COMPRESSEUR
- (11) **3 858 506** (51) **B21C 37/08**
(54) • LONG TUYAU EN ACIER POUR PROCÉDÉ DE BOBINAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 860 045** (51) **H04L 12/12**
(54) • DYNAMISCHE ANPASSUNG DES LPI-MODUS VON ENERGY-EFFICIENT ETHERNET
• DYNAMICALLY ADJUSTING THE LPI MODE OF ENERGY-EFFICIENT ETHERNET
• AJUSTEMENT DYNAMIQUE DU MODE LPI D'UN ENERGY-EFFICIENT ETHERNET
- (11) **3 860 858** (51) **B41J 3/28**
(54) • MONTAGEVORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES HOHLZYLINDEROBJEKTS UND EINES DRUCKSYSTEMS
• DISPOSITIF DE MONTAGE DESTINÉ À RECEVOIR UN OBJET CYLINDRIQUE CREUX ET SYSTEME D'IMPRESSION
- (11) **3 860 981** (51) **C07D 231/56**
(54) • NIRAPARIB SÄLZE
• SELS DU NIRAPARIB
- (11) **3 864 203** (51) **D01G 15/28**
(54) • CARD HAVING A DEVICE FOR SETTING THE CARDING GAP BETWEEN STATIONARY ELEMENTS AND A DRUM
• CARDE COMPORTANT UN DISPOSITIF POUR AJUSTER L'ÉCART ENTRE DES ÉLÉMENTS FIXES ET UN TAMBOUR
- (11) **3 864 291** (51) **F04B 43/02**
(54) • MEMBRANE PUMP
- (11) **3 864 944** (51) **A01B 69/00**
(54) • GERÄTESTEUERUNG EINER FAHRZEUG UND GERÄTEKOMBINATION
• COMMANDE D'OUTIL D'UNE COMBINAISON DE VÉHICULE ET D'OUTIL
- (11) **3 865 266** (51) **B27B 33/14**
(54) • CHAÎNE DE COUPE POUR LA COUPE DE MATÉRIAUX MINÉRAUX OU MÉTALLIQUES
- (11) **3 866 416** (51) **H04L 1/1829**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PACKETNEÜBERTRAGUNG UND GEMEINSAMEN SPEICHERNUTZUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR PACKET RETRANSMISSION AND MEMORY SHARING
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA RETRANSMISSION DE PAQUETS ET LE PARTAGE DE MÉMOIRE
- (11) **3 866 495** (51) **H04W 4/06**
(54) • INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGEN
• INFORMATION TRANSMISSION DEVICES
• DISPOSITIFS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS
- (11) **3 867 024** (51) **F04B 37/10**
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG EINER PNEUMATISCHEN KOMPONENTE
• CONTROL DEVICE OF A PNEUMATIC COMPONENT
- (11) **3 867 112** (51) **B60T 8/36**
(54) • AKTUATORMODUL UND VERFAHREN ZUR MESSUNG UND VERARBEITUNG EINER FAHRDYNAMISCHEN GRÖSSE EINES FAHRZEUGS
- (11) **3 867 349** (51) **C12M 1/107**
(54) • METHOD FOR AUTOMATIC MONITORING OF BIOGAS REACTORS
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE AUTOMATIQUE DE RÉACTEURS DE BIOGAZ
- (11) **3 869 952** (51) **A01M 1/02**
(54) • PIÈGE ET CONSOMMABLES INTELLIGENTS
- (11) **3 870 100** (51) **A61C 13/00**
(54) • 3D-GEDRUCKTER DENTALER VERBUNDKRONENVORLÄUFER MIT STÜTZELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• PRÉCURSEUR DE COURONNE DENTAIRE COMPOSITE IMPRIMÉ EN 3D ÉQUIPÉ D'UN ÉLÉMENT DE SUPPORT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 870 274** (51) **A61N 1/36**
(54) • VORRICHTUNG ZUR GESTEUERTEN NEURONALEN STIMULATION
• DEVICE FOR CONTROLLED NEURAL STIMULATION
• DISPOSITIF POUR STIMULATION NEURONALE CONTRÔLÉE
- (11) **3 870 751** (51) **D07B 1/06**
(54) • STAHLDRAHRTSEIL UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN
• STEEL WIRE ROPE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME
• CÂBLE DE FIL D'ACIER ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 872 384** (51) **F16L 55/32**
(54) • EINGRIFFSANTRIEBSMOLCH MIT EINER VERBINDUNGSSCHLAUCH
• INTERVENTION DRIVE PIG COMPRISING AN UMBILICAL
• RACLEUR D'INTERVENTION À TRACTION COMPRÉHANT UN OMBILICAL
- (11) **3 874 681** (51) **H04L 12/10**
(54) • EINRASTBARES POWER-OVER-ETHERNET BILDSCHIRMSYSTEM
• SYSTÈME DE MONITEUR AVEC ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR ETHERNET (POE) À ENCLIQUEMENT
- (11) **3 876 582** (51) **H04L 1/1867**
(54) • WIEDERÜBERTRAGUNG IM VORAUS VON ZU ÜBERTRAGENDEN DATENPAKETEN IN EINEM DUALEN KONNEKTIVITÄTSSZENARIO BEI AUSFALL DER SEKUNDÄREN VERBINDUNG
• RETRANSMISSION IN ADVANCE OF TO-BE-TRANSMITTED DATA PACKETS IN A DUAL CONNECTIVITY SCENARIO, UPON FAILURE OF THE SECONDARY LINK
• RETRANSMISSION EN AVANCE DE PAQUETS DE DONNÉES À ÊTRE TRANSMIS DANS UN SCÉNARIO DE CONNECTIVITÉ DOUBLE, LORS D'UNE DÉFAILLANCE DE LA LIAISON SECONDAIRE
- (11) **3 877 752** (51) **G01N 21/64**
(54) • VERFAHREN DER FLUORESCENZSPEKTROSKOPIE
• PROCÉDÉ UTILISANT LA SPECTROSCOPIE À FLUORESCENCE
- (11) **3 878 399** (51) **A61C 7/00**
(54) • SYSTEM ZUR INTRAORALEN MESSUNG
• INTRAORAL SENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION INTRA-ORALE
- (11) **3 878 598** (51) **B23Q 7/04**
(54) • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PIÈCES
- (11) **3 881 115** (51) **G02B 7/02**
(54) • ANTRIEBSBAUGRUPPE
• MODULE D'UN ACTIONNEUR
- (11) **3 881 473** (51) **H04L 5/00**
(54) • ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET NOEUD DE RÉSEAU IMPLIQUÉ DANS LA TRANSMISSION DE SIGNAUX
- (11) **3 881 556** (51) **H04N 5/60**
(54) • EINSTELLUNG DES LAUTSTÄRKEPEGELS WÄHREND EINES MEDIENAUSTAUSCHEREIGNISSES

- ADJUSTMENT OF LOUDNESS LEVEL DURING MEDIA REPLACEMENT EVENT
- RÉGLAGE DU NIVEAU SONORE PENDANT UN ÉVÉNEMENT DE REMPLACEMENT MULTIMÉDIA
- (11) **3 881 779** (51) **A61B 17/14**
- (54) • DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR L'OPÉRATION DU SQUELETTE OSSEUX DU NEZ
- (11) **3 883 853** (51) **B64D 11/06**
- (54) • SEAT ASSEMBLY, ESPECIALLY FOR AN AIRPLANE
- (11) **3 884 792** (51) **A24F 40/485**
- (54) • ELECTRONIC CIGARETTE HAVING DUAL AIR PASSAGES
- (11) **3 885 819** (51) **G02C 5/22**
- (54) • MONTURE DE LUNETTE ET MÉCANISME DE CONNECTION DES BRANCHES ET LUNETTE
- (11) **3 886 505** (51) **H04W 48/16**
- (54) • PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR COMMUNIQUER AVEC UN NOEUD DE RÉSEAU À ACCÈS SANS FIL AYANT UN ÉTAT ÉTEINT
- (11) **3 886 700** (51) **A61B 5/11**
- (54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE LA DÉMARCHE HUMAINE
- (11) **3 886 799** (51) **A61K 8/37**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIE BEHANDLUNG VON HAARAUSFALL
- (11) **3 889 366** (51) **E03C 1/324**
- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SANITÄRTECHNISCHE ANLAGE UND MONTAGEVERFAHREN
- FASTENING DEVICE FOR A SANITARY INSTALLATION AND INSTALLATION METHOD
- DISPOSITIF DE FIXATION POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE SANITAIRE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION
- (11) **3 890 759** (51) **A61K 35/74**
- (54) • IMMUNOSTIMULANT POUR UTILISATION CONTRE DES PATHOGÈNES
- (11) **3 892 398** (51) **B22D 11/00**
- (54) • PROCÉDÉ DE COULÉE ET DE LAMINAGE EN CONTINU D'UN ALLIAGE D'ALUMINIUM ET PRODUIT INTERMÉDIAIRE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM
- (11) **3 892 437** (51) **B29C 39/10**
- (54) • HARTBESCHICHTETES GIESSHARZ UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
- HARD COATING LAYER-LAMINATED MOLD RESIN AND METHOD FOR PRODUCING SAME
- RÉSINE MOULÉE RECOUVERTE D'UNE COUCHE DE REVÊTEMENT DUR ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION
- (11) **3 892 559** (51) **B65D 5/74**
- (54) • DECKEL/AUSGUSS-ANORDNUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG DAMIT
- LID-SPOUT ASSEMBLY FOR A PACKAGE AND PACKAGE THEREWITH
- ENSEMBLE COUVERCLE-BEC VERSEUR POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN TEL ENSEMBLE
- (11) **3 893 415** (51) **H04L 1/00**
- (54) • CARACTÉRISATION DE LA CORRÉLATION D'ERREUR BASÉE SUR L'ENREGISTREMENT D'ERREURS POUR DES BUS D'ORDINATEUR
- (11) **3 894 780** (51) **F42B 35/00**
- (54) • UMKONFIGURIERBARES KOLBENGERÄT ZUR VERWENDUNG IN INNENBALLISTISCHEN MESSUNGEN, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON INNENBALLISTIK
- RECONFIGURABLE PISTON APPARATUS FOR USE IN INTERIOR BALLISTIC MEASUREMENTS, METHOD OF MANUFACTURE IT AND METHOD OF MEASURING INTERIOR BALLISTICS.
- APPAREIL À PISTON RECONFIGURABLE POUR MESURE BALISTIQUE INTÉRIEURE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE BALISTIQUE INTÉRIEURE
- (11) **3 896 004** (51) **B65D 90/503**
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN BEHÄLTER ZUR AUFBEWAHRUNG VON FLÜSSIGKEITEN
- METHOD FOR MANUFACTURING A CONTAINER FOR STORING LIQUIDS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPENT DE STOCKAGE DE LIQUIDES
- (11) **3 897 095** (51) **A01D 69/00**
- (54) • MOISSONNEUSE BATTEUSE AVEC ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ DANS LE CHÂSSIS
- (11) **3 897 856** (51) **A61Q 1/00**
- (54) • KOSMETISCHE ÖL-IN-WASSER-EMULSION MIT UV-STRAHLENSCHUTZ
- EMULSION COSMÉTIQUE DE TYPE HUILE DANS EAU AVEC UNE PROTECTION ANTI UV
- (11) **3 898 183** (51) **B29C 64/153**
- (54) • POWDER COATING METHOD FOR PRODUCING 3D-PRINTED COMPONENTS WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES
- PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT PAR POUDDRE DESTINÉ À LA FABRICATION DE COMPOSANTS IMPRIMÉS EN TROIS DIMENSIONS PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES
- (11) **3 898 517** (51) **C01D 15/08**
- (54) • PRODUCTION OF LITHIUM CARBONATE FROM BRINE
- PRODUCTION DE CARBONATE DE LITHIUM À PARTIR DE SAUMURE
- (11) **3 898 741** (51) **C08G 18/20**
- (54) • HYBRID-SCHAUMFORMULIERUNGEN
- FORMULATION POUR MOUSSE HYBRIDE
- (11) **3 899 520** (51) **G01N 27/417**
- (54) • VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON MESSFEHLERN BEI DER ERFASSUNG VON AMMONIAC BEIM BETREIBEN EINES SENSORSYSTEMS
- METHOD FOR REDUCING MEASUREMENT ERRORS WHEN DETECTING AMMONIA WHEN OPERATING A SENSOR SYSTEM
- PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'ERREURS DE MESURE LORS DE LA DÉTECTION D'AMMONIAC LORS DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR
- (11) **3 900 232** (51) **H04B 17/20**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES EINFALLENDEN SIGNALS
- (11) **3 904 924** (51) **G02B 6/00**
- (54) • LICHTLEITERPLATTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND RÜCKBELEUCHTUNG
- LIGHT GUIDE PLATE, METHOD OF MANUFACTURING THE LIGHT GUIDE PLATE, AND BACKLIGHT
- PLAQUE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CELLE-CI ET RÉTROÉCLAIRAGE
- (11) **3 905 055** (51) **G06F 13/42**
- (54) • PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE DE LIAISON D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE, HÔTE ET SYSTÈME LE METTANT EN ŒUVRE
- (11) **3 905 282** (51) **H01F 1/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROGRAMMIERBAREN UND/ODER UMPROGRAMMIERBAREN WEICHMAGNETISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINER PROGRAMMIERBAREN UND/ODER UMPROGRAMMIERBAREN WEICHMAGNETISCHEN VORRICHTUNG
- METHOD OF FABRICATING PROGRAMMABLE AND/OR REPROGRAMMABLE MAGNETIC SOFT DEVICE AND METHOD OF ENCODING A PROGRAMMABLE AND/OR REPROGRAMMABLE MAGNETIC SOFT DEVICE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF MAGNÉTIQUE SOUPLE PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE ET PROCÉDÉ DE CODAGE D'UN DISPOSITIF MAGNÉTIQUE SOUPLE PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE
- (11) **3 908 825** (51) **G01N 21/25**
- (54) • OPTICAL TUNING FOR PLANT DETECTION
- (11) **3 909 324** (51) **G01S 5/10**
- (54) • PROCÉDÉS ET APPAREILS DE PROCÉDURE DE MESURE RTT DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
- (11) **3 909 845** (51) **B64C 1/18**
- (54) • BAUGRUPPE EINER FLUGZEUGSTRUKTUR MIT GLEITVERBINDUNG ZUR LASTMINDE- RUNG
- AIRFRAME ASSEMBLY WITH SLIDING JOINT FOR LOAD ALLEVATION
- ASSEMBLAGE DE STRUCTURE DE CELLULE D'AÉRONEF COMPRENANT JOINT COULISSANT POUR L'ALLÈGEMENT DE LA CHARGE
- (11) **3 909 867** (51) **B65B 1/22**
- (54) • EIN VERFAHREN UND EINE VORRICHTUNG ZUM FÜLLEN VON PULVERMATERIAL IN EINEM BEUTEL
- (11) **3 909 916** (51) **C01G 53/00**
- (54) • POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIALS
- POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR PREPARING SAID POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
- (11) **3 911 546** (51) **B60T 17/22**
- (54) • METHOD FOR MONITORING THE LEAKAGE OF A COMPRESSED AIR SYSTEM
- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA FUITE D'UN SYSTÈME D'AIR COMPRIMÉ
- (11) **3 911 572** (51) **B64C 39/06**
- (54) • EIN FLUGZEUG
- UN AÉRONEF
- (11) **3 915 097** (51) **G07F 17/42**
- (54) • VERFAHREN, MODUL UND AUSTRÜSTUNG FÜR DIE VERTEILUNG VON LOTTERIEKNÜPPEL
- (11) **3 915 755** (51) **B29C 45/76**

- (54) • MANAGEMENTVERFAHREN UND MANAGEMENTSYSTEM ZUR STEUERUNG EINER GESAMTANLAGE
• MANAGEMENT METHOD AND MANAGEMENT SYSTEM FOR CONTROLLING AN OVERALL SYSTEM
(11) **3 917 174** (51) **H04W 4/021**
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (11) **3 921 399** (51) **C10M 171/00**
(54) • SCHMIERSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR KÄLTEKOMPRESSOR
• LUBRICANT COMPOSITION FOR REFRIGERATION COMPRESSOR
- (11) **3 925 311** (51) **H04W 52/02**
(54) • DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSGERÄT, FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSEFFIZIENTEN FUNKRUFESKALATION
• WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, RADIO ACCESS NETWORK NODE AND METHODS FOR POWER EFFICIENT PAGING ESCALATION
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO ET PROCÉDÉS POUR L'INTENSIFICATION DE RADIOMESSAGERIE ÉCONOME EN ÉNERGIE
- (11) **3 927 142** (51) **A01D 34/84**
(54) • HANDSCHNEIDWERKZEUG
• OUTIL DE COUPE PORTABLE
- (11) **3 927 540** (51) **B30B 15/06**
(54) • PRESS PAD FOR USE IN A HYDRAULIC SINGLE- OR MULTI-LEVEL HEAT PRESS, AS WELL AS PRESS PAD/PRESS PLATE UNIT AND PRESS PAD/HEATING PLATE UNIT
• COUSSIN DE PRESSE POUR L'UTILISATION DANS UNE PRESSE CHAUFFANTE HYDRAULIQUE À UN OU PLUSIEURS ÉTAGES AINSI QU'UNITÉ COUSSIN DE PRESSE/PLAQUE DE PRESSAGE ET UNITÉ COUSSIN DE PRESSE/PLAQUE CHAUFFANTE
- (11) **3 930 925** (51) **B07B 1/28**
(54) • SIEB ZUR VERWENDUNG IN SPANPLATTENFABRIKEN
- (11) **3 931 518** (51) **F41A 17/44**
(54) • SICHERUNGSVORRICHTUNG
• SAFETY DEVICE
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ
- (11) **3 936 140** (51) **A61K 38/00**
(54) • THROMBOLYTIC AGENT FOR THE TREATMENT OF THROMBOEMBOLISM
- (11) **3 936 316** (51) **C08G 69/16**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHSPHÄRISCHEN POLYAMID-MIKROPARTIKELN
• METHOD OF SYNTHESIZING HIGHLY SPHERICAL POLYAMIDE MICROPARTICLES
• PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE MICROPARTICULES DE POLYAMIDE HAUTEMENT SPHÉRIQUES
- (11) **3 937 125** (51) **G06T 5/50**
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG ZUM ÜBERLAGERN VON LASERPUNKTWOLKEN UND HOCHPRÄZISER KARTE UND ELEKTRONISCHES GERÄT
- MÉTHODE, APPAREIL POUR SUPERPOSER DES NUAGES DE POINTS OBTENUS PAR LASER ET UNE CARTE DE HAUTE PRÉCISION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT
- (11) **3 937 504** (51) **H04Q 9/00**
(54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES VERBESSERTEN BETRIEBS UND ZUR ERKENNUNG DER POSITIONIERUNG EINER ANTENNENEINRICHTUNG, SYSTEM, GERÄTEMANAGEMENTEINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
• METHOD FOR SUPPORTING ENHANCED OPERATION OF AND DETECTING THE POSITIONING OF AN ANTENNA DEVICE, SYSTEM, DEVICE MANAGEMENT DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'AIDE AU FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ ET DE DÉTECTION DU POSITIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ANTENNE, SYSTÈME, DISPOSITIF DE GESTION DES APPAREILS, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 937 573** (51) **H04W 72/04**
(54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM
• APPARATUS AND SYSTEM
• APPAREIL ET SYSTÈME
- (11) **3 938 181** (51) **B29C 64/357**
(54) • VERFAHREN ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG DURCH SINTERN VON PULVERN, DIE TEILWEISE AUF RECYCELTEM POLYARYL-LEATHERKTON BASIEREN
• ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS BY SINTERING POWDERS PARTLY BASED ON RECYCLED POLY-ARYL ETHER KETONE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE PAR FRITTAGE DE POUDRES À BASE DE POLY-ARYL-ÉTHÉR-CÉTONE EN PARTIE RECYCLÉE
- (11) **3 938 649** (51) **F03D 7/02**
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER RELATIVEN ROTORBLATTFEHLAUSRICHTUNG
- (11) **3 939 870** (51) **B62J 7/04**
(54) • MULTIPURPOSE VEHICLE
- (11) **3 941 785** (51) **B60N 2/07**
(54) • END CAP FOR A RAIL AND LENGTH ADJUSTER
• BOUCHON D'EXTREMITÉ POUR UN RAIL ET AJUSTEUR LONGITUDINAL
- (11) **3 942 258** (51) **G01D 18/00**
(54) • VERFAHREN ZUR ZEITSYNCHRONISATION ZWISCHEN EINER AUTOMATISCHEN BEWEGUNGSEINRICHTUNG UND EINER AUF DER AUTOMATISCHEN BEWEGUNGSEINRICHTUNG ANGEORDNETEN KONTAKTLOSEN ERFASSUNGSEINRICHTUNG
- (11) **3 942 603** (51) **H01L 23/498**
(54) • ELECTRONIC SWITCHING CIRCUIT AND METHOD FOR PRODUCING SAME
- (11) **3 942 951** (51) **A24F 40/465**
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT LÖSBAR EINSETZBARER HEIZKAMMER
- (11) **3 943 994** (51) **G02B 6/44**
(54) • SUPPORT EQUIPMENT FOR SUPPORTING, HOLDING, ACCOMMODATING, AND LOOSENING TELECOMMUNICATION CABLES
- (11) **3 944 376** (51) **H01M 4/505**
- (54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENPLATTE UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET ACCUMULATEUR LITHIUM-ION
- (11) **3 945 983** (51) **A61B 1/00**
(54) • DÜNNWANDIGER SCHLAUCH MIT INTEGRIERTEM EXTERNEM SPIRALPROFIL ZUM GEBRAUCH IN EINEM ENDOSCOPE
• TUYAU À PAROI MINCE AVEC UN PROFIL EN SPIRAL EXTERN ET INTÉGRÉ POUR UTILISATION AVEC UN ENDOSCOPE
- (11) **3 946 167** (51) **A61F 2/34**
(54) • HÜFTGELENKPFANNENAPPARATE FÜR DIE HÜFTREVISIONSCHIRURGIE
• APPAREILS ACÉTABULAIRES POUR LA CHIRURGIE DE RÉVISION DE LA HANCHE
- (11) **3 948 105** (51) **F25B 1/00**
(54) • THERMISCHE ARBEITSMASCHINE MIT EINEM KÄLTEMITTEL AUF WASSERBASIS
• THERMAL WORKING MACHINE HAVING A WATER-BASED REFRIGERANT
• MACHINE DE TRAVAIL THERMIQUE POUR VUE D'UN AGENT RÉFRIGÉRANT À BASE D'EAU
- (11) **3 950 277** (51) **B29C 64/386**
(54) • IMPRESSION METTANT EN ŒUVRE UN MASQUE VIRTUEL
- (11) **3 955 348** (51) **H01M 4/583**
(54) • AKTIVES MATERIAL FÜR NEGATIVE ELEKTRODEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND GERÄT MIT SEKUNDÄRBATTERIE
• NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND METHOD FOR PREPARATION THEREOF, SECONDARY BATTERY, AND APPARATUS INCLUDING SECONDARY BATTERY
• MATIÈRE ACTIVE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE, ET APPAREIL COMPRENANT UNE BATTERIE SECONDAIRE
- (11) **3 957 409** (51) **B08B 9/027**
(54) • KOPPLUNGSSYSTEM
• COUPLING SYSTEM
• SYSTÈME DE COUPLAGE
- (11) **3 958 425** (51) **H02J 3/38**
(54) • CONVERTER BASED GENERATORS AND METHOD FOR SUPPLYING ELECTRICAL POWER
• GÉNÉRATEURS BASÉS SUR UN CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN PUISSANCE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 958 426** (51) **H02J 3/38**
(54) • CONVERTER BASED GENERATORS AND METHOD FOR SUPPLYING ELECTRICAL POWER
• GÉNÉRATEURS BASÉS SUR UN CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN PUISSANCE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 959 363** (51) **D01G 15/28**
(54) • CARD
• CARDE
- (11) **3 961 460** (51) **G06F 21/64**
(54) • PROCÉDÉS, N UDS DE CHAÎNE DE BLOCS ET SUPPORTS D'ENREGISTREMENT POUR DÉPLOYER UN CONTRAT INTELLIGENT

- (11) **3 961 588** (51) **G07C 9/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUGRIFFS-KONTROLLE AUF GESPEICHERTE BILDDATEN
• SYSTEM AND METHOD FOR PERMITTING ACCESS TO STORED IMAGE DATA
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ACCÉDER DES DONNÉES D'IMAGE STOCKÉES
- (11) **3 963 512** (51) **G06N 3/065**
(54) • DEKODIERUNGSSYSTEM UND PHYSIKALISCHES LAYOUT FÜR ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM TIEF LERNENDEN KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZ
• SYSTÈME DE DÉCODAGE ET DISPOSITION PHYSIQUE POUR LA MÉMOIRE NEURALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURAL ARTIFICIEL D'APPRENTISSAGE PROFOND
- (11) **3 964 346** (51) **B29C 45/14**
(54) • HERSTELLUNGSMETHODE FÜR EIN GESTELL ZUM TROCKNEN VON PRODUKTEN
• METHOD FOR PRODUCING A RACK FOR DRYING PRODUCTS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE SÉCHAGE DE PRODUITS
- (11) **3 966 575** (51) **G01N 33/68**
(54) • TEST D'URINE POUR LA MUCOVISCIDOSE
- (11) **3 969 799** (51) **F16L 58/16**
(54) • KORROSIONSSCHÜTZENDE UMHÜLLUNG FÜR METALLROHRE UND METALLROHRANSCHLUSSSTÜCKE
- (11) **3 969 813** (51) **F23R 3/06**
(54) • BRENNKAMMER MIT MITTELN ZUR KÜHLUNG EINER RINGFÖRMIGEN MANTELZONE STROMABWÄRTS EINES ABZUGS
• CHAMBRE DE COMBUSTION COMPRENANT DES MOYENS DE REFOUILLISSEMENT D'UNE ZONE D'ENVELOPPE ANNULAIRE EN AVAL D'UNE CHEMINÉE
- (11) **3 970 756** (51) **A61L 2/10**
(54) • PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION DES MOYENS DE TRANSPORT ET DISPOSITIFS DE MISE EN ŒUVRE DUDIT PROCÉDÉ
- (11) **3 972 682** (51) **A61N 1/05**
(54) • SYSTEM ZUR ELEKTRISCHEN NERVENSTIMULATION
• SYSTEM FOR ELECTRICAL NERVE STIMULATION
• SYSTÈME DE NEUROSTIMULATION ÉLECTRIQUE
- (11) **3 972 817** (51) **B29C 64/218**
(54) • VERFAHREN ZUM BILDEN EINES OBJEKTS
• METHOD FOR FORMING AN OBJECT
• MÉTHODE POUR FORMER UN OBJET
- (11) **3 974 723** (51) **F23R 3/00**
(54) • GASTURBINE FÜR KRAFTWERK MIT EINER DÄMPFUNGSVORRICHTUNG
• GAS TURBINE FOR POWER PLANT COMPRISING A DAMPING DEVICE
• TURBINE À GAZ POUR CENTRALE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT
- (11) **3 978 684** (51) **E01B 7/22**
(54) • FIJACIÓN MODULAR PARA CRUCES DE VÍAS
- (11) **3 981 463** (51) **A61N 1/36**
(54) • DÉTECTION DE SIGNAUX CARDIAQUES AVEC DES CONDUCTEURS IMPLANTÉS DANS L'ESPACE PÉRIDURAL
- (11) **3 981 836** (51) **C08L 83/07**
- (54) • THERMALLY CONDUCTIVE RESIN COMPOSITION AND THERMALLY CONDUCTIVE SHEET USING THE SAME
- (11) **3 983 236** (51) **B41F 21/00**
(54) • SUBSTRATHANDHABUNGSSYSTEM MIT ROBOTERZELLE UND VERFAHREN ZU DESSEM BETREIBEN
• SUBSTRATE HANDLING SYSTEM HAVING A ROBOT CELL AND METHOD OF OPERATING
• SYSTÈME DE MANIPULATION DE SUBSTRAT AVEC CELLULE ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 985 950** (51) **H04L 67/55**
(54) • VERFAHREN ZUR DATENVERARBEITUNG, ELEKTRONISCHES GERÄT UND MEDIUM
• DATA PROCESSING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM
• MÉTHODE DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
- (11) **3 986 565** (51) **A61P 35/00**
(54) • NOUVEAUX INHIBITEURS DE L'EGFR
- (11) **3 986 566** (51) **A61P 35/00**
(54) • NOUVEAUX INHIBITEURS DE L'EGFR
- (11) **3 986 567** (51) **A61P 35/00**
(54) • NOUVEAUX INHIBITEURS DE L'EGFR
- (11) **3 990 411** (51) **C04B 7/44**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENTHALTIGEN REAGENZIEN
• METHOD OF MANUFACTURING CEMENTITIOUS REAGENTS
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DES RÉACTIFS CIMENTAIRES
- (11) **3 991 522** (51) **H05B 45/59**
(54) • CIRCUIT DE COMMANDE DE COURANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (11) **3 991 980** (51) **B41J 15/04**
(54) • SYSTEM VON DRUCKER UND CASSETTE
• SYSTEM OF PRINTER AND CASSETTE
• SYSTÈME D'IMPRIMANTE ET CASSETTE
- (11) **3 992 559** (51) **F25D 25/02**
(54) • LEBENSMITTEL-AUFNAHMEBEHÄLTER MIT MEHREREN KONTAKTIERUNGSSERBUNGEN ZUM NUR LOKALEN KONTAKTIEREN EINER FÜHRUNGSVORRICHTUNG, ANORDNUNG UND HAUSHALTSKÄLTEGERÄT
• FOOD STORAGE CONTAINER WITH A PLURALITY OF CONTACTING ELEVATIONS FOR ONLY LOCAL CONTACTING OF A GUIDING DEVICE, ARRANGEMENT AND DOMESTIC REFRIGERATOR
• RÉCIPÉNT ALIMENTAIRE POURVU DE PLUSIEURS BOSSAGES DE CONTACT PERMETTANT DE CONTACTER LOCALEMENT UNIQUEMENT UN DISPOSITIF DE GUIDAGE, AGENCEMENT ET APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER DE RÉFRIGÉRATION
- (11) **3 992 715** (51) **G03F 7/20**
(54) • VERFAHREN, MEDIUM UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES WAFER-CHIP-LAYOUTS
• WAFER CHIP LAYOUT CALCULATION METHOD, MEDIUM AND APPARATUS
• PROCÉDÉ DE CALCUL DE DISPOSITION DE PUCE DE TRANCHE, SUPPORT ET APPAREIL
- (11) **3 993 658** (51) **A24F 47/00**
- (54) • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION COMPORTANT UN PREMIER ET UN SECOND CIRCUIT LC AYANT LA MÊME FRÉQUENCE DE RÉSONNANCE
- (11) **3 994 419** (51) **F41H 5/08**
(54) • BOUCLIER DE PROTECTION
- (11) **3 994 736** (51) **H10N 30/00**
(54) • SEMICONDUCTOR COMPONENT WITH DIELECTRIC LAYER
• COMPOSANT SEMICONDUCTEUR COMPORTANT UNE COUCHE DIÉLECTRIQUE
- (11) **3 995 104** (51) **A61C 8/00**
(54) • ADAPTER FÜR EINE CHIRURGISCHE VORRICHTUNG UND ZUM HALTEN EINES ZAHNIMPLANTATES
• ADAPTER FOR A SURGICAL DEVICE AND FOR HOLDING A DENTAL IMPLANT
• ADAPTEUR POUR DISPOSITIF CHIRURGICAL ET POUR LA MANUTENTION D'UN IMPLANT DENTAIRE
- (11) **3 995 661** (51) **E06B 1/58**
(54) • CADRES DE FENÊTRE OU DE PORTE POUR VUS D'ÉLÉMENTS COULISSANTS ET LEUR COLLAGE À LA MAÇONNERIE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE MONTAGE ASSOCIÉ
- (11) **3 995 922** (51) **G05D 1/02**
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR DES DONNÉES DE PERCEPTION OBTENUES PAR BALAYAGE SPATIAL POUR LA COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTONOME
- (11) **3 998 557** (51) **H04M 9/08**
(54) • AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS
• PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE SIGNAL AUDIO ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (11) **3 998 724** (51) **H04L 1/16**
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG IN EINEM FUNKKOMMUNIKATIONSNETZWERK ZUR ANFORDERUNG EINES STATUSBERICHTS
• METHOD AND ARRANGEMENT IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK FOR REQUESTING A STATUS REPORT
• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL A DEMANDER D'UN RAPPORT D'ÉTAT
- (11) **3 999 428** (51) **B65B 29/02**
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BIOLOGISCHEN ABBAUBAREN VERPACKUNG FÜR EIN PRODUKT ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES
• APPARATUS FOR REALIZING A BIODEGRADABLE PACKAGING OF A PRODUCT FOR THE PREPARATION OF A BEVERAGE
• APPAREIL POUR RÉALISER UN EMBALLAGE BIODÉGRADABLE D'UN PRODUIT POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON
- (11) **4 000 394** (51) **A01K 89/01**
(54) • POSITIONIER- UND LEITUNGSKLEMMVORRICHTUNG UM PUFFERUNG ZU REALISIEREN
• DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET DE SERRAGE DE LIGNE CAPABLE DE RÉALISER UN AMORTISSEMENT
- (11) **4 001 632** (51) **F03B 7/00**

- (54) • *ROUE À PALETTES ET APPAREIL COMPRENANT LADITE ROUE À PALETTES POUR TRANSFORMER L'ÉNERGIE MÉCANIQUE D'UN FLUX LIQUIDE ET INSTALLATION COMPRENANT L'APPAREIL*
- (11) **4 002 863** (51) **H04Q 11/00**
(54) • *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE, ET UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE, TERMINAL DE LIGNE OPTIQUE ET LOGICIEL INFORMATIQUE POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (11) **4 003 005** (51) **A01N 1/02**
(54) • *KONDITIONIERVORRICHTUNG ZUM KONDITIONIEREN EINES EXPONIERTEN ABSCHNITTS EINES BLUTGEFÄSSES*
• *CONDITIONING DEVICE FOR CONDITIONING AN EXPOSED STRETCH OF A BLOOD VESSEL*
• *DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT PERMETTANT DE CONDITIONNER UNE SECTION EXPOSÉE D'UN VAISSEAU SANGUIN*
- (11) **4 003 692** (51) **B29C 49/54**
(54) • *SCHLIESSEINHEIT FÜR EINE BLASFORMMASCHINE*
• *CLOSING UNIT FOR A BLOW-MOULDING MACHINE*
• *UNITÉ DE FERMETURE POUR UNE MACHINE DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE*
- (11) **4 003 875** (51) **B65D 83/00**
(54) • *VENTILANORDNUNG*
• *STRUCTURE DE VALVE*
- (11) **4 003 930** (51) **C04B 111/54**
(54) • *ARTICLE DE PIERRE AGGLOMÉRÉE ARTIFICIELLE COMPRENANT DES GRANULÉS DE SILICATE SYNTHÉTIQUE*
- (11) **4 005 029** (51) **H01R 9/24**
(54) • *BOITIER DE BORNIER DESTINÉ À ACCUEILLIR AU MOINS UN CÂBLE MULTIBRINS*
- (11) **4 008 163** (51) **H05B 45/20**
(54) • *ORGANE DE COMMANDE DE PROPRIÉTÉS DE LA LUMIÈRE*
- (11) **4 008 929** (51) **F16H 57/08**
(54) • *PLANETENBAUGRUPPE, PLANETENSATZ MIT EINER SOLCHEN BAUGRUPPE UND GETRIEBE*
- (11) **4 008 988** (51) **F41C 23/14**
(54) • *HANDFEUERWAFFE MIT VERSTELLBARE SCHULTERSTÜTZE*
- (11) **4 010 144** (51) **B23K 20/12**
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TUYAUX DOUBLÉS BIMÉTALLIQUES ET TEL TUYAUX*
- (11) **4 010 411** (51) **C08J 9/00**
(54) • *POLYMÈRES COULÉS À BASE DE PMMA PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES*
- (11) **4 010 562** (51) **F01D 11/10**
(54) • *ROTORSCHAUFEL FÜR EINEN TURBOMASCHINENROTOR, ENTSPRECHENDER ROTOR UND TURBOMASCHINE*
• *ROTORBLADE FOR A ROTOR OF A TURBOMACHINE, CORRESPONDING ROTOR AND TURBOMACHINE*
• *AUBE MOBILE POUR UNE ROUE D'UNE TURBOMACHINE, UNE ROUE ET TURBOMACHINE CORRESPONDANTES*
- (11) **4 010 587** (51) **F03D 13/10**
(54) • *TOUR D'ÉOLIENNE*
- (11) **4 010 588** (51) **F03D 80/00**
(54) • *BOÎTIER DE NACELLE COMPORTANT UNE TRAPPE DE SERVICE*
- (11) **4 010 632** (51) **F23R 3/00**
(54) • *BRENNKAMMER FÜR EINE GASTURBINE MIT WANDKÜHLUNG*
• *COMBUSTION CHAMBER FOR A GAS TURBINE WITH WALL COOLING*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION POUR UNE TURBINE À GAZ AVEC REFRROIDISSEMENT DE PAROI*
- (11) **4 011 674** (51) **B60K 35/00**
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE IN EINEM BILDSCHIRM-PROJEKTIONS SZENARIO, VORRICHTUNG UND PROGRAMM-PRODUKT*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR CONTRÔLER L'AFFICHAGE DANS UN SCÉNARIO DE PROJECTION SUR ÉCRAN, DISPOSITIF ET PRODUIT DE PROGRAMME*
- (11) **4 013 615** (51) **B41F 9/06**
(54) • *TIEFDRUCKWERK*
• *GRAVURE PRINTING UNIT*
• *UNITÉ D'IMPRESSION HÉLIO*
- (11) **4 013 692** (51) **B65D 5/66**
(54) • *BEHÄLTER MIT SCHIEBEDECKEL UND VERRIEGELUNGSMECHANISMUS, UND VERFAHREN FÜR SEINE HERSTELLUNG*
• *CONTAINER HAVING SLIDING LID AND LOCKING MECHANISM, AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *RÉCIPIENT DOTÉ D'UN COUVERCLE COULISSANT ET D'UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE, ET MÉTHODE POUR SA RÉALISATION*
- (11) **4 013 744** (51) **C07D 277/38**
(54) • *METHOD FOR THE PREPARATION OF 2-(PHENYLIMINO)-3-ALKYL-1,3-THIAZOLIDINE-4-ONES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE 2-(PHÉNYLIMINO)-3-ALKYL-1,3-THIAZOLIDINE-4-ONES*
- (11) **4 013 745** (51) **C07D 277/68**
(54) • *BENAZOLINCHOLIN UND DESSEN VERWENDUNG IM AGROCHEMISCHEN FELD*
• *BENAZOLIN-CHOLINE ET SON UTILISATION DANS LE DOMAINE AGROCHIMIQUE*
- (11) **4 013 981** (51) **C25B 9/77**
(54) • *ENSEMBLE D'UN EMPILEMENT À OXYDES SOLIDES DE TYPE SOEC/SOFC ET D'UN SYSTÈME DE COUPLAGE ÉTANCHE À HAUTE TEMPÉRATURE*
- (11) **4 014 403** (51) **H04L 5/00**
(54) • *RAPPORTS CSI BASÉS SUR UN LIVRE DE CODES À TROIS COMPOSANTS*
- (11) **4 014 799** (51) **A47J 31/00**
(54) • *HOT BEVERAGE MAKER WITH OPERATING AND DISPLAY DEVICE*
• *MACHINE À BOISSON CHAUDE AVEC DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT ET D'AFFICHAGE*
- (11) **4 015 474** (51) **C03B 37/012**
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉ-FORME D'UNE FIBRE À COEUR CREUX ANTIRÉSONANTE*
- (11) **4 017 792** (51) **B63B 1/10**
(54) • *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN OBJET FLOTTANT BASÉ SUR UNE PLATE-FORME À CÂBLES TENDUS*
- (11) **4 018 100** (51) **F16B 12/24**
(54) • *VERBINDUNGSBESCHLAG*
• *CONNECTION FITTING*
• *FERRURE DE CONNEXION*
- (11) **4 019 669** (51) **C25B 11/03**
- (54) • *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES IONS CHLORURE AVEC ÉLECTRODES DE STOCKAGE DE CHLORURE À BASE DE BISMUTH*
- (11) **4 021 225** (51) **A24F 40/465**
(54) • *AGENCEMENT DE CHAUFFAGE DE SUSCEPTEUR ÉVASÉ POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (11) **4 021 226** (51) **A24F 40/465**
(54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN CHAUFFAGE PAR INDUCTION POUVANT SE DÉPLACER AXIALEMENT*
- (11) **4 021 721** (51) **B32B 17/10**
(54) • *BEHEIZBARE ISOLIERTE VERGLASUNG MIT NIEDRIGER LEISTUNG UND HOHER MECHANISCHER FESTIGKEIT*
• *HEATABLE INSULATING GLAZING WITH LOW POWER AND HIGH MECHANICAL STRENGTH*
- (11) **4 021 722** (51) **B32B 17/10**
(54) • *COMPOSITE PANE WITH INTEGRATED SUN SHADE AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *VITRE COMPOSITE POURVUE DE PARE-SOLEIL INTÉGRÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (11) **4 021 900** (51) **C07D 313/04**
(54) • *2,2,6-TRIMETHYL-4,5-DIHYDRO-3H-OXEPIN ALS AROMA-INHALTSSTOFF*
• *2,2,6-TRIMETHYL-4,5-DIHYDRO-3H-OXEPINE EN TANT Q'INGRÉDIENT D'ARÔME*
- (11) **4 022 252** (51) **G01B 17/02**
(54) • *ULTRASOUND MEASURING UNIT*
• *UNITÉ DE MESURE ULTRASONORE*
- (11) **4 022 398** (51) **G04B 13/02**
(54) • *KLEBEVERFAHREN FÜR UHRENKOMponenten*
• *METHOD FOR GLUING CLOCK COMPONENTS*
- (11) **4 022 893** (51) **H04N 13/211**
(54) • *CAMERA SYSTEM FOR GENERATING SPATIAL IMAGE DATA OF AN ENVIRONMENT*
• *APPAREIL CAMÉRA POUR GÉNÉRER DES IMAGES SPATIALES D'UN ENVIRONNEMENT*
- (11) **4 024 606** (51) **H01Q 1/12**
(54) • *DEPLOYABLE ASSEMBLY FOR ANTENNAE*
- (11) **4 025 144** (51) **A61B 18/12**
(54) • *ELEKTROPORATIONSGERÄT*
• *ELECTROPORATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLECTROPORATION*
- (11) **4 025 338** (51) **B01J 23/745**
(54) • *MATÉRIAUX COMPRENANT DES NANOPARTICULES DE FER INTÉGRÉS DANS DU CARBONE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION COMME CATALYSEURS HÉTÉROGÈNES*
- (11) **4 025 339** (51) **B01J 23/75**
(54) • *MATÉRIAUX COMPRENANT DES NANOPARTICULES DE COBALT INTÉGRÉS DANS DU CARBONE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION COMME CATALYSEURS HÉTÉROGÈNES*
- (11) **4 025 340** (51) **B01J 23/755**
(54) • *MATÉRIAUX COMPRENANT DES NANOPARTICULES DE NICKEL INTÉGRÉS DANS DU CARBONE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET UTILISATION EN TANT QUE CATALYSEURS HÉTÉROGÈNES*
- (11) **4 025 406** (51) **B29C 45/76**

- (54) • METHODE ZUM ENTWERFEN VON EINEM FORMUNGSVERFAHREN UND EIN ENTWURFSYSTEM
• PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN PROCÉDÉ DE MOULAGE ET UN SYSTÈME DE CONCEPTION
- (11) **4 025 623** (51) **C08G 59/56**
(54) • COMPOSITION LATENTE ÉPOXY-AMINE POUR APPLICATION CIPP
- (11) **4 025 643** (51) **C08K 5/3417**
(54) • COMPOSITIONS DE MOULAGE THERMOPLASTIQUES RÉSISTANTES À LA CHALEUR
- (11) **4 025 691** (51) **C12N 9/22**
(54) • NOUVELLES NUCLÉASES CRISPR-CAS NON NATURELLES POUR L'ÉDITION DES GÉNOMES
- (11) **4 026 790** (51) **B65D 88/14**
(54) • FRACHTBEHÄLTER UND FRACHTBEHÄLTERANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN FRACHTBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM VERSTAUEN VON FRACHT IN EINER FRACHTBEHÄLTERANORDNUNG
• CARGO CONTAINER AND CARGO CONTAINER ASSEMBLY COMPRISING SUCH A CARGO CONTAINER AND METHOD OF STOWING CARGO IN A CARGO CONTAINER ASSEMBLY
• CONTENEUR DE FRET ET ENSEMBLE CONTENEUR DE FRET COMPRENANT UN TEL CONTENEUR DE FRET ET PROCÉDÉ POUR ARRANGER DU FRET DANS UN ENSEMBLE CONTENEUR DE FRET
- (11) **4 026 954** (51) **E02F 3/43**
(54) • PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA MISSION D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL OU AGRICOLE PAR UN RÉSEAU NEURONAL ET UNITÉ DE COMMANDE METTANT EN ŒUVRE LE PROCÉDÉ
- (11) **4 028 073** (51) **A61M 1/16**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OUVRIR UN RÉCIPIENT DE CONCENTRÉ ET RACCORDER LE RÉCIPIENT DE CONCENTRÉ À UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SANG
- (11) **4 028 407** (51) **C07H 19/00**
(54) • REVERSIBLE NUKLEOTIDE ÄNDERUNG
- (11) **4 030 885** (51) **A01D 41/14**
(54) • CUTTING ASSEMBLY WITH LONGITUDINAL MOVABLE SUPPORTS FOR SUPPORTING A CONVEYOR
• BARRE DE COUPE À SUPPORT LONGITUDINAUX MOBILES POUR SUPPORT DE CONVOYEUR
- (11) **4 034 776** (51) **F16C 19/18**
(54) • TURBOMASCHINENGEBLÄSEANORDNUNG MIT EINEM ROLLENLAGER UND EINEM ZWEIREIHIGEN KUGELLAGER MIT SCHRÄGKONTAKT
- (11) **4 037 357** (51) **H04W 8/20**
(54) • PRÉ-PERSONNALISATION DE ESIM POUR SUPPORTER LA FOURNITURE DE ESIM À GRANDE ÉCHELLE
- (11) **4 039 093** (51) **A01P 19/00**
(54) • VERFAHREN UND VERWENDUNG VON ENANTIOMERS VON 3,4-DIHYDROXYPHENYLALANIN (DOPA) ZUR STEIGERUNG DER ATTRAKTIVITÄT VON PFLANZEN FÜR NÜTZLICHE INSEKTEN
• METHOD AND USE OF ENANTIOMERS OF 3,4-DIHYDROXYPHENYLALANINE (DOPA) FOR ENHANCING PLANT ATTRACTIVENESS TO BENEFICIAL INSECTS
- PROCÉDÉ ET UTILISATION D'ÉNANTIO-MÈRE DE LA 3,4-DIHYDROXYPHÉNYLALANINE (DOPA) POUR AMÉLIORER L'ATTRACTIVITÉ DES PLANTES POUR LES INSECTES UTILES
- (11) **4 045 255** (51) **B29C 33/06**
(54) • MOLD, MOLD SYSTEM AND PROCESS FOR MANUFACTURING PRODUCTS FROM FOAMY PARTICLES
• MOULE, SYSTÈME DE MOULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DES PIÈCES EN FORME DE PARTICLES MOUSEUX
- (11) **4 045 368** (51) **B60T 15/24**
(54) • ANHÄNGERSTEUERVENTIL MIT LECKAGESCHÜTZFUNKTION FÜR FAHRZEUG-BREMSSYSTEM
• VALVE DE COMMANDE DE LA REMORQUE AVEC FONCTION DE PROTECTION CONTRE LES PERTES DE FLUIDE, POUR SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE
- (11) **4 045 714** (51) **E01B 27/04**
(54) • GLIED FÜR EINE RÄUMKETTE, UND ZUGHÖRIGE RÄUMKETTE
• LINK FOR AN EXCAVATING CHAIN, AND ASSOCIATED EXCAVATING CHAIN
- (11) **4 048 499** (51) **B29C 45/14**
(54) • AUTOMATISIERETE VORRICHTUNG ZUM EINLEGEN VON ETIKETT UND ZUR ENTHNAHME VON ENDPRODUKTEN ZUM GEBRAUCH IN EINER KUNSTSTOFFSPRITZGUSSMASCHINE
• DISPOSITIF AUTOMATISÉ POUR INSÉRE UN ÉTIQUETTE ET PRÉLEVER UN PRODUIT FINI POUR L'UTILISATION DANS UNE MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION
- (11) **4 050 697** (51) **H02J 7/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADUNGS AUSGLEICH BEI EINEM BATTERIEMODUL, BATTERIEMODUL, UND LEISTUNGSVERWALTUNGSSTEUERUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR EQUALIZING A BATTERY MODULE, BATTERY MODULE, AND POWER MANAGEMENT CONTROLLER
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉGALISATION D'UN MODULE DE BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, ET CONTRÔLEUR DE GESTION DE PUISSANCE
- (11) **4 051 352** (51) **A61M 16/00**
(54) • SYSTEME ZUR INTELLIGENTEN BEFEUCHTUNG
• SYSTEMS FOR SMART HUMIDIFICATION
• SYSTÈMES D'HUMIDIFICATION INTELLIGENTE
- (11) **4 053 062** (51) **B66B 5/22**
(54) • SAFETY GEAR FOR ELEVATING DEVICES, ELEVATING DEVICES AND METHOD FOR ACTIVATING SAID DEVICE
• DISPOSITIF DE PARACHUTE POUR DISPOSITIFS D'ÉLÉVATION, DISPOSITIFS D'ÉLÉVATION ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UN TEL DISPOSITIF
- (11) **4 054 519** (51) **A61K 8/49**
(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG ZUR ZAHNAUFHELLUNG
• ORAL CARE COMPOSITION FOR WHITENING TEETH
• COMPOSITION D'HYGIÈNE BUCCALE POUR LE BLANCHIMENT DES DENTS
- (11) **4 055 670** (51) **H01S 5/02**
(54) • MODENGEKOPPELTER LASER MIT ÖFFNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE OPTISCHE KOMPONENTE
- (11) **4 055 671** (51) **H01S 5/02**
(54) • MODENGEKOPPELTER LASER MIT GRÄBEN UND ZUGEHÖRIGE OPTISCHE KOMPONENTE
- (11) **4 058 374** (51) **B65D 47/08**
(54) • VERSCHLUSS FÜR EINEN BEHÄLTER UND BEHÄLTER MIT EINEM SOLCHEN VERSCHLUSS
• CLOSURE FOR A CONTAINER AND CONTAINER WITH SUCH A CLOSURE
• FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT ET RÉCIPIENT DOTÉ D'UNE TELLE FERMETURE
- (11) **4 061 607** (51) **B29C 45/76**
(54) • SPRITZGIESSVERFAHREN UND SYSTEM
• METHOD AND SYSTEM FOR INJECTION MOLDING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION
- (11) **4 062 624** (51) **H04L 67/12**
(54) • VERWALTETER DATENEXPORT ZU EINEM FERNNETZ VON KANTENGERÄTEN
• GESTION DE L'EXPORT DE DONNÉES VERS UN RÉSEAU À DISTANCE À PARTIR DE DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES
- (11) **4 065 336** (51) **B29C 48/92**
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE VISCOSITÉ DE POLYMÈRES
- (11) **4 066 370** (51) **H02P 1/46**
(54) • VERFAHREN ZUM ANTRIEB EINES EINPHASEN-ELEKTROMOTORS UND EINPHASEN-ELEKTROMOTOR
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE MONOPHASÉ ET MOTEUR ÉLECTRIQUE MONOPHASÉ
- (11) **4 067 132** (51) **B60H 1/00**
(54) • CABINE POUR UNE MACHINE DE CHANTIER
- (11) **4 069 004** (51) **A24D 3/06**
(54) • FILTRE D'ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UN NOUVEAU MATÉRIAU DE FILTRATION
- (11) **4 069 903** (51) **D06F 81/00**
(54) • APPAREIL DE DÉFROISSAGE AVEC UNE PLANCHE À REPASSER ROTATIVE À DEUX AXES
- (11) **4 071 071** (51) **B65D 5/54**
(54) • EINTEILIGER ZUSCHNITT FÜR EINE QUADERFÖRMIGE FALTSCHACHTEL UND VERFAHREN ZUM FALTEN EINER QUADERFÖRMIGEN FALTSCHACHTEL
• ONE-PIECE BLANK FOR A CUBOID FOLDING BOX AND METHOD OF FOLDING A CUBOID FOLDING BOX
• DÉCOUPE EN UNE PIÈCE POUR UNE BOÎTE PLIANTE PARALLÉLÉPIPÉDIQUE ET PROCÉDÉ DE PLIAGE D'UNE BOÎTE PLIANTE PARALLÉLÉPIPÉDIQUE
- (11) **4 071 316** (51) **E04D 13/04**
(54) • DISPOSITIF DE DRAINAGE EQUIPÉ D'UN MANCHON DE FIXATION POUR CONSTRUCTION, NOTAMMENT UN TOIT DE BATIMENT OU UNE TERRASSE
- (11) **4 075 911** (51) **H04W 74/00**
(54) • VERWALTUNG DES NETWORK ALLOCATION VECTORS
• NETWORK ALLOCATION VECTOR MANAGEMENT
• GESTION DU NETWORK ALLOCATION VECTOR
- (11) **4 080 714** (51) **H02J 7/00**
(54) • SYSTÈME D'ARMOIRE DE CHARGE ET SON PROCÉDÉ DE GESTION ET D'UTILISATION

- (11) **4 095 057** (51) **B65D 25/10**
(54) • *TRANSPORT ASSEMBLY FOR PACKAGING UNTIS*
- (11) **4 103 470** (51) **B64C 27/26**
(54) • *AIRCRAFT WITH PUSHER PROPELLER*
- (11) **4 106 692** (51) **A61F 5/445**
(54) • *SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT POUR UN APPAREIL POUR STOMIE*
- (11) **4 107 078** (51) **B65B 9/04**
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BILDEN EINES PRODUKTS, DAS BEUTEL ENTHÄLT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PRODUIT CONTENANT DES POCHEs*
- (11) **4 107 936** (51) **H04N 23/56**
(54) • *BESTIMMUNG VON INTENSITÄTSVERTEILUNGEN IN DER BILDGEBUNG*
• *DÉTERMINATION DE DISTRIBUTIONS D'INTENSITÉ EN IMAGERIE*
- (11) **4 132 834** (51) **B61H 9/02**
(54) • *AKTUATOR DURCH QUERBESCHLEUNIGUNG AKTIVIERT*
• *ACTIONNEUR ACTIONNÉ PAR ACCÉLÉRATION TRANSVERSALE*
- (11) **4 134 695** (51) **G01R 35/04**
(54) • *ÜBERPRÜFUNG DER METROLOGISCHEN PRÄZISION EINES STROMZÄHLERS*
- (11) **4 135 967** (51) **B29C 64/118**
(54) • *METHOD FOR PRODUCING A 3D OPTICAL ITEM FOR A LIGHTING DEVICE*
- (11) **4 146 979** (51) **F21K 9/232**
(54) • *FILAMENT À DEL ET LAMPE*
- (11) **4 149 360** (51) **A61B 8/08**
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON MESSUNGEN AN DER HÜFTE*
• *PRISE DE MESURES DE LA HANCHE*
- (11) **4 154 889** (51) **A61K 31/4985**
(54) • *PDES INHIBITOR FOR USE IN THE TREATMENT OF MEDICAL CONDITIONS ASSOCIATED WITH MITOCHONDRIAL COMPLEX V DEFICIENCY*

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 435 962** (51) **G16H 20/17**
(71) University of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Avenue, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
- (11) **2 569 337** (51) **C07K 16/46**
(71) Rinat Neuroscience Corp., 66 Hudson Boulevard East, New York NY 10001-2192, US

- (11) **2 810 109** (51) **G02B 6/02**
(71) Accelink Denmark A/S, Blokken 84, 3460 Birkerød, DK
- (11) **2 854 179** (51) **H10K 59/35**
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (11) **2 854 956** (51) **A62C 35/68**
(71) Engineered Corrosion Solutions, LLC, 11336 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US
- (11) **2 871 405** (51) **F21S 43/241**
(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
- (11) **2 896 912** (51) **F25B 1/10**
(71) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225-1103, US
Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 South Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US
- (11) **2 959 101** (51) **E21B 47/06**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 027 115** (51) **A61B 8/08**
(71) Echosens, 6 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
- (11) **3 030 212** (51) **A61F 2/14**
(71) California Institute of Technology, Office of Technology Transfer M/C 201-85 Caltech, Pasadena, CA 91125, US
- (11) **3 041 400** (51) **A61B 3/113**
(71) Tobii AB, c/o Tobii Technology, Inc. 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US
- (11) **3 041 401** (51) **A61B 3/113**
(71) Tobii AB, c/o Tobii Technology, Inc. 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US
- (11) **3 046 688** (51) **B08B 3/04**
(71) Alphasonics (Ultrasonic Cleaning Systems) Ltd., 18 Caddick Road Knowsley Business Park, Prescott, Merseyside L34 9HP, GB
- (11) **3 047 244** (51) **G01J 3/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
Spectral Sensors Inc., 511 N. Washington Avenue, Marshall, Texas 75670, US
- (11) **3 057 187** (51) **H02G 3/12**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 062 741** (51) **A61F 2/16**
(71) Lensgen, Inc., 15310 Barranca Parkway, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 076 922** (51) **A61K 8/29**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Tsubata, Kazuyoshi, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
(84) AL
- (11) **3 093 078** (51) **B21D 43/06**
(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
Trumpf GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **3 112 268** (51) **B64D 13/06**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four

- Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **3 123 181** (51) **H01R 12/58**
(71) LEM International SA, Route du Nant-d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH
- (11) **3 174 855** (51) **C07D 401/02**
(71) Medivation Technologies LLC, 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 187 419** (51) **B64D 13/08**
(71) Airbus Operations S.L., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
- (11) **3 189 119** (51) **C10G 1/00**
(71) GTI Energy, 1700 South Mount Prospect Road, Des Plaines, IL 60018, US
- (11) **3 200 582** (51) **A01N 1/02**
(71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
- (11) **3 233 048** (51) **A61K 8/81**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Bernard, Anne-Laure Suzanne, 121 E. 61st Street, New York, New York 10065, US
(84) AL
(71) Bui, Hy Si, 47 Hedgerow Street, Piscataway, NJ 08854, US
(84) AL
(71) El-Khoury, Rita Jacky, 227 Pitney Place, Morristown, NJ 07960, US
(84) AL
(71) Dong, Rong, 38 Anderson Court, East Brunswick, NJ 08816, US
(84) AL
(71) Debeaud, Roshanak, 36 ter Avenue Larroumès, 94240 L'Hay les Roses, FR
(84) AL
(71) Farran, Alexandre Jane Elisa, 39 Jeffrey Circle, Dayton, NJ 08810, US
(84) AL
(71) Daubersies, Laure, 11 Rue Didot, 75014 Paris, FR
(84) AL
(71) Bonnard, Jérôme, 79 Rue du Commandant Brasseur, 93600 Aulnay sous Bois, FR
(84) AL
- (11) **3 236 931** (51) **A61K 8/87**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Tan, Siliu, 10 Plymouth Road, Westfield, New Jersey 07090, US
(84) AL
(71) Gogineni, Aditi, 1 Carriage City Plaza Apt. 520, Rahway, New Jersey 07065, US
(84) AL
(71) Simonnet, Jean-Thierry, 34 rue Moliere, 92500 Rueil Malmaison, FR
(84) AL
(71) Singer, Jim Mitchell, 120 Connett Place, South Orange, NJ 07079, US
(84) AL
(71) Nguyen, Nghi Van, 8 Churchill Road, Edison, New Jersey 08820, US
(84) AL
- (11) **3 240 523** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (71) Jia, Haidong, 1028 Yunqiao Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Zhou, Yixi, 1028 Yunqiao Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Xu, Chensu, 1028 Yunqiao Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 244 866** (51) **A61H 7/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Caberlotto, Elisa, 6, Rue Seveste, 75018 Paris, FR
(84) AL
(71) Miller, Zane Bowman Allen, 8017 22nd Avenue NW, Seattle, WA 98117, US
(84) AL
(71) Ruiz, Laetitia, 11, Rocade Croix Saint-Georges, 77600 Bussy-Saint-Georges, FR
(84) AL
- (11) **3 244 968** (51) **A61K 31/436**
(71) Vivus LLC, 900 E. Hamilton Ave, Suite 550, Campbell, CA 95008, US
- (11) **3 267 933** (51) **A61C 8/00**
(71) Daftary, Fereidoun, 4524 Park Verona, Calabasas, CA 91302, US
Bahat, Oded, 414 Camden Drive, Suite 1260, Beverly Hills, CA 90210, US
- (11) **3 284 016** (51) **G06K 9/00**
(71) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US
- (11) **3 302 164** (51) **A45D 1/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
SEB S.A., Les 4 M - Chemin du Petit Bois, 69130 Ecully, FR
- (11) **3 309 941** (51) **H02K 21/24**
(71) Progress Rail Signaling S.p.A., Via IV Novembre 29 Località Cantagrillo, 51034 Serravalle Pistoiese (Pistoia), IT
- (11) **3 334 409** (51) **A61K 8/92**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Xu, Zhen, 1028 Yunqiao Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 340 833** (51) **A45D 34/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Streeter, John, 4520, 223rd Place NE, Redmond, WA 98053, US
(84) AL
(71) Casasanta, Vincenzo, 16925, 238th Place NE, Woodinville, WA 98077, US
(84) AL
(71) Miller, Zane Bowman, Allen, 8017, 22nd Avenue NW, Seattle, WA 98117, US
(84) AL
- (11) **3 346 970** (51) **A61Q 5/10**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Benn, Mark, 1763 Walker Avenue, Apt. B, Union, NJ 07083, US
- (84) AL
(71) DeGeorge, Michael, 27 Morsell Place, Old Bridge, NJ 08857, US
(84) AL
- (11) **3 350 974** (51) **H04L 9/40**
(71) Secturion Systems, Inc., 520 North Marketplace Drive Suite 203, Centerville, UT 84014, US
- (11) **3 365 661** (51) **G01N 21/35**
(71) SYNETICS FRANCE, rue Eric Tabarly CS 10040, 35538 Noyal Sur Vilaine, FR
- (11) **3 380 063** (51) **A61K 8/22**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Dreher, Kimberly Christine, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Provot, Gérard, 11-13 Rue Dora Maar, 93400 Saint-Quen, FR
(84) AL
(71) Danielski, Dariusz, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Boulineau, Fabien Pascal, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Goget, Caroline Rahmouna Françoise, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Potin, Anthony, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Chin, Allison, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) DeGeorge, Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Applebaum, Mara, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Soliman, Mary Abraam, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Figatner, Ashley Ann, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Pauker, Megan, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Appiah-Amponsah, Emmanuel, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 380 200** (51) **A61Q 5/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Dreher, Kimberly Christine, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Provot, Gérard, 11-13 Rue Dora Maar, 93400 Saint-Quen, FR
(84) AL
(71) Danielski, Dariusz, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Boulineau, Fabien Pascal, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Goget, Caroline Rahmouna Françoise, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Potin, Anthony, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Chin, Allison, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) DeGeorge, Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Applebaum, Mara, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Soliman, Mary Abraam, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Figatner, Ashley Ann, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Pauker, Megan, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Appiah-Amponsah, Emmanuel, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 380 990** (51) **G06V 30/162**
(71) Czech Technical University In Prague, Department of Cybernetics, Ceske vysoke uceni technicke v Praze Jugoslavskych partyzanu 1508/3, 16000 Praha 6 - Dejvice, CZ
- (11) **3 386 469** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Sheng, Le, 550 Jinyu Road, Shanghai

- 201206, CN
(84) AL
(71) Wang, Xiuxia, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(11) **3 389 595** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Sinha, Ritesh, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Dumousseaux, Christophe, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
(84) AL
(11) **3 389 605** (51) **A61K 8/46**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Cheng, Yangdong, 550 Jinyu Lu, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Cotton, Thierry, 550 Jinyu Lu, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(11) **3 393 599** (51) **A61Q 17/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Alam, Mohammad Mydul, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Niimi, Rui, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Sinha, Ritesh, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(11) **3 393 600** (51) **A61Q 17/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Sinha, Ritesh, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Alam, Mohammad Mydul, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Koike, Toru, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(11) **3 401 941** (51) **H01H 47/32**
(71) Mornsun Guangzhou Science & Technology Co., Ltd., No.5 Kehui St. 1, Kehui Development Center, Science Ave.,
Guangzhou Science City Guangzhou Development District Guangdong 510663, CN
(11) **3 412 263** (51) **A61F 13/08**
(71) Carecare Oy, Kirkkokatu 1a A6, 80110 Joensuu, FI
(11) **3 432 324** (51) **H01F 17/02**
(71) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster NY New York 14580, US
(11) **3 436 157** (51) **A61Q 19/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Dersh, Justin, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Genesky, Geoffrey, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Goldberg, Jodi, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Robert, Valerie, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Fu, Victoria, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Elmasry, Carol, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(11) **3 437 109** (51) **G21C 5/18**
(71) NuScale Power, LLC, 1100 NE Circle Blvd., Suite 200, Corvallis, OR 97330, US
(11) **3 443 502** (51) **G06F 21/57**
(71) CyberHive Ltd, Wessex House Oxford Road, Newbury, Berkshire RG14 1PA, GB
(11) **3 443 923** (51) **A61B 34/20**
(71) Holo Surgical Inc., 520 Lake Cook Rd. Suite 315, Deerfield, IL 60015, US
(11) **3 447 056** (51) **C07D 471/14**
(71) TransThera Sciences (Nanjing), Inc., Floor 3, Building 9, Phase 2 Accelerator No.11 Yaogu Avenue High-Tech District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(11) **3 453 744** (51) **C08K 7/00**
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(11) **3 468 730** (51) **B21D 28/00**
(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Strasse 1, 72293 Glatten, DE
(11) **3 483 651** (51) **G03B 5/00**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(11) **3 490 678** (51) **A61Q 1/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Shimizu, Momoko, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Niimi, Rui, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Tachon, Romain, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Sinha, Ritesh, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(11) **3 495 394** (51) **C08C 19/44**
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(11) **3 496 803** (51) **A61M 37/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Park, Woo Ram, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Liu, Shu, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Pistorio, Bradford, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(11) **3 502 291** (51) **C22C 38/00**
(71) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, JP
(11) **3 508 998** (51) **G06F 21/32**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(11) **3 513 728** (51) **A61B 5/16**
(71) Sustainable Medicine, Inc., 3-7-2, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP
(11) **3 513 970** (51) **C08J 7/04**
(71) Riken Technos Corporation, 2-101, Kanda-Awajicho Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, JP
(11) **3 519 058** (51) **A61Q 5/06**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Cameron, Vanessa, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(11) **3 523 251** (51) **C02F 1/44**
(71) Aquafortus Technologies Limited, Simpson Grierson Level 27, 88 Shortland Street, Auckland 1010, NZ
(11) **3 525 621** (51) **A46B 15/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Balooch, Guive, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Charraud, Gregoire, 90, rue Baudin, 92300 Levallois-Perret, FR
(84) AL
(71) Haddad, Michael, 3 Rue Du Renard, 75004 Paris, FR
(84) AL
(71) Malaprade, Helga, 15 Rue Georges

- Huchon, 94300 Vincennes, FR
(84) AL
(71) Loyer, Jean-loup, 9 Rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR
(84) AL
- (11) **3 531 893** (51) **A61B 5/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Phamduy, Theresa, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Norwood, Kelsey, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 539 132** (51) **G11C 11/56**
(71) Hefei Reliance Memory Limited, 11th Floor, Building F4 Innovative Industrial Park Phase II High-Tech Zone, Hefei, Anhui 230011, CN
- (11) **3 551 161** (51) **A61K 8/37**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Maruyama, Kazuhiko, 3-2-1 Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Watanabe, Sho, 3-2-1 Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 551 162** (51) **A61K 8/39**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Ichinokawa, Tomoko, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 2130012, JP
(84) AL
- (11) **3 551 276** (51) **A61N 1/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Park, Woo Ram, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Lee, Chin Kai, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Pistorio, Bradford, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Nan, Jinghua, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 554 468** (51) **A61K 8/44**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Mitsuda, Shinobu, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
(71) Maruyama, Kazuhiko, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 554 640** (51) **A61Q 1/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Mcinnes, James Christopher, 17275 NE 67th Court, Redmond, WA 98052-4952, US
(84) AL
(71) Streeter, John, 17275 NE 67th Court, Redmond, WA 98052-4952, US
(84) AL
(71) Casasanta III, Vincenzo, 17275 NE 67th Court, Redmond, WA 98052-4952, US
(84) AL
- (11) **3 558 215** (51) **A61K 8/06**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Song, Ji, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Weng, Xiaomin, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Lu, Haiquan, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 558 546** (51) **B05B 12/12**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Miller, Zane Bowman Allen, 17275 NE 67th Ct, Redmond WA 98052-4952, US
(84) AL
(71) Casasanta III, Vincenzo, 17275 NE 67th Ct, Redmond, WA 98052-4952, US
(84) AL
(71) Streeter, John, 17275 NE 67th Court, Redmond, WA 98052-4952, US
(84) AL
- (11) **3 558 581** (51) **B23K 26/38**
(71) DMG MORI Ultrasonic Lasertec GmbH, Gildemeisterstrasse 1, 55758 Stipshausen, DE
- (11) **3 562 526** (51) **A61L 31/02**
(71) MeKo Manufacturing e.K., Im Kirchenfelde 12-14, 31157 Sarstedt, DE
- (11) **3 562 769** (51) **B65G 47/91**
(71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Strasse 1, 72293 Glatten, DE TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **3 563 391** (51) **G21D 3/04**
(71) NuScale Power, LLC, 1100 NE Circle Blvd., Suite 200, Corvallis, OR 97330, US Rock Creek Innovations LLC, 2539 Reaper Road, Waverly, Kansas 66871, US
- (11) **3 565 518** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Xu, Zhen, 22/F., Great Eagle Center 23 Harbour Road, Wanchai Hong Kong, CN
(84) AL
- (11) **3 565 579** (51) **A61K 38/17**
(71) KAHR Medical Ltd., 28 Dam HaMacbim Street PO Box 9, 7178594 Modiln Makabim-Reut, IL
- (11) **3 568 075** (51) **A61B 5/11**
(71) Aalborg Universitet, Fredrik Bajers Vej 7 K, 9220 Aalborg Øst, DK
- (11) **3 576 845** (51) **A61Q 1/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Zhu, Chao, c/o L'Oreal USA 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Rosario-Melendez, Roselin, c/o L'Oreal USA 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Desteno, Susan, Ashley, c/o L'Oreal USA 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) El-Khoury, Rita, Jaky, c/o L'Oreal USA 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 585 573** (51) **B25J 19/00**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 586 084** (51) **G01C 19/58**
(71) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR Institut d'Optique Graduate School, 2 Avenue Augustin Fresnel, 91120 Palaiseau, FR CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université de Bordeaux, 35 Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **3 586 740** (51) **A61B 5/08**
(71) breazy-health GmbH, Großbeerenstrasse 139, 14482 Potsdam, DE
- (11) **3 589 157** (51) **A45D 44/22**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Ogata, Hiroyuki, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 589 265** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Maruyama, Kazuhiko, 3-2-1 Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 590 681** (51) **B29C 45/73**
(71) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
- (11) **3 590 932** (51) **C07D 401/14**
(71) Sumitomo Pharma Oncology, Inc., 84 Waterford Drive, Marlborough, MA 01752, US
- (11) **3 595 747** (51) **A61M 5/20**
(71) Owen Mumford Ltd., Brook Hill Woodstock Oxfordshire OX20 1TU, GB
- (11) **3 595 831** (51) **B22F 3/02**
(71) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE
- (11) **3 598 391** (51) **G06T 11/40**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 600 234** (51) **A61K 8/37**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Genesky, Geoffrey David, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) Yoshioka, Narisyoshi, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) Robert, Valerie A., 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (11) **3 600 561** (51) **A61Q 5/06**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Elsen-Wahrer, Andrea Michelle, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (11) **3 600 688** (51) **B05B 11/00**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Aragon, Joel Timothy, 17275 NE 67th Court, Redmond, WA 98052-4952, US
- (84) AL
- (11) **3 600 689** (51) **B05B 17/00**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Miller, Zane Bowman Allen, 17275 NE 67th Ct, Redmond WA 98052-4952, US
- (84) AL
- (71) Casasanta, Vincenzo, 17275 NE 67th Ct., Redmond, WA 98052-4952, US
- (71) Streeter, John, 17275 NE 67th Court, Redmond, WA 98052-4952, US
- (11) **3 603 939** (51) **B29C 65/02**
- (71) Toyota Customizing & Development Co., Ltd., 800 Morooka-cho, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2220002, JP
- Aisin Seiki Kabushiki Kaisha, 1 Asahi-machi 2-chome, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1 Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsuka-cho Minami-Ku, Hamamatsu, Shizuoka 432-8611, JP
- Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
- Komatsu Ltd., 3-6, Akasaka 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
- Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
- (11) **3 606 653** (51) **B01F 13/10**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Brieva, Patricia M., 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) Besen, Richard, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) Valceschini, Florent, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) McCann, Donna, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) Su, Maggie, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) Manco, Megan, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) Lopez-Rhoden, Raisa, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (11) **3 607 580** (51) **H01L 21/67**
- (71) Curiox Biosystems Pte Ltd., 2 Gambas Crescent 07-14 Nordcom II (Tower 1), Singapore 757044, SG
- (11) **3 609 364** (51) **A45D 44/00**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Agarwal, Gaurav, KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Ogata, Hiroyuki, KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 616 655** (51) **A61F 2/856**
- (71) Advanced Bifurcation Systems Inc., 7419 South Front Rd, Livermore CA 94551, US
- (11) **3 622 130** (51) **E04G 5/00**
- (71) Kewazo GmbH, Lichtenbergstraße 8, 85748 Garching, DE
- (11) **3 625 233** (51) **C07D 471/08**
- (71) Arix Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 629 287** (51) **G06T 7/12**
- (71) Laralab GmbH, Herzog-Heinrich-Str. 13, 80336 Munich, DE
- (11) **3 630 036** (51) **A61G 5/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Miller, Zane Bowman Allen, 17275 NE 67th Ct, Redmond WA 98052-4952, US
- (84) AL
- (71) Motornov, Mikhail, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Pang, Christopher, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (71) George, Kelly Marie, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Gomez, Nadin Ahmed, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (11) **3 630 053** (51) **A61K 8/34**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Kawakami, Kazumitsu, c/o Nihon L'Oréal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Nakajima, Akiomi, c/o Nihon L'Oréal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 630 294** (51) **A61Q 5/00**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Liu, Hui, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (71) Chia, Wi-Soon, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (71) De Boni, Maxime, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (11) **3 634 757** (51) **B22F 10/28**
- (71) Aurora Labs Limited, 41-43 Wittenberg Drive, Canning Vale WA 6155, AU
- (11) **3 638 190** (51) **A61K 8/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Agarwal, Gaurav, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Ogata, Hiroyuki, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Ke, Lixuan, No.23 Guang Yi Road, Nansha District 510000, Guangzhou, CN
- (84) AL
- (11) **3 638 191** (51) **A61K 8/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (11) **3 638 192** (51) **A61K 8/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (11) **3 638 201** (51) **A61K 8/73**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC

- MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 639 876** (51) **A61M 16/00**
- (71) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US
- (11) **3 642 106** (51) **B63B 1/24**
- (71) Fliteboard Pty Ltd, PKF Melbourne, Level 12 440 Collins Street, Melbourne, VIC 3000, AU
- (11) **3 642 332** (51) **C12N 5/0793**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) De Vecchi, Rodrigo, Rua São Bento, 8 -4° andar, 20090-010 Rio de Janeiro RJ, BR
- (84) AL
- (11) **3 644 791** (51) **A46B 15/00**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) STRAKA, Scott, 17275 Ne 67th Ct., Redmond, WA 98052, US
- (84) AL
- (11) **3 646 140** (51) **G06F 3/01**
- (71) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US
- (11) **3 648 213** (51) **H01M 4/96**
- (71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
- (11) **3 648 242** (51) **H01M 10/613**
- (71) Changsha Junengchong New Energy Co., Ltd, Room 702, Juxing Star-up Base, No.8, Lujing Road, High-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
- (11) **3 648 519** (51) **H04W 74/00**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (11) **3 656 422** (51) **A61M 5/20**
- (71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (11) **3 661 390** (51) **A46B 15/00**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Brewer, Gerald Keith, 17275 NE 67th Ct, Redmond, Washington 98052-4952, US
- (84) AL
- (11) **3 668 156** (51) **H04W 24/08**
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (11) **3 668 897** (51) **C07K 16/28**
- (71) Ultrahuman Four Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (11) **3 669 806** (51) **A61B 18/14**
- (71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (11) **3 670 199** (51) **B41J 3/407**
- (71) KERAGLASS S.R.L., Via Sassogattone, 13/A, 42031 Baiso (RE), IT
- (11) **3 675 686** (51) **A45D 40/26**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roualdes, Marine, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Ramet, Marc, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Marin, Alexandra, 9, rue Pierre Dreyfus, 92210 Clichy, FR
- (84) AL
- (71) Lechanoine, Marc, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Coatrieux Loppes, Gilles, 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR
- (84) AL
- (11) **3 675 803** (51) **A61K 8/06**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Hu, Fan, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Kaga, Hiroaki, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Pistorio, Bradford, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 677 700** (51) **C22C 38/00**
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 678 810** (51) **G02B 7/02**
- (71) DMG MORI Ultrasonic Lasertec GmbH, Gildemeisterstrasse 1, 55758 Stipshausen, DE
- (11) **3 678 866** (51) **F16K 27/00**
- (71) Durst Group AG, Julius-Durst-Straße 4, 39042 Brixen, IT
- (11) **3 687 360** (51) **A47L 9/24**
- (71) OMEC S.r.l., Via E. Mattei, 20, 21055 Gorla Minore (VA), IT
- (11) **3 688 332** (51) **F16D 11/16**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Grez, Joseph, 17275 NE 67th Ct, Redmond, Washington 98052-4952, US
- (84) AL
- (11) **3 691 754** (51) **A61Q 19/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Yamada, Yukinori, NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D-B1 120 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 691 996** (51) **C01D 3/06**
- (71) Aquafortus Technologies Limited, Simpson Grierson Level 27, 88 Shortland Street, Auckland 1010, NZ
- (11) **3 694 475** (51) **A61K 8/34**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Tsuzuki, Saki, Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Komure, Natsumi, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 694 478** (51) **A61K 8/365**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Tsuzuki, Saki, Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, JP
- (84) AL
- (71) Komure, Natsumi, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 700 497** (51) **A61K 8/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Agarwal, Gaurav, KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Ogata, Hiroyuki, KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 700 633** (51) **A61Q 5/10**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Degeorge, Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Chan, Minnie, 13070 Signature Pt., Apt. 70, San Diego, CA 92130, US
- (84) AL
- (71) Singer, Jim, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Gonzalez-Toro, Daniella, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Wang, Jeffrey, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Jablonski, Lisa, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Asare, Martin, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (11) **3 705 258** (51) **B29C 48/30**
- (71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (11) **3 705 792** (51) **F24F 1/0068**

- (71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., 26-28F. Zone B Headquarter Building of Midea No.6 Midea Avenue Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (11) **3 708 148** (51) **A61K 8/42**
(71) Pola Chemical Industries, Inc., 1234, Aino Fukuroi-shi, Shizuoka 437-8765, JP
- (11) **3 710 859** (51) **G01S 17/00**
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., Lobby of T2, DJI Sky City No. 53 Xianyun Road Xili Community Xili Street Nanshan District, 518000 Shenzhen, CN
- (11) **3 714 233** (51) **G01C 19/62**
(71) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
Institut d'Optique Graduate School, 2 Avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Bordeaux, 35 Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **3 714 532** (51) **H02K 11/225**
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, 38440 Wolfsburg, DE
- (11) **3 716 938** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Guimont, Aline Aude, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 717 070** (51) **A61Q 1/10**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Pang, Christopher, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 717 071** (51) **A61Q 1/10**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Pang, Christopher, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 717 075** (51) **A61Q 17/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Koike, Toru, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (71) Takahashi, Nozomi, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 718 050** (51) **G06K 9/62**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Ludwinski, Celia, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 720 438** (51) **C07D 413/04**
(71) Amplyx Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 720 562** (51) **A61Q 3/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) MacNeill, Christopher Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 723 578** (51) **A61B 1/04**
(71) IP2IPO Innovations Limited, 2nd Floor 3 Pancras Square Kings Cross, London N1C 4AG, GB
- (11) **3 723 713** (51) **A61K 8/362**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 727 692** (51) **B01L 3/00**
(71) Oxford Nanopore Technologies plc, Edmund Halley Road Gosling Building Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB Sharp Life Science (EU) Limited, Edmund Halley Road Oxford Science Park, Oxford OX4 4GB, GB
- (11) **3 729 543** (51) **H01M 4/13**
(71) Ionblox, Inc., 3390 Gateway Blvd., Fremont, CA 94538, US
- (11) **3 731 803** (51) **A61K 8/365**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Kong, Lingchao, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (71) Chia, Wi-Soon, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (71) De Boni, Maxime, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 731 809** (51) **A61K 8/893**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Jiang, Xia, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (71) Wang, Yan, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 731 810** (51) **A61K 8/92**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
- GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Yao, Chunlei, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 740 386** (51) **B60C 23/00**
(71) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
KT Projektentwicklungs GmbH, Allee 18, 74072 Heilbronn, DE
- (11) **3 746 035** (51) **A61K 8/25**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) White Geoffrey David, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 746 069** (51) **A61K 31/353**
(71) AC BioScience SA, Route de la Corniche 4, 1066 Epalinges, CH
- (11) **3 750 032** (51) **G06F 3/01**
(71) Wal-Mart Apollo, LLC, 702 Southwest 8th Street, Bentonville, AR 72716-0520, US
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (11) **3 758 674** (51) **A61K 8/60**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Mizuno, Tomoko, KSP R&D-B1120, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (71) Maruyama, Kazuhiko, KSP R&D-B1120 3-2-1 Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 761 829** (51) **A45D 40/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Kim, Jinseok, 1028 Yunqiao Rd, Jinqiao, Pudong, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 765 208** (51) **B05B 15/656**
(71) BRINOX d.o.o., Sora 21, 1215 Medvode, SI
- (11) **3 767 847** (51) **H04B 10/077**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (11) **3 768 493** (51) **B29C 53/62**
(71) TechnipFMC Subsea France, Tour Trinity, 1bis place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 769 742** (51) **A61H 35/00**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 773 439** (51) **A61K 8/36**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Gregolin, Marina Tavares, Ilha do Fundão 00 Via Projetada 1 do PAL 48212 n° 2100 Ilha do Bom Jesus, Cidade Universitária, 21941-972 Rio de Janeiro, RJ, BR
(84) AL

- (11) **3 815 427** (51) **H04W 36/36**
(71) Togail Technologies, Ltd., Suite 23 The Hyde Building, The Park, Carrickmines, Dublin 18 IE, IE
- (11) **3 816 965** (51) **B60W 30/10**
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (11) **3 819 089** (51) **B25J 9/16**
(71) JAKA Robotics., Ltd., Building 6, 646 Jianchuan Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
- (11) **3 823 490** (51) **A45D 33/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Kelley, Maya, 953 Indiana Street, San Francisco CA 94107, US
(84) AL
- (11) **3 829 390** (51) **A46B 15/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Callaway, Robert Paul, 17275 NE 67th Ct, Vancouver, Washington 98052, US
(84) AL
- (11) **3 829 472** (51) **A61B 18/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Deane, Geoffrey, 17275 NE 67th Court, Redmond WA 98052, US
(84) AL
- (11) **3 829 473** (51) **A61B 18/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Yildirim, Ozgur, 17275 NE 67th Court, Redmond WA 98052, US
(84) AL
- (11) **3 829 523** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Wang, Brave, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 829 531** (51) **A61K 8/60**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Trajano, Patricia, Ilha do Fundão 00 - Via Projetada 1 do PAL 48212 N° 2100 Ilha do Bom Jesus Cidade Universitária, 21941-972 Rio De Janeiro-RJ, BR
(84) AL
- (11) **3 829 533** (51) **A61K 8/73**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Trajano, Patricia, Ilha do Fundão 00 - Via Projetada 1 do PAL 48212 N° 2100 Ilha do Bom Jesus Cidade Universitária, 21941-972 Rio De Janeiro-RJ, BR
(84) AL
- (11) **3 829 990** (51) **B65D 30/24**
(71) Flexikeg, 5 Rue de la Croix Blanche, 27950 Saint-Marcel, FR
- (11) **3 831 389** (51) **A61K 31/69**
(71) Anacor Pharmaceuticals, LLC, 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 832 201** (51) **F21V 8/00**
(71) Vitrealab GmbH, Tech Park Vienna Gutheil-Schoder-Gasse 17, 1230 Wien, AT
Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT
- (11) **3 832 493** (51) **G06F 16/901**
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD., Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100185, CN
- (11) **3 836 835** (51) **A61B 5/04**
(71) 3Brain AG, Huobstrasse 16, 8808 Pfäffikon SZ, CH
- (11) **3 836 895** (51) **A61K 8/87**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Hu, Echo Xiaoying, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 843 586** (51) **A46B 9/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Park, Kyoo Jin, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 843 689** (51) **A61K 8/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Maruyama, Shoji, KSP & R&D, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 843 695** (51) **A61K 8/362**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Hamazaki, Tomomi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Koike, Toru, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 843 696** (51) **A61K 8/41**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Michitsuji, Tomotaka, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa , 213-0012, JP
- (84) AL
(71) Bossard, Celine, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
(71) Roy, Dhimoy, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa , 213-0012, JP
(84) AL
(71) De Boni, Maxime, Universal Majestic, Ghatkopar, Mankhurd Link Road Chembur 400071, Mumbai, Maharashtra, IN
(84) AL
(11) **3 843 769** (51) **A61K 38/06**
(71) Amplyx Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(11) **3 852 077** (51) **G08C 17/02**
(71) JAKA Robotics., Ltd., Building 6, 646 Jianchuan Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
(11) **3 853 514** (51) **F16M 11/18**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Pang, Christopher, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(11) **3 856 129** (51) **A61K 8/31**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Maron, Zachary, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Bonvallet, Paul Pierre, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Halpern Chirch, Susan, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Josephson, Lilian, 78 10th St. E Unit 2210, Saint Paul, Minnesota 55101, US
(84) AL
(11) **3 856 354** (51) **A61Q 5/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Petalij, Érika Alegrio Jarque, Ilha do Fundão 00 - Via Projetada 1 do PAL 48212 n° 2100 Ilha do Bom Jesus Cidade Universitária, 21941-972 Rio De Janeiro-RJ, BR
(84) AL
(11) **3 860 999** (51) **C07D 487/08**
(71) Arix Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(11) **3 861 774** (51) **H04L 9/40**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(11) **3 862 588** (51) **F16D 43/21**
(71) Goodrich Actuation Systems Limited, Stafford Road Fordhouses, Wolverhampton WV10 7EH, GB
(11) **3 867 717** (51) **G05B 19/418**
(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE

- (11) **3 867 804** (51) **G06V 20/58**
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (11) **3 870 136** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Lee, Isaac Eng Ting, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Valentina, Stephanie, 3-2-1, Sakado Takatsu, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Roy, Dhimoy, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
(71) Ferguson, Richard, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Kawakami, Kazumitsu, c/o Nihon L'Oréal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 870 937** (51) **G01C 19/58**
(71) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
Institut d'Optique Graduate School, 2 Avenue Augustin Fresnel, 91120 Palaiseau, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **3 873 409** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Mitchell, Barbara, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Mahadeshwar, Anand Ramchandra, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Gordon, Jacob, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 873 413** (51) **A61K 8/44**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Zhu, Yirui, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Chen, Ruijun, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Chen, Yangdong Mellon, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 877 278** (51) **B65D 47/42**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) KIM, Jin Seok, c/o L'OREAL Park Place 1601 West Nanjing Road Jing'an District, Shanghai 200040, CN
(84) AL
- (11) **3 877 285** (51) **B65D 51/28**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Kim, Jin Seok, Jing'an District Shanghai 200040, CN
- (84) AL
- (84) AL
- (11) **3 877 950** (51) **G06T 7/254**
(71) THERMAFY GROUP LTD, 6 Bridge Street, Kelso Scotland TD5 7JD, GB
- (11) **3 878 950** (51) **C12N 5/0783**
(71) GC Cell Corporation, 107, Ihyeon-ro 30 beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Seoul, KR
Mogam Institute for Biomedical Research, 93, Ihyeon-ro 30beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
- (11) **3 880 159** (51) **A61K 8/06**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Shah, Anil, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Brieve, Patricia M., 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Mecca, Jaimie, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Bodnar, Brian, Scott, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Paulucci, Jennifer, Lynn, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 883 655** (51) **A61Q 19/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Maruyama, Shoji, KSP & R&D, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Asanuma, Hidehiko, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 884 110** (51) **E02B 3/10**
(71) NOAQ Flood Protection AB, Forssåvägen 13 A, 824 65 Näsvisken, SE
- (11) **3 884 886** (51) **A61B 17/3207**
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 886 788** (51) **A61K 8/06**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Niimi, Rui, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Gilles, Quentin, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 886 797** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Park, Angela, 111 Terminal Avenue, Clark
- NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Liang, Jun, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Lee, Heather, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Potin, Anthony, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (11) **3 888 052** (51) **G06T 7/11**
(71) Laralab GmbH, Herzog-Heinrich-Str. 13, 80336 Munich, DE
- (11) **3 890 837** (51) **A61Q 1/14**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Maruyama, Kazuhiko, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 893 834** (51) **A61K 8/365**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Komure, Natsumi, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Tsuzuki, Saki, Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, JP
(84) AL
- (11) **3 897 291** (51) **A46B 13/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Akridge, Robert E., 17275 NE 67th Ct, Redmond, Washington 98052-4952, US
(84) AL
- (11) **3 897 556** (51) **A61K 8/36**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
The National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (11) **3 897 809** (51) **A61M 37/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Liu, Shu, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Agarwal, Gaurav, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 898 060** (51) **B23K 26/03**
(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (11) **3 900 732** (51) **A61K 36/22**
(71) Kim, Sang Hee, 118-804 151, Apgujeong-ro, Gangnam-gu Seoul 06001, KR
Kim, Hyun Kee, 118-804 151, Apgujeong-ro, Gangnam-gu Seoul 06001, KR

- (11) **3 902 512** (51) **A61K 8/31**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Luan, Tu, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Wu, Di, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Lei, Chunyan, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Ni, Saijuan, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 903 795** (51) **A61K 35/30**
(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut d'Optique Théorique et Appliquée, 2 avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau Cedex, FR
- (11) **3 905 922** (51) **A45D 34/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Cheng, Wenzhen, 175 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 910 032** (51) **C09D 5/00**
(71) Behr Process Corporation, 3400 W. Segerstrom Avenue, Santa Ana, CA 92704, US
- (11) **3 911 419** (51) **A61Q 5/12**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Pinto, Celso Alexandre Abreu, Ilha do Fundão 00 Via Projetada 1 do PAL 48212, n° 2100 Ilha do Bom Jesus - Cidade Universitária, Rio de Janeiro-RJ, 21941-972, BR
(84) AL
- (11) **3 917 858** (51) **B65D 81/32**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Xue, McGrady, 1028 Yunqiao Rd, Jinqiao Pudong Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Sheregar, Venkatesh, 1028 Yunqiao Rd, Jinqiao Pudong Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Yoon, Hyunjoon, KSP R&D B1213 3-2-1 Sakado, Takatsu-ku Kawasaki Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Kim, Jinseok, 1028 Yunqiao Rd, Jinqiao, Pudong, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 918 605** (51) **G16H 10/20**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Balooch, Guive, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 918 741** (51) **H04L 5/00**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **3 923 967** (51) **A61K 35/76**
(71) Ignite Immunotherapy, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York NY 10001-2192, US
- (11) **3 925 259** (51) **H04L 5/00**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **3 926 462** (51) **G06F 7/58**
(71) Komarov, Yuri Olimpiyevich, Dmitrovskoye shosse, d. 105, kor. 2, kv. 10, Moscow, 127247, RU
Aganov, Yuri Olegovich, Khimkinsky bulvar, d. 15, kor. 1, kv. 192, Moscow, 125364, RU
Karlo, Aleksei Vladimirovich, Ul. Lobachevskogo, d. 100, kor. 2, kv. 400, Moscow, 119607, RU
Lachkov, Vitaly Aleksandrovich, Ul. Ramenki, d. 11, kor. 1, kv. 111, Moscow, 119607, RU
- (11) **3 928 095** (51) **G01N 33/574**
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (11) **3 928 096** (51) **G01N 33/574**
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (11) **3 930 533** (51) **A45D 44/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Rosenberg, Debra, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 930 636** (51) **A61F 2/844**
(71) Renata Medical, Inc., 4695 MacArthur Court Suite 440, Newport Beach, CA 92660, US
- (11) **3 930 671** (51) **A61K 8/37**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Robbins, Kyle, c/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 935 035** (51) **C07C 29/86**
(71) Aquafortus Technologies Limited, Simpson Grierson Level 27, 88 Shortland Street, Auckland 1010, NZ
- (11) **3 936 556** (51) **C08J 3/22**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (11) **3 937 887** (51) **A61K 8/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Liu, Tianyi, 111 Terminal Ave, Clark NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 938 570** (51) **D06L 4/00**
(71) AKKIM KIMYA SANAYI VE TICARET ANONIM
- SIRKETI, Miralay Sefik Bey Sokak Akhan No. 15 Gumussuyu, 34437 Istanbul, TR
- (11) **3 939 678** (51) **A63H 1/00**
(71) Guidrevitch, Aleksandr Nikolaevich, Ul. Limozha, 16-8, 230005 Grodno, BY
- (11) **3 941 419** (51) **A61K 8/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Liu, Tianyi, 111 Terminal Ave, Clark NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 943 923** (51) **G01N 23/041**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 946 225** (51) **A61K 8/25**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Ahmad, Rabia, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 946 712** (51) **B01J 14/00**
(71) Aquafortus Technologies Limited, Simpson Grierson Level 27, 88 Shortland Street, Auckland 1010, NZ
- (11) **3 949 604** (51) **H04B 7/155**
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
- (11) **3 949 704** (51) **H05K 7/20**
(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA., Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial, 89219-100 Joinville - SC, BR
- (11) **3 955 939** (51) **G01N 33/569**
(71) Pearl Diagnostics, Inc., 1812 Ashland Avenue FastForward Bldg., Ste. G25-U, Baltimore, MD 21205, US
- (11) **3 958 819** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Koike, Toru, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Harada, Yasuko, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D Bldg. 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 958 832** (51) **A61K 8/37**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Shen, Di, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Li, Linshan, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Hu, Fan, KSP, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 958 864** (51) **A61K 31/437**
(71) Galimedix Therapeutics Inc., 3704 Calvend Lane, Kensington, MD 20895, US

- (11) **3 958 901** (51) **A61K 39/395**
(71) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
Kira Pharmaceuticals (US) LLC, 245 Main Street, 12th Floor, Cambridge MA 02142, US
- (11) **3 959 482** (51) **G01C 13/00**
(71) Seaward Tsunami Alarm AB, Forssåvägen 13 A, 824 65 Näsviken, SE
- (11) **3 962 437** (51) **A61K 8/06**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Wieder, Noah Louis, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 962 440** (51) **A61K 8/31**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Schott, Andrea E., 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Bernard, Anne-Laure, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Farran, Alexandra, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) McMullin, Erin, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 962 442** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Bodnar, Brian, Scott, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 962 831** (51) **B65D 65/46**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Robinson, Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 966 289** (51) **C09C 1/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Sasai, Jun, c/o Nihon L'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Shiroya, Toshifumi, c/o Nihon L'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 972 853** (51) **B42D 25/36**
(71) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
- (11) **3 973 256** (51) **G01H 9/00**
(71) HOASYS, 120 route des Macarons, 06560 Valbonne, FR
- (11) **3 973 529** (51) **G11C 7/10**
(71) Hefei Reliance Memory Limited, 11th Floor, Building F4 Innovative Industrial Park Phase II High-Tech Zone, Hefei, Anhui 230011, CN
- (11) **3 975 976** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Chiou, Catherine, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **3 975 977** (51) **A61K 8/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Faig, Jonathan James, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **3 975 980** (51) **A61K 8/26**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Trajano, Patricia, Ilha do Fundão 00 - Via Projetada 1 do PAL 48212 N° 2100 Ilha do Bom Jesus Cidade Universitária, 21941-972 Rio De Janeiro-RJ, BR
(84) AL
- (11) **3 976 931** (51) **F01D 5/30**
(71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydlowski, 64510 Bordes, FR
- (11) **3 981 760** (51) **C07C 303/44**
(71) SNF Group, ZAC de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
- (11) **3 982 055** (51) **F24H 1/43**
(71) HT S.p.A., Via Friuli 79, 31020 San Vendemiano, IT
- (11) **3 983 801** (51) **G01N 33/483**
(71) 3Brain AG, Huobstrasse 16, 8808 Pfäffikon SZ, CH
- (11) **3 986 205** (51) **A45D 44/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Park, Woo Ram, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Lee, Chin Kai, C/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
(71) Sharma, Vishal, C/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **3 988 315** (51) **B41J 3/36**
(71) Zhuhai Bentsai Electronics Co., Ltd., Area B, Second Floor, Plant No. 1, No. 115 Huawei Road, Xiangzhou District, Zhuhai Guangdong 519000, CN
- (11) **3 989 914** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 923** (51) **A61K 8/81**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Kaga, Hiroaki, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
(71) Orita, Masanori, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Bun, Sylvie, 1, ave Eugene Schueller BP22, 93601 Aulnay-sous-Bois, FR
(84) AL
- (11) **3 989 924** (51) **A61K 8/90**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Huang, Ping, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 989 925** (51) **A61K 8/90**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Liu, Zhibing, L'Oreal (China) R & D Center No. 550 Jin Yu Rd., Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Tao, Michael, L'Oreal (China) R & D Center No. 550 Jin Yu Rd., Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Ma, David, L'Oreal (China) R & D Center No. 550 Jin Yu Rd., Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Jiang, Yuehuang, L'Oreal (China) R & D Center No. 550 Jin Yu Rd., Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **3 990 120** (51) **A61Q 5/10**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Ma, Jingmiao, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Liu, Zhibing, 550 Jinyu Road, Shanghai

- 201206, CN
(84) AL
(71) Jiang, Yuehuang, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Yang, Chi, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(11) **3 990 124** (51) **A61Q 19/08**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roberts, Valerie, 30 Terminal Ave., Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Cziryak, Paula, 111 Terminal Avenue, Eatontown, NJ 07066, US
(84) AL
(11) **3 990 360** (51) **B65D 47/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Robinson, Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(11) **3 991 221** (51) **H01M 4/131**
(71) Ionblox, Inc., 3390 Gateway Blvd., Fremont, CA 94538, US
(11) **3 995 267** (51) **B25J 15/00**
(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
(11) **3 998 270** (51) **C07D 487/04**
(71) Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co., Ltd., No.46 Waisha Road Jiaojiang District, Taizhou, Zhejiang 318000, CN Shanghai Aryl Pharmtech Co., Ltd., Building 3 301 Mingqiang Road, Songjiang, Shanghai 201612, CN
(11) **3 999 068** (51) **A61K 31/485**
(71) Rovaxa, Inc., 6 Warwick Circle, Andover, MA 01810, US
(11) **4 000 000** (51) **G06K 9/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Elfakhri, Christine, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(11) **4 003 276** (51) **A61K 8/19**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Salomao, Bruna Rodrigues, Ilha do Fundão 00 Via Projetada 1 do PAL 48212, n° 2100 Ilha do Bom Jesus - Cidade Universitária, 21941-972 Rio de Janeiro-RJ, BR
(84) AL
(11) **4 003 284** (51) **A61K 8/44**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Stebbins, Nicholas David, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(71) Hara, Ryuji, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(71) Halpern, Susan, 111 Terminal Ave., Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(11) **4 003 289** (51) **A61K 8/81**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Andriolo, Cyrus, Ilha do Fundão 00 Via Projetada 1 do PAL 48212, n° 2100 Ilha do Bom Jesus - Cidade Universitária, 21941-972 Rio de Janeiro-RJ, BR
(84) AL
(11) **4 003 538** (51) **A61Q 19/10**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Hara, Ryuji, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(71) Halpern, Susan, 111 Terminal Ave., Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Stebbins, Nicholas David, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(11) **4 004 701** (51) **G06F 3/0484**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Akerele, Dominic, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(11) **4 004 932** (51) **G16H 10/40**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Lee, Ji, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(11) **4 009 938** (51) **A61K 8/02**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Robinson, Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(11) **4 010 084** (51) **A61Q 1/14**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Chiou, Catherine, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Hara, Ryuji, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(71) Robinson, Michael, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(11) **4 010 981** (51) **H03K 3/356**
(71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger
Way, San Jose, CA 95134, US
(11) **4 011 263** (51) **A47L 9/28**
(71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd., Unit 02, 2nd Floor, West Tower Baidu International Building No. 8, Haitian First Road Binhai Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen 518000, CN
(11) **4 013 377** (51) **A61K 8/72**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Lam, Hubert, Tunchiao, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(11) **4 014 226** (51) **G09G 3/3266**
(71) Hefei Reliance Memory Limited, 11th Floor, Building F4 Innovative Industrial Park Phase II High-Tech Zone, Hefei, Anhui 230011, CN
(11) **4 018 406** (51) **G06Q 30/06**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Li, Shuting, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Zhu, Tingting, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Jiang, Qing, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Wu, Jun, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Liu, Honghui, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(11) **4 021 060** (51) **H04W 24/02**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(11) **4 021 390** (51) **A61K 8/37**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Watanabe, Sho, c/o Nihon l'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(11) **4 021 393** (51) **A61K 8/44**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Stebbins, Nicholas David, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(71) Halpern Chirch, Susan, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(71) Hara, Ryuji, 111 Terminal Avenue, Clark NJ 07066, US
(84) AL
(71) Bonvallet, Paul Pierre, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(11) **4 021 400** (51) **A61K 8/81**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Takata, Yukiho, C/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Shimatani, Mitsuru, C/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Hsu, Kung Chi, C/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Hashimoto, Mutsue, C/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **4 021 443** (51) **A61K 31/43**
- (71) Arixia Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **4 024 783** (51) **H04L 41/40**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 025 234** (51) **A61K 38/10**
- (71) Biozeus Desenvolvimento de Produtos Biofarmacêuticos, Rua Visconde de Pirajá, 623, 9º andar - Ipanema, 22410-003 Rio de Janeiro RJ, BR
- Universidade Federal de Minas Gerais, Avenida Antonio Carlos 6627, Unidade Administrativa II Sala 2016 - Pampulha, 31270-901 Belo Horizonte, MG, BR
- (11) **4 033 623** (51) **H02H 9/04**
- (71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (11) **4 034 105** (51) **A61K 31/405**
- (71) Galimedix Therapeutics Inc., 3704 Calvend Lane, Kensington, MD 20895, US
- (11) **4 038 933** (51) **H04W 36/00**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (11) **4 039 536** (51) **B60N 2/14**
- (71) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd., 451 Dieqiao Road Kangqiao Industrial Zone Pudong District, Shanghai 201315, CN
- (11) **4 043 874** (51) **G01N 27/30**
- (71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
- (11) **4 045 002** (51) **A61K 8/44**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Zarket, Brady, Christopher, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Muthukrishnan, Sivaramkrishnan, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (11) **4 048 074** (51) **A01N 59/00**
- (71) AGXX Intellectual Property Holding GmbH, Altensteinstraße 40, 14195 Berlin, DE
- (11) **4 048 227** (51) **A61K 8/19**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Zhou, Xian Zhi, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (71) Pang, Christopher, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (11) **4 051 004** (51) **A01N 59/16**
- (71) AGXX Intellectual Property Holding GmbH, Altensteinstraße 40, 14195 Berlin, DE
- (11) **4 051 005** (51) **A01N 59/16**
- (71) AGXX Intellectual Property Holding GmbH, Altensteinstraße 40, 14195 Berlin, DE
- (11) **4 061 394** (51) **A61K 38/04**
- (71) Universidad Nacional Autónoma De México, 9º Piso de la Torre Rectoría Ciudad Universitaria s/n, Ciudad de México 04510, MX
- Triebel, Jakob, Waldstromerstr. 49, 90453 Nuremberg, DE
- Bertsch, Thomas, Forsthausstr. 2, 68723 Schwetzingen, DE
- (11) **4 064 928** (51) **A45D 34/04**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Bickford, William, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
- (84) AL
- (11) **4 064 967** (51) **A61B 5/00**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Deane, Geoffrey F., 17425 NE Union Hill Rd. Ste. 150, Redmond, WA 98052, US
- (84) AL
- (11) **4 065 233** (51) **A61P 37/02**
- (71) KSQ Therapeutics, Inc., 4 Maguire Road, Lexington, MA 02421, US
- (11) **4 066 167** (51) **G06N 3/04**
- (71) Laralab GmbH, Herzog-Heinrich-Str. 13, 80336 Munich, DE
- (11) **4 067 927** (51) **G01R 33/563**
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- King's College London, Franklin-Wilkins Building 150 Stamford Street, London SE1 9NH, GB
- (11) **4 072 510** (51) **A61K 8/34**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Qiu, Jie, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (71) Wang, Xiuxia, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (71) Pygmalion, Marie-Jocelyne, 1, Avenue Eugène Schueller BP 22, 93601 Aulnay-sous-Bois, FR
- (84) AL
- (84) AL
- (11) **4 073 088** (51) **C07K 14/07**
- (71) Ignite Immunotherapy, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York NY 10001-2192, US
- (11) **4 076 340** (51) **A61K 8/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Hamazaki, Tomomi, c/o Nihon l'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Koike, Toru, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **4 076 341** (51) **A61K 8/02**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Shiroya, Toshifumi, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Isojima, Tatsushi, c/o Nihon l'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Yamamoto, Mariko, c/o Nihon l'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Kasai, Takehiko, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Maruyama, Kazuhiko, c/o Nihon l'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (71) Mitsuda, Shinobu, c/o Nihon l'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **4 076 346** (51) **A61K 8/04**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Koike, Toru, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **4 076 347** (51) **A61K 8/06**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Gardolinski, Antoniela, Ilha do Fundão 00 Via Projetada 1 do PAL 48212, nº 2100 Ilha do Bom Jesus - Cidade Universitária, 21941-972 Rio de Janeiro-RJ, BR
- (84) AL
- (11) **4 076 370** (51) **A61K 8/64**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Mizuno, Tomoko, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL

- (71) Maruyama, Kazuhiko, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **4 076 373** (51) **A61K 8/73**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Isojima, Tatsushi, c/o Nihon L'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (71) Shiroya, Toshifumi, c/o Nihon L'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (71) Chhuon, Cindy, c/o Nihon L'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
- (71) Maruyama, Kazuhiko, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **4 076 376** (51) **A61K 8/891**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Zhao, Yujie, 550 Jinyu Road Jinqiao Pudong New District, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **4 076 451** (51) **A61K 31/43**
(71) Arixia Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **4 076 681** (51) **A61Q 19/08**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Maruyama, Kazuhiko, c/o Nihon L'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
- (11) **4 081 039** (51) **A01N 59/16**
(71) AGXX Intellectual Property Holding GmbH, Altensteinstraße 40, 14195 Berlin, DE
- (11) **4 081 179** (51) **A61K 8/368**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Parekh, Aakash Jagat, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **4 081 311** (51) **A61Q 1/10**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Khine, Cho-Cho, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **4 081 350** (51) **B05B 9/08**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Lee, Ji, 111 Town Sq., Jersey City, NJ 07310, US
(84) AL
- (11) **4 081 680** (51) **D06L 1/00**
(71) AKKIM KIMYA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Miralay Sefik Bey Sokak Akhan No. 15 Gumussuyu, 34437 Istanbul, TR
- (11) **4 084 767** (51) **A61K 8/04**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Ma, Chi, 550 Jinyu Road Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (71) Wang, Xiuxia, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **4 084 771** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Shi, Minli, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **4 084 772** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Shi, Minli, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **4 084 773** (51) **A61K 8/37**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Zhang, Shichen, L'Oréal (China) R&D Center No. 550 Jin Yu Rd. Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (71) Yang, Cherry, L'Oréal (China) R&D Center No. 550 Jin Yu Rd. Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (71) Yuan, Jessica, L'Oréal (China) R&D Center No. 550 Jin Yu Rd. Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **4 084 775** (51) **A61K 8/67**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Huang, Yu, Chinese, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **4 087 006** (51) **H01M 10/0567**
(71) Contemporary AmpereX Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (11) **4 094 268** (51) **G16H 20/60**
(71) Loewi GmbH, c/o etone Motion Analysis GmbH Helmholtzstraße 2-9 GSG Hof Aufgang H, 10587 Berlin, DE
- (11) **4 094 290** (51) **H01L 25/075**
(71) Poro Technologies Ltd, Unit 13, Evolution Business Park Milton Road Impington, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (11) **4 094 298** (51) **H01L 33/12**
(71) Poro Technologies Ltd, Unit 13, Evolution Business Park Milton Road Impington, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (11) **4 094 299** (51) **H01L 33/16**
(71) Poro Technologies Ltd, Unit 13, Evolution Business Park Milton Road Impington, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (11) **4 096 620** (51) **A61K 8/55**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Ferebee, Rachel, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **4 097 682** (51) **G06T 7/90**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Norwood, Kelsey, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **4 108 595** (51) **B65D 81/20**
(71) Flexikeg, 5 Rue de la Croix Blanche, 27950 Saint-Marcel, FR
- (11) **4 110 132** (51) **A45D 19/00**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Sinclair, Nicholas, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
- (11) **4 110 285** (51) **A61K 8/85**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Lam, Hubert, 111 Terminal Ave, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
- (11) **4 110 352** (51) **A61K 35/14**
(71) KSQ Therapeutics, Inc., 4 Maguire Road, Lexington, MA 02421, US
- (11) **4 114 405** (51) **A61K 31/675**
(71) Amplyx Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **4 121 553** (51) **C12Q 1/68**
(71) Molecular Stethoscope, Inc., 259 E Grand Avenue, South San Francisco, California 94080, US
- (11) **4 125 789** (51) **A61K 8/33**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Park, Jung Hyun, 111 Terminal Ave., Clark, New Jersey 07060, US
(84) AL
- (11) **4 125 790** (51) **A61K 8/34**
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Chen, Yangdong, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (71) Zhu, Yirui, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
- (11) **4 131 021** (51) **G06F 16/33**

(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US	Teil B / Part B / Partie B	(11) 3 871 005	(51) G01S 13/89
(11) 4 131 970 (51) H04N 19/82	(71) Arena Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US	(11) 3 871 074	(51) G06F 3/0481
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F. HKUST SZ IER Bldg. No. 9 Yuexing 1st Road Hi-Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(11) 3 242 666 (51) A61K 31/473	(11) 3 887 747	(51) F41G 3/02
(11) 4 135 665 (51) A61K 9/127	(11) 3 582 772 (51) A61K 31/404	(11) 3 956 634	(51) G01C 19/72
(71) Mantra Bio, Inc., 600 Gateway Boulevard, Suite 202, South San Francisco, CA 94080, US	(11) 3 582 814 (51) A61K 45/06	(11) 3 977 038	(51) F41G 3/16
(11) 4 137 037 (51) A61B 3/113	(11) 3 801 459 (51) A61K 9/00	(11) 4 051 569	(51) B63B 21/04
(71) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US	(11) 3 847 158 (51) C07D 209/94	(11) 4 085 211	(51) F16L 5/10
(11) 4 137 038 (51) A61B 3/113	(11) 3 860 590 (51) A61K 31/404	(11) 4 090 991	(51) G01S 7/62
(71) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US	(11) 3 886 841 (51) A61K 31/404	(11) 4 100 309	(51) B63B 3/08
(11) 4 137 895 (51) G04F 10/00	(11) 3 908 276 (51) A61K 31/404	(11) 4 110 689	(51) B63B 27/36
(71) CONCEPT PROTO Inc., 2-20-8, Hiratsuka Shinagawa-ku, Tokyo 142-0051, JP	(11) 3 939 965 (51) C07D 209/94	(11) 4 111 532	(51) H01Q 1/18
(11) 4 142 604 (51) A61B 8/00	(11) 4 037 678 (51) A61K 31/404	(11) 4 121 345	(51) B63B 1/12
(71) Clarius Mobile Health Corp., 205 - 2980 Virtual Way, Vancouver, BC V5M 4X3, CA	(11) 4 061 358 (51) A61K 31/403	(11) 4 124 203	(51) B63B 21/66
(11) 4 143 370 (51) C25F 3/12	(11) 4 087 562 (51) A61K 31/404	(11) 4 143 082	(51) B63G 8/00
(71) Poro Technologies Ltd, Unit 13, Evolution Business Park Milton Road Impington, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB	(71) Arjo IP Holding Aktiebolag, Hans Michelsensgatan 10, 211 20 Malmö, SE	(11) 4 150 301	(51) G01C 25/00
(11) 4 144 272 (51) A47L 9/04	(11) 3 220 871 (51) A61G 7/10	(11) 4 153 465	(51) B61L 15/00
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	(11) 3 223 766 (51) A61G 7/057	(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(11) 4 151 131 (51) A47J 37/06	(11) 3 250 113 (51) A61B 5/022	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	(11) 3 313 346 (51) A61G 1/02	(71) Balooch, Guive, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US	
(11) 4 151 796 (51) D06F 73/00	(11) 3 313 347 (51) A61G 1/02	(84) AL	
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	(11) 3 340 955 (51) A61G 5/10	(11) 3 687 335	(51) A45D 20/12
(11) 4 156 053 (51) G06Q 10/08	(11) 3 618 794 (51) A61G 7/14	(11) 3 731 956	(51) B01F 5/06
(71) SYNCA GROUP, LTD, 6-19-16 Owada-machi, Hachioji, 192-0045 Tokyo, JP	(11) 3 630 037 (51) A61G 7/10	(11) 3 732 450	(51) G01J 1/02
(11) 4 157 266 (51) A61K 31/405	(11) 3 639 809 (51) A61H 9/00	(11) 3 735 683	(51) G09B 19/00
(71) Galimedix Therapeutics Inc., 3704 Calvend Lane, Kensington, MD 20895, US	(11) 3 967 289 (51) A61H 9/00	(11) 3 852 572	(51) A45D 1/16
(11) 4 158 882 (51) H04L 29/08	(71) Enovix Corporation, 3501 W. Warren Avenue, Fremont, CA 94538, US	(11) 4 096 813	(51) B01F 13/10
(71) Lemko Corporation, 935A National Pkwy, Suite 93510, Schaumburg, IL 60173, US	(11) 3 295 508 (51) H01M 10/44	(11) 3 547 868	(51) A45D 1/06
(11) 4 159 768 (51) C07K 19/00	(11) 3 455 898 (51) H01M 10/058	(11) 3 764 838	(51) A45D 34/00
(71) Bristar Immunotech Limited, Room 501 Floor 5, Building 1, Yard 9 Yike Road Life Science Park Changping District, Beijing 102200, CN	(11) 3 542 410 (51) H01M 10/058	(11) 3 941 305	(51) A45D 1/04
Tsinghua University, No. 1 Qinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN	(11) 3 711 110 (51) H01M 50/491	(11) 4 027 827	(51) A45D 1/00
(11) 4 160 100 (51) F24F 8/108	(11) 3 828 976 (51) H01M 10/04	(11) 4 054 379	(51) A45D 1/04
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	(11) 3 970 223 (51) H01M 10/0585	(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(11) 4 160 380 (51) G06F 3/06	(11) 4 084 140 (51) H01M 4/38	(11) 2 198 846	(51) A61K 8/34
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(11) 4 113 682 (51) H01M 10/04	(11) 2 488 061	(51) A45D 40/26
(11) 4 160 497 (51) G06Q 10/08	(11) 4 113 683 (51) H01M 10/04	(11) 2 685 878	(51) A47K 7/04
(71) SYNCA GROUP, LTD, 6-19-16 Owada-machi, Hachioji, 192-0045 Tokyo, JP	(71) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR	(11) 2 841 047	(51) A61K 8/04
	(11) 3 374 795 (51) G01S 17/89	(11) 2 895 028	(51) B01F 31/60
	(11) 3 721 509 (51) H01R 13/523	(11) 2 934 454	(51) A61K 8/27
	(11) 3 728 996 (51) G01C 19/72	(11) 3 010 367	(51) A45D 40/26
	(11) 3 784 558 (51) B63B 27/36	(11) 3 024 551	(51) A61Q 5/06
	(11) 3 837 162 (51) B63C 11/48	(11) 3 033 071	(51) A61K 8/58
	(11) 3 864 374 (51) G01C 19/72	(11) 3 079 564	(51) A61B 5/00

(11) 3 086 758	(51) A61K 8/31	(11) 3 393 445	(51) A61K 8/49	(11) 3 558 250	(51) A61K 8/49
(11) 3 086 848	(51) A61Q 1/02	(11) 3 393 597	(51) A61Q 5/12	(11) 3 558 251	(51) A61K 8/49
(11) 3 086 852	(51) A61K 8/92	(11) 3 394 034	(51) C07D 217/04	(11) 3 558 257	(51) A61K 8/55
(11) 3 086 853	(51) A61Q 1/02	(11) 3 394 035	(51) C07D 217/10	(11) 3 558 258	(51) A61K 8/64
(11) 3 091 958	(51) A61K 8/34	(11) 3 394 043	(51) C07D 401/06	(11) 3 558 259	(51) A61K 8/73
(11) 3 137 221	(51) B05B 7/04	(11) 3 397 234	(51) A61K 8/25	(11) 3 558 263	(51) A61K 9/00
(11) 3 167 936	(51) A61Q 15/00	(11) 3 399 886	(51) A46B 3/00	(11) 3 558 460	(51) A61Q 1/04
(11) 3 181 117	(51) A61K 8/67	(11) 3 400 062	(51) G01J 1/42	(11) 3 558 461	(51) A61Q 1/06
(11) 3 197 552	(51) A61N 5/06	(11) 3 400 094	(51) B01F 5/06	(11) 3 558 464	(51) A61Q 5/10
(11) 3 223 647	(51) A45D 40/16	(11) 3 400 096	(51) B01F 5/06	(11) 3 558 465	(51) A61Q 5/10
(11) 3 226 718	(51) A45D 44/00	(11) 3 407 865	(51) A61K 8/42	(11) 3 559 211	(51) A61P 17/14
(11) 3 226 719	(51) A45D 44/00	(11) 3 411 312	(51) B65D 83/38	(11) 3 559 671	(51) G01N 33/68
(11) 3 227 012	(51) B01F 13/10	(11) 3 432 857	(51) A61K 8/39	(11) 3 562 558	(51) A61Q 15/00
(11) 3 229 753	(51) A61K 8/26	(11) 3 433 589	(51) G01J 3/50	(11) 3 563 006	(51) E03C 1/046
(11) 3 229 971	(51) B05B 1/06	(11) 3 433 600	(51) G01N 21/25	(11) 3 563 007	(51) E03C 1/046
(11) 3 230 246	(51) C07C 39/14	(11) 3 435 956	(51) A61K 8/18	(11) 3 565 455	(51) A61B 5/00
(11) 3 230 247	(51) C07C 43/23	(11) 3 435 962	(51) A61K 8/34	(11) 3 568 120	(51) A61K 8/60
(11) 3 233 023	(51) A61K 8/25	(11) 3 435 963	(51) A61K 8/34	(11) 3 592 325	(51) A61K 8/02
(11) 3 233 194	(51) A61Q 1/00	(11) 3 435 970	(51) A61K 8/891	(11) 3 593 863	(51) A61Q 1/04
(11) 3 236 803	(51) A46B 1/00	(11) 3 446 650	(51) A61B 17/50	(11) 3 595 620	(51) A61K 8/26
(11) 3 240 457	(51) A46B 13/04	(11) 3 463 260	(51) A61K 8/25	(11) 3 600 223	(51) A61K 8/02
(11) 3 240 522	(51) A61K 8/00	(11) 3 463 274	(51) A61K 8/39	(11) 3 600 232	(51) A61K 8/34
(11) 3 259 030	(51) A61Q 5/04	(11) 3 463 286	(51) A61K 8/92	(11) 3 600 235	(51) A61K 8/41
(11) 3 268 088	(51) A61Q 5/00	(11) 3 474 950	(51) A61Q 5/12	(11) 3 600 236	(51) A61K 8/41
(11) 3 268 339	(51) C07C 45/69	(11) 3 490 522	(51) A61K 8/31	(11) 3 606 616	(51) A61Q 5/06
(11) 3 281 620	(51) A61K 8/35	(11) 3 494 956	(51) A61K 8/365	(11) 3 606 618	(51) A61Q 5/06
(11) 3 285 612	(51) A46B 3/18	(11) 3 496 567	(51) A46B 9/02	(11) 3 614 995	(51) A61K 8/29
(11) 3 285 613	(51) A46B 3/18	(11) 3 531 863	(51) A45D 19/00	(11) 3 621 583	(51) A61K 8/49
(11) 3 285 881	(51) A61Q 5/02	(11) 3 535 250	(51) C07D 309/10	(11) 3 627 444	(51) G06T 7/00
(11) 3 291 792	(51) A61K 8/365	(11) 3 535 251	(51) C07D 309/10	(11) 3 638 199	(51) A61K 8/49
(11) 3 302 166	(51) A45D 40/26	(11) 3 541 229	(51) A45D 40/26	(11) 3 638 200	(51) A61K 8/49
(11) 3 302 411	(51) A61K 8/34	(11) 3 544 571	(51) A61K 8/25	(11) 3 644 732	(51) A01N 31/14
(11) 3 331 616	(51) A61Q 5/12	(11) 3 547 872	(51) A46B 9/02	(11) 3 644 783	(51) A45D 19/00
(11) 3 338 762	(51) A61K 8/60	(11) 3 547 997	(51) A61K 8/60	(11) 3 644 789	(51) A46B 9/02
(11) 3 356 518	(51) C12N 5/074	(11) 3 554 464	(51) A61K 8/39	(11) 3 644 948	(51) A61K 8/44
(11) 3 383 224	(51) G07F 17/18	(11) 3 555 619	(51) G01N 33/50	(11) 3 644 954	(51) A61K 8/49
(11) 3 383 225	(51) A46B 9/08	(11) 3 558 219	(51) A61K 8/24	(11) 3 645 124	(51) A61Q 19/00
(11) 3 389 598	(51) A61K 8/06	(11) 3 558 221	(51) A61K 8/24	(11) 3 645 126	(51) A61Q 19/04
(11) 3 389 611	(51) A61K 8/34	(11) 3 558 222	(51) A61K 8/26	(11) 3 654 929	(51) A61K 8/34
(11) 3 389 613	(51) A61K 8/36	(11) 3 558 225	(51) A61K 8/31	(11) 3 668 316	(51) A01N 33/04
(11) 3 393 431	(51) A61K 8/31	(11) 3 558 232	(51) A61K 8/34	(11) 3 673 270	(51) G01N 33/68
(11) 3 393 434	(51) A61K 8/34	(11) 3 558 233	(51) A61K 8/34	(11) 3 675 810	(51) A61K 8/60
(11) 3 393 435	(51) A61K 8/34	(11) 3 558 234	(51) A61K 8/35	(11) 3 678 509	(51) A45D 34/04
(11) 3 393 436	(51) A61K 8/34	(11) 3 558 238	(51) A61K 8/37	(11) 3 681 337	(51) A46B 3/18
(11) 3 393 437	(51) A61K 8/37	(11) 3 558 247	(51) A61K 8/46	(11) 3 681 338	(51) A46B 3/18

(11) 3 681 339	(51) A46B 3/18	(11) 3 741 433	(51) A61Q 19/00	(11) 3 860 392	(51) A45D 19/00
(11) 3 681 340	(51) A46B 3/18	(11) 3 743 036	(51) A61K 8/31	(11) 3 860 393	(51) A45D 19/12
(11) 3 681 341	(51) A46B 3/18	(11) 3 743 161	(51) A61Q 5/06	(11) 3 860 557	(51) A61K 8/92
(11) 3 681 377	(51) A61B 5/00	(11) 3 752 025	(51) A46B 9/02	(11) 3 863 593	(51) A61K 8/31
(11) 3 684 461	(51) A61N 1/32	(11) 3 769 817	(51) A61Q 5/10	(11) 3 863 724	(51) A61Q 1/04
(11) 3 685 819	(51) A61K 8/44	(11) 3 773 062	(51) A45D 19/00	(11) 3 864 995	(51) A45D 7/00
(11) 3 687 480	(51) A61K 8/26	(11) 3 773 440	(51) A61K 8/362	(11) 3 865 001	(51) A46B 9/02
(11) 3 687 483	(51) A61K 8/37	(11) 3 781 118	(51) A61K 8/36	(11) 3 866 640	(51) A46B 9/02
(11) 3 687 970	(51) C07C 209/12	(11) 3 796 807	(51) A45D 34/04	(11) 3 870 140	(51) A61K 8/37
(11) 3 687 978	(51) C07D 231/12	(11) 3 796 809	(51) A45D 34/04	(11) 3 870 141	(51) A61K 8/37
(11) 3 688 192	(51) C12Q 1/6881	(11) 3 796 810	(51) A45D 34/04	(11) 3 870 303	(51) A61Q 5/00
(11) 3 694 373	(51) A46B 3/00	(11) 3 797 636	(51) A45D 7/06	(11) 3 870 304	(51) A61Q 5/06
(11) 3 694 471	(51) A61K 8/24	(11) 3 801 450	(51) A61K 8/44	(11) 3 870 305	(51) A61Q 5/06
(11) 3 694 485	(51) A61K 8/49	(11) 3 809 916	(51) A45D 34/04	(11) 3 870 309	(51) A61Q 17/04
(11) 3 697 257	(51) A45D 40/30	(11) 3 810 070	(51) A61K 8/31	(11) 3 871 135	(51) G06K 9/00
(11) 3 698 841	(51) A61M 37/00	(11) 3 810 074	(51) A61K 8/37	(11) 3 873 292	(51) A45D 24/02
(11) 3 700 499	(51) A61K 8/34	(11) 3 810 075	(51) A61K 8/41	(11) 3 876 783	(51) A45D 34/04
(11) 3 701 488	(51) G06T 1/40	(11) 3 810 077	(51) A61K 8/41	(11) 3 880 029	(51) A45D 33/18
(11) 3 701 854	(51) A61B 5/00	(11) 3 810 286	(51) A61Q 5/10	(11) 3 880 030	(51) A45D 34/04
(11) 3 704 226	(51) C12N 5/071	(11) 3 810 287	(51) A61Q 5/10	(11) 3 883 425	(51) A45D 34/00
(11) 3 706 870	(51) A61Q 1/00	(11) 3 810 288	(51) A61Q 5/10	(11) 3 886 645	(51) A45D 34/04
(11) 3 708 141	(51) A61K 8/02	(11) 3 813 585	(51) A45D 40/30	(11) 3 889 968	(51) G16H 30/20
(11) 3 709 638	(51) H04N 9/31	(11) 3 813 639	(51) A61B 5/00	(11) 3 893 833	(51) A61K 8/34
(11) 3 709 953	(51) A61K 8/31	(11) 3 813 769	(51) A61K 8/19	(11) 3 897 144	(51) A01N 35/02
(11) 3 709 958	(51) A61K 8/41	(11) 3 813 777	(51) A61K 8/39	(11) 3 897 145	(51) A01N 35/02
(11) 3 709 959	(51) A61K 8/44	(11) 3 813 778	(51) A61K 8/39	(11) 3 897 146	(51) A01N 35/02
(11) 3 709 961	(51) A61K 8/49	(11) 3 813 779	(51) A61K 8/41	(11) 3 897 281	(51) A45D 24/00
(11) 3 709 965	(51) A61K 8/73	(11) 3 813 780	(51) A61K 8/42	(11) 3 897 284	(51) A45D 40/16
(11) 3 709 966	(51) A61K 8/81	(11) 3 813 781	(51) A61K 8/44	(11) 3 897 285	(51) A45D 40/26
(11) 3 709 967	(51) A61K 8/81	(11) 3 813 782	(51) A61K 8/46	(11) 3 897 286	(51) A45D 44/00
(11) 3 710 116	(51) A61Q 17/04	(11) 3 813 785	(51) A61K 8/60	(11) 3 897 512	(51) A61K 8/02
(11) 3 710 117	(51) A61Q 17/04	(11) 3 813 907	(51) A61M 5/30	(11) 3 897 515	(51) A61K 8/04
(11) 3 723 697	(51) A61K 8/04	(11) 3 813 954	(51) A61Q 19/00	(11) 3 897 516	(51) A61K 8/04
(11) 3 727 287	(51) A61K 8/24	(11) 3 814 483	(51) C12N 5/071	(11) 3 897 518	(51) A61K 8/06
(11) 3 727 298	(51) A61K 8/29	(11) 3 817 824	(51) A61Q 1/00	(11) 3 897 519	(51) A61K 8/06
(11) 3 727 301	(51) A61K 8/34	(11) 3 820 434	(51) A61K 8/31	(11) 3 897 528	(51) A61K 8/22
(11) 3 727 304	(51) A61K 8/35	(11) 3 833 319	(51) A61K 8/03	(11) 3 897 529	(51) A61K 8/25
(11) 3 727 311	(51) A61K 8/44	(11) 3 843 584	(51) A45D 34/04	(11) 3 897 534	(51) A61K 8/31
(11) 3 727 313	(51) A61K 8/46	(11) 3 849 920	(51) B65D 83/38	(11) 3 897 535	(51) A61K 8/31
(11) 3 727 317	(51) A61K 8/49	(11) 3 850 574	(51) G06Q 30/02	(11) 3 897 538	(51) A61K 8/33
(11) 3 731 798	(51) A61K 8/02	(11) 3 856 321	(51) A61M 37/00	(11) 3 897 544	(51) A61K 8/34
(11) 3 731 935	(51) A61Q 5/10	(11) 3 856 322	(51) A61M 37/00	(11) 3 897 546	(51) A61K 8/34
(11) 3 731 936	(51) A61Q 5/12	(11) 3 856 323	(51) A61M 37/00	(11) 3 897 548	(51) A61K 8/34
(11) 3 731 938	(51) A61Q 19/02	(11) 3 860 390	(51) A45D 7/04	(11) 3 897 549	(51) A61K 8/34
(11) 3 735 217	(51) A61K 8/44	(11) 3 860 391	(51) A45D 19/00	(11) 3 897 550	(51) A61K 8/34

(11) 3 897 554	(51) A61K 8/35	(11) 3 989 926	(51) A61K 8/9789	(11) 4 076 360	(51) A61K 8/34
(11) 3 897 557	(51) A61K 8/365	(11) 3 989 928	(51) A61K 8/9789	(11) 4 076 361	(51) A61K 8/34
(11) 3 897 558	(51) A61K 8/37	(11) 3 991 182	(51) G16H 50/50	(11) 4 076 365	(51) A61K 8/39
(11) 3 897 561	(51) A61K 8/49	(11) 3 993 761	(51) A61K 8/34	(11) 4 076 371	(51) A61K 8/73
(11) 3 897 858	(51) A61Q 1/10	(11) 3 998 904	(51) A45D 34/04	(11) 4 076 372	(51) A61K 8/73
(11) 3 897 859	(51) A61Q 1/10	(11) 3 999 188	(51) A61Q 5/02	(11) 4 076 374	(51) A61K 8/73
(11) 3 897 861	(51) A61Q 1/10	(11) 4 003 079	(51) A41G 5/02	(11) 4 076 377	(51) A61K 8/891
(11) 3 900 791	(51) A61Q 5/10	(11) 4 003 092	(51) A45D 34/04	(11) 4 076 379	(51) A61K 8/9783
(11) 3 902 515	(51) A61K 8/46	(11) 4 013 263	(51) A45D 37/00	(11) 4 076 626	(51) A61N 1/32
(11) 3 902 516	(51) A61K 8/46	(11) 4 014 153	(51) G06K 7/10	(11) 4 076 673	(51) A61Q 1/10
(11) 3 912 682	(51) A61Q 5/00	(11) 4 017 465	(51) A61K 8/58	(11) 4 076 675	(51) A61Q 5/10
(11) 3 919 043	(51) A61K 8/26	(11) 4 025 096	(51) A45D 40/26	(11) 4 076 677	(51) A61Q 17/04
(11) 3 921 000	(51) A61M 5/20	(11) 4 025 097	(51) A45D 40/26	(11) 4 076 678	(51) A61Q 17/04
(11) 3 925 694	(51) B01F 13/10	(11) 4 027 830	(51) A45D 34/00	(11) 4 076 679	(51) A61Q 19/00
(11) 3 927 411	(51) A61M 37/00	(11) 4 027 835	(51) A46B 9/02	(11) 4 076 680	(51) A61Q 19/08
(11) 3 942 462	(51) G06K 9/00	(11) 4 030 961	(51) A45D 44/00	(11) 4 081 067	(51) A44C 25/00
(11) 3 942 466	(51) G06K 9/46	(11) 4 032 827	(51) B65D 43/02	(11) 4 081 183	(51) A61K 8/81
(11) 3 945 932	(51) A45D 44/00	(11) 4 037 657	(51) A61K 8/9789	(11) 4 081 184	(51) A61K 8/81
(11) 3 946 217	(51) A61K 8/02	(11) 4 042 370	(51) G06T 7/10	(11) 4 081 482	(51) C01F 5/06
(11) 3 946 242	(51) A61K 8/60	(11) 4 046 091	(51) G06Q 10/00	(11) 4 081 483	(51) C01G 9/02
(11) 3 946 638	(51) A61Q 5/12	(11) 4 046 127	(51) G06T 3/00	(11) 4 081 484	(51) C01G 9/02
(11) 3 946 704	(51) B01F 13/10	(11) 4 051 053	(51) A45D 40/26	(11) 4 086 189	(51) B65D 83/00
(11) 3 946 705	(51) B01F 13/10	(11) 4 051 209	(51) A61K 8/02	(11) 4 087 790	(51) B65D 35/10
(11) 3 948 751	(51) G06Q 30/06	(11) 4 051 210	(51) A61K 8/02	(11) 4 096 907	(51) B29C 71/00
(11) 3 948 775	(51) G06T 7/10	(11) 4 051 220	(51) A61K 8/25	(11) 4 111 145	(51) G01G 13/285
(11) 3 952 692	(51) A45D 1/04	(11) 4 054 378	(51) A45D 1/04	(11) 4 121 175	(51) A61Q 5/08
(11) 3 952 693	(51) A45D 19/02	(11) 4 057 859	(51) A41G 5/02	(11) 4 121 364	(51) B65D 51/22
(11) 3 966 288	(51) C09C 1/00	(11) 4 057 860	(51) A41G 5/02	(11) 4 124 258	(51) A45D 34/00
(11) 3 972 444	(51) A45D 1/06	(11) 4 057 861	(51) A41G 5/02	(11) 4 132 323	(51) A46B 9/02
(11) 3 972 445	(51) A45D 19/02	(11) 4 061 180	(51) A45D 1/04	(11) 4 138 389	(51) H04N 9/31
(11) 3 972 446	(51) A45D 19/02	(11) 4 061 324	(51) A61K 8/81	(11) 4 138 609	(51) A45D 33/00
(11) 3 972 447	(51) A45D 24/04	(11) 4 061 325	(51) A61K 8/81	(11) 4 138 610	(51) A45D 34/04
(11) 3 983 192	(51) B29B 11/14	(11) 4 064 843	(51) A01P 1/00	(11) 4 138 774	(51) A61K 8/58
(11) 3 986 361	(51) A61K 8/31	(11) 4 064 930	(51) A45D 40/26	(11) 4 142 681	(51) A61K 8/34
(11) 3 986 364	(51) A61K 8/44	(11) 4 068 963	(51) A01N 35/02	(11) 4 150 513	(51) G06K 9/00
(11) 3 986 366	(51) A61K 8/58	(11) 4 072 375	(51) A46B 3/04	(11) 4 150 514	(51) G06K 9/00
(11) 3 986 367	(51) A61K 8/60	(11) 4 072 507	(51) A61K 8/04	(11) 4 150 528	(51) G06N 3/04
(11) 3 986 368	(51) A61K 8/60	(11) 4 072 810	(51) B29B 11/14	(11) 4 153 005	(51) A46B 9/02
(11) 3 986 572	(51) A61Q 19/00	(11) 4 076 342	(51) A61K 8/03	(11) 4 153 127	(51) A61K 8/73
(11) 3 987 064	(51) C12Q 1/689	(11) 4 076 343	(51) A61K 8/04	(11) 4 157 205	(51) A61K 8/31
(11) 3 987 065	(51) C12Q 1/689	(11) 4 076 354	(51) A61K 8/19	(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(11) 3 987 066	(51) C12Q 1/6895	(11) 4 076 355	(51) A61K 8/19	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
(11) 3 989 769	(51) A45D 19/02	(11) 4 076 356	(51) A61K 8/19	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
(11) 3 989 772	(51) A45D 44/00	(11) 4 076 357	(51) A61K 8/19	MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK	
(11) 3 989 915	(51) A61K 8/04	(11) 4 076 358	(51) A61K 8/31	SM TR	
				(11) 3 226 830	(51) A61K 8/34
				(11) 3 399 957	(51) A61K 8/25

(11) 3 452 175	(51) A61Q 19/00	(11) 4 033 220	(51) G01N 3/42	(11) 4 056 611	(51) C09J 133/08
(11) 3 484 444	(51) A61K 8/06	(11) 4 040 453	(51) H01F 1/153	(11) 4 074 786	(51) C09D 101/00
(11) 3 493 879	(51) A61Q 1/04	(11) 4 156 470	(51) H02K 3/30	(11) 4 074 787	(51) C09D 101/00
(11) 3 493 880	(51) A61Q 1/04	(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP		(11) 4 084 020	(51) H01B 13/00
(11) 3 525 752	(51) A61K 8/44	(11) 3 263 248	(51) B22F 1/00	(11) 4 084 051	(51) H01L 21/60
(11) 3 532 011	(51) A61K 8/25	(11) 3 290 479	(51) C08L 71/12	(11) 4 092 084	(51) C08L 101/00
(11) 3 532 171	(51) A61Q 19/10	(11) 3 450 053	(51) B22F 1/00	(11) 4 099 090	(51) G03F 7/004
(11) 3 535 027	(51) A61Q 1/00	(11) 3 537 490	(51) C08G 61/12	(11) 4 099 442	(51) H01M 4/36
(11) 3 615 040	(51) A61Q 5/02	(11) 3 569 329	(51) B22F 1/00	(11) 4 140 737	(51) B32B 27/00
(11) 3 618 930	(51) A61Q 5/12	(11) 3 597 330	(51) B22F 1/00	(11) 4 141 079	(51) C09J 4/00
(11) 3 628 001	(51) A61K 8/34	(11) 3 597 331	(51) B22F 1/00	(11) 4 141 085	(51) C09J 201/06
(11) 3 630 054	(51) A61K 8/35	(11) 3 686 231	(51) C08G 59/14	(11) 4 148 824	(51) H01M 4/1393
(11) 3 634 369	(51) A61K 8/362	(11) 3 689 511	(51) B22F 7/08	(11) 4 148 832	(51) H01M 4/587
(11) 3 675 805	(51) A61K 8/27	(11) 3 691 001	(51) H01M 4/587	(71) Terramera Exco Holdings Ltd, 199 W 6th Ave., Vancouver, BC V5Y 1K3, CA	
(11) 3 687 489	(51) A61K 8/891	(11) 3 703 140	(51) H01L 35/34	(11) 2 557 922	(51) A01N 43/22
(11) 3 687 490	(51) A61K 8/891	(11) 3 703 144	(51) H01L 51/50	(11) 2 833 709	(51) A01C 1/06
(11) 3 695 207	(51) G01N 19/02	(11) 3 709 339	(51) H01L 21/60	(11) 2 879 490	(51) A01N 25/08
(11) 3 700 498	(51) A61K 8/03	(11) 3 712 906	(51) H01B 1/22	(11) 3 509 418	(51) A01N 25/00
(11) 3 727 079	(51) A45D 19/02	(11) 3 730 536	(51) C08G 73/14	(11) 3 544 447	(51) A23K 40/30
(11) 3 817 713	(51) A61K 8/46	(11) 3 760 408	(51) B29C 39/42	(11) 3 582 614	(51) A01N 25/04
(11) 3 829 524	(51) A61K 8/04	(11) 3 766 911	(51) C08G 59/20	(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE	
(11) 3 840 724	(51) A61K 8/34	(11) 3 778 685	(51) C08G 8/08	(11) 3 299 094	(51) B21D 28/02
(11) 3 846 771	(51) A61K 8/42	(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP		(11) 3 375 576	(51) B25J 19/00
(11) 3 906 010	(51) A61K 8/34	(11) 3 780 184	(51) H01M 4/587	(11) 3 414 638	(51) G05B 19/418
(11) 3 958 829	(51) A61K 8/31	(11) 3 822 326	(51) C09D 201/00	(11) 3 439 822	(51) B23K 26/384
(11) 4 011 355	(51) A61K 8/362	(11) 3 851 473	(51) C08G 59/06	(11) 3 526 647	(51) G05B 19/409
(11) 4 034 069	(51) A61K 8/04	(11) 3 851 474	(51) C08G 59/14	(11) 3 529 674	(51) G05B 19/418
(11) 4 037 652	(51) A61K 8/73	(11) 3 886 222	(51) H01M 4/587	(11) 3 582 924	(51) B23K 26/00
(11) 4 065 078	(51) A61K 8/67	(11) 3 949 778	(51) A41H 43/04	(11) 3 618 996	(51) B23K 26/04
(11) 4 087 531	(51) A61K 8/86	(11) 3 950 760	(51) C08G 59/14	(11) 3 679 432	(51) G05B 19/12
(11) 4 110 275	(51) A61K 8/34	(11) 3 954 734	(51) C08L 1/00	(11) 3 679 435	(51) G05B 19/418
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto- ku, Tokyo 135-0061, JP		(11) 3 958 252	(51) G10K 11/168	(11) 3 679 531	(51) G06Q 10/08
(11) 3 367 392	(51) H01B 7/295	(11) 3 964 362	(51) B32B 27/28	(11) 3 682 303	(51) G05B 19/418
(11) 3 367 393	(51) H01B 7/295	(11) 3 974 491	(51) C09J 5/00	(11) 3 698 266	(51) G06K 1/12
(11) 3 477 513	(51) G06F 30/18	(11) 3 992 673	(51) G02B 1/14	(11) 3 698 267	(51) G06K 1/12
(11) 3 522 047	(51) G06F 17/50	(11) 4 007 015	(51) H01M 4/587	(11) 3 775 942	(51) G01R 21/133
(11) 3 522 048	(51) G06F 17/50	(11) 4 007 016	(51) H01M 4/587	(11) 3 838 507	(51) B25J 15/00
(11) 3 628 703	(51) C08L 23/08	(11) 4 019 245	(51) C09J 7/22	(11) 3 842 175	(51) B23K 26/08
(11) 3 667 546	(51) G06F 30/18	(11) 4 044 062	(51) G06F 30/27	(11) 3 850 545	(51) G06K 9/62
(11) 3 716 297	(51) H01F 1/057	(11) 4 044 063	(51) G06F 30/27	(11) 3 857 319	(51) G05B 19/4093
(11) 3 842 555	(51) C21D 8/12	(11) 4 044 189	(51) G16C 20/30	(11) 3 860 799	(51) B23K 26/38
(11) 3 992 993	(51) H01F 41/02	(11) 4 056 608	(51) C08F 290/06	(11) 3 867 714	(51) G05B 19/4065
(11) 3 992 994	(51) H01F 1/153	(11) 4 056 609	(51) C08F 290/06	(11) 3 867 715	(51) G05B 19/4097
(11) 4 032 698	(51) B32B 15/01	(11) 4 056 610	(51) C08F 290/06	(11) 3 928 888	(51) B21D 43/28

- (11) **3 966 644** (51) **G05B 19/418**
(11) **3 986 659** (51) **B23K 26/03**
(11) **4 037 862** (51) **B23K 26/00**
(11) **4 062 244** (51) **G05B 19/418**
(11) **4 076 832** (51) **B23K 26/60**
(11) **4 078 305** (51) **G05B 19/406**
(11) **4 078 306** (51) **G05B 19/406**
(11) **4 078 308** (51) **G05B 19/408**
(11) **4 078 309** (51) **G05B 19/4093**
(11) **4 078 463** (51) **G06N 3/08**
(11) **4 100 203** (51) **B23P 21/00**
(11) **4 118 493** (51) **G05B 13/02**
(11) **4 121 247** (51) **B23K 26/38**
(11) **4 121 825** (51) **G05B 13/02**
(11) **4 150 418** (51) **G05B 19/418**
(71) United Grinding Group Management AG, Wankdorfallee 5, 3014 Bern, CH
(11) **3 632 592** (51) **B22F 3/105**
(11) **4 009 123** (51) **G05B 19/409**
(11) **4 009 126** (51) **G05B 23/02**
(11) **4 009 254** (51) **G06Q 10/06**
(11) **4 140 628** (51) **B23D 57/00**
(11) **4 151 341** (51) **B22F 10/28**
(11) **4 151 342** (51) **B22F 10/28**
- I.12(9)**
• **Anmelder (Rechtsübergang)**
• **Applicant (transfer of rights)**
• **Demandeur (transfert de droits)**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- Teil A / Part A / Partie A**
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B
- (11) **2 528 874** (51) **C03C 3/068**
(71) Du Pont China Limited, Building 304, Experimental Station 200 Powder Mill Road, Wilmington, DE 19803, US
(11) **2 560 503** (51) **A23J 1/14**
(71) HiProSUN High Protein SunFlower Extraction Meal GmbH, Käthe-Kollwitz-Straße 6, 91154 Roth, DE
(11) **2 564 482** (51) **H05K 1/02**
(71) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road, Chicago, Illinois 60631, US
Graydon, Bhret, 5870 Hellyer Avenue, San Jose, California 95138, US
- (11) **2 785 752** (51) **C08F 110/06**
(71) Braskem America, Inc., 1735 Market Street 28th Floor, Philadelphia, PA 19103, US
(11) **2 800 562** (51) **A61K 31/155**
(71) Anji Pharmaceuticals Inc., 245 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
(11) **2 824 125** (51) **C08F 251/00**
(71) TFL Ledertechnik GmbH, Peter-Krauseneck-Straße 16, 79618 Rheinfelden, DE
(11) **2 941 245** (51) **A61K 9/28**
(71) Anji Pharmaceuticals Inc., 245 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
(11) **2 950 647** (51) **A01N 33/12**
(71) Equus UK Topco Ltd, Cowick hall Snaith, Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB
(11) **2 998 589** (51) **F16B 7/02**
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(11) **3 013 105** (51) **H04W 52/12**
(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(11) **3 022 307** (51) **C12N 15/869**
(71) University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, 200 Gardner Steel Conference Center, Pittsburgh, PA 15260, US
(11) **3 098 719** (51) **G06F 13/40**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(11) **3 142 946** (51) **B65F 1/14**
(71) Big Belly Solar LLC, 150 A Street, Suite 103, Needham, MA 02494, US
(11) **3 157 418** (51) **G06F 3/01**
(71) ZE Corractions Ltd., 46 Haela Street, Mevasseret Zion 9070137, IL
(11) **3 197 906** (51) **C07F 11/00**
(71) Mebius d.o.o., Na Jami 3, 1000 Ljubljana, SI
(11) **3 206 596** (51) **A61B 17/16**
(71) T.A.G. Medical Products Corporation Ltd., Kibbutz Gaaton, 2513000 Doar-Na Oshrat, IL
(11) **3 206 806** (51) **G02B 27/00**
(71) ExcelSense Technologies Corp., 109-3231 No 6 Rd, Richmond, BC V6V 1P6, CA
(11) **3 216 029** (51) **H01B 1/22**
(71) Du Pont China Limited, Building 304, Experimental Station 200 Powder Mill Road, Wilmington, DE 19803, US
(11) **3 250 242** (51) **A61L 9/02**
(71) Rhodia Brasil S.A., Av. Maria Coelho Aguiar, 215 Bloco B - 1º andar e subsolo Bloco A, 3º andar - parte, CEP 05805-000 Sao Paulo - SP, BR
RHODIA OPERATIONS, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(11) **3 257 904** (51) **C09D 5/18**
(71) Aerogel R&D Pte. Ltd., 133 New Bridge Road no. 08-03 Chinatown Point, Singapore 059413, SG
(11) **3 308 610** (51) **H05K 1/14**
(71) MEDIGUS Ltd., P.O. Box 3030 Omer Industrial Park, 84965 Omer, IL
(11) **3 332 947** (51) **B29C 67/00**
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 398 511** (51) **A61B 5/055**
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., 2258 Chengbei Road Jiading District, Shanghai 201807, CN
(11) **3 416 939** (51) **C07C 67/00**
(71) 11127012 CANADA INC., 200-14 Route 309 N Ferme-Neuve, Québec J0W 1C0, CA
(11) **3 427 935** (51) **B29D 11/00**
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(11) **3 427 947** (51) **B29C 64/112**
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(11) **3 450 041** (51) **B21D 5/01**
(71) Autotech Engineering Deutschland GmbH, Gotenstrasse 91, 33647 Bielefeld, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Autotech Engineering S.L., Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Amorebieta-Etxano, ES
(84) DE FR
(11) **3 463 380** (51) **A61K 31/663**
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
University of Southern California, 1150 South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US
(11) **3 504 541** (51) **G01V 3/32**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(11) **3 508 002** (51) **H04W 4/50**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(11) **3 510 040** (51) **C07H 19/06**
(71) Antengene Therapeutics Limited, 6/F RFCM, Manulife Place 348 Kwun Tong Road, Kowloon, HK
(11) **3 538 853** (51) **G01H 1/12**
(71) Sandvik Mining and Construction Deutschland GmbH, Schiessstr. 49, 40549 Düsseldorf, DE
(11) **3 555 435** (51) **F01N 1/24**
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US
(11) **3 558 998** (51) **C07H 19/06**
(71) Antengene Therapeutics Limited, 6/F RFCM, Manulife Place 348 Kwun Tong Road, Kowloon, HK
(11) **3 581 517** (51) **A24F 15/01**
(71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
(11) **3 612 192** (51) **A61K 35/15**
(71) ENLIVEX THERAPEUTICS RDO LTD, 14 Einstein Street, 7403618 Nes-Ziona, IL
(11) **3 625 758** (51) **G06T 5/00**
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(11) **3 636 206** (51) **A61C 7/08**
(71) Hirsch Dynamics Holding AG, Etzelstrasse 17, 8832 Wollerau, CH
(11) **3 666 896** (51) **C12N 15/113**

- (71) Novo Nordisk Health Care AG, The Circle 32/38 8058 Zürich, CH
- (11) **3 680 132** (51) **B60P 3/39**
(71) PRO Giehl GmbH, Wiesenstraße 42, 67806 Rockenhausen, DE
- (11) **3 685 140** (51) **G01N 1/22**
(71) CambAir Ltd, 26 Austin Drive, Trumpington, Cambridge CB2 BB, GB
- (11) **3 692 801** (51) **A23K 10/38**
(71) 3F Bio Ltd, 163 Bath Street, Glasgow G2 4SQ, GB
- (11) **3 695 447** (51) **H01M 2/16**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Parc. 1, 108 Yeouidaero Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07335, KR
- (11) **3 697 592** (51) **B29C 64/10**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **3 703 747** (51) **A61K 39/395**
(71) Calliditas Therapeutics Suisse SA, chemin des Aulx 16, 1228 Plan-les-Ouates, CH
University Of Southampton, University Road, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
- (11) **3 709 810** (51) **A01N 43/90**
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
- (11) **3 715 316** (51) **B68C 3/00**
(71) SAMSHIELD, 10 Avenue du Beauvaisis PAE du Haut-Villé, 60000 Beauvais, FR
- (11) **3 726 217** (51) **G01N 33/543**
(71) Elionova AG, Passage du Cardinal 13b, 1700 Fribourg, CH
- (11) **3 740 582** (51) **C12P 7/14**
(71) Alliance BioEnergy Plus Inc. dba Blue Biofuels, 3710 Buckeye St, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
- (11) **3 756 135** (51) **G06K 9/62**
(71) Genscape, Inc., 1140 Garvin Place, Louisville, KY 40203, US
- (11) **3 757 131** (51) **C07K 16/28**
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
- (11) **3 760 061** (51) **A24F 40/95**
(71) IMPERIAL TOBACCO LIMITED, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (11) **3 761 258** (51) **G16H 40/67**
(71) Sode-en Co., Ltd., APENIN HEIM 1F. 3-4-18 Kachidoki, Chuo-ku, Tokyo 104-0054, JP
- (11) **3 762 571** (51) **E05D 1/06**
(71) Connectum Patents & Brands BV, Kampweg 178, 2990 Wuustwezel, BE
- (11) **3 763 419** (51) **A61P 3/10**
(71) Anji Pharmaceuticals Inc., 245 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **3 765 303** (51) **B41M 5/36**
(71) Koehler Paper SE, Hauptstrasse 2, 77704 Oberkirch, DE
Technische Universität Darmstadt, Alarich-Weiss-Strasse 8, 64287 Darmstadt, DE
- (11) **3 768 846** (51) **C12N 15/85**
(71) Aldevron, L.L.C., 4055 41st Avenue, South Fargo, ND 58104, US
- (11) **3 773 528** (51) **A61K 31/05**
(71) Portland Technology Holdings LLC, 200 John Roberts Road, South Portland, ME 04106, US
- (11) **3 777 446** (51) **H04W 48/14**
(71) Togail Technologies, Ltd., Suite 23 The Hyde Building, The Park, Carrickmines, Dublin 18 IE, IE
- (11) **3 783 049** (51) **C08G 75/24**
(71) NEIMENGGU TUWEI NEW MATERIALS TECHNOLOGY CO., LTD., Office Building of Erdos Junzheng Thermolectric Branch Mengxi Industrial Park, Etok Banner, Erdos City, Inn.Mongolia Aut.Reg. 016100, CN
- (11) **3 784 797** (51) **C12Q 1/6806**
(71) Cygnus Biosciences (Beijing) Co., Ltd., Room 101, 1st Floor, No. 7 Building No. 29 Kechuang 7th Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (11) **3 791 790** (51) **A61B 5/268**
(71) Nextsense, Inc., 3389 Tryna Drive, Mountain View, CA 94040, US
- (11) **3 797 398** (51) **G06T 3/40**
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (11) **3 797 867** (51) **B01L 3/00**
(71) Elionova AG, Passage du Cardinal 13b, 1700 Fribourg, CH
- (11) **3 809 116** (51) **G01N 17/00**
(71) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE
- (11) **3 810 617** (51) **C07F 9/02**
(71) Antengene Therapeutics Limited, 6/F RFCM, Manulife Place 348 Kwun Tong Road, Kowloon, HK
- (11) **3 816 322** (51) **C25B 1/28**
(71) Thorsten, Matthée, Schöne Aussicht 4a, 25582 Hohenasper, DE
- (11) **3 821 011** (51) **C12N 15/10**
(71) Cygnus Biosciences (Beijing) Co., Ltd., Room 101, 1st Floor, No. 7 Building No. 29 Kechuang 7th Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (11) **3 824 562** (51) **H04B 7/04**
(71) Togail Technologies, Ltd., Suite 23 The Hyde Building, The Park, Carrickmines, Dublin 18 IE, IE
- (11) **3 835 292** (51) **C07D 333/38**
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
- (11) **3 852 561** (51) **A24F 40/50**
(71) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
- (11) **3 857 221** (51) **G01N 33/497**
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
- (11) **3 860 997** (51) **C07D 291/08**
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
- (11) **3 874 667** (51) **H04L 5/00**
(71) Togail Technologies, Ltd., Suite 23 The Hyde Building, The Park, Carrickmines, Dublin 18 IE, IE
- (11) **3 884 853** (51) **A61B 5/00**
(71) Zevex, Inc., 4314 Zevex Park Lane, Salt Lake City, UT 84123, US
- (11) **3 899 348** (51) **F17C 5/06**
- (71) HPS Home Power Solutions AG, Carl-Scheele-Straße 16, 12489 Berlin, DE
- (11) **3 924 143** (51) **B23Q 7/04**
(71) TECNO LOGICA S.R.L., Via indipendenza, 12, 31027 Spresiano (TV), IT
- (11) **3 924 144** (51) **B23Q 7/04**
(71) TECNO LOGICA S.R.L., Via indipendenza, 12, 31027 Spresiano (TV), IT
- (11) **3 926 656** (51) **H05G 2/00**
(71) ISTEQ B.V., High Tech Campus 9, 5656 AE Eindhoven, NL
ISTEQ GROUP HOLDING B.V., High Tech Campus 9, 5656 AE Eindhoven, NL
- (11) **3 927 506** (51) **B26B 1/10**
(71) Eichhorn-Solingen GmbH, Kolombusstraße 6, 42655 Solingen, DE
- (11) **3 929 526** (51) **F41J 2/02**
(71) Dobbbelgänger Oy, Marmoritie 3, Huoneisto 2, 90620 Oulu, FI
- (11) **3 930 634** (51) **A61F 2/38**
(71) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale, 52, 33038 Villanova di San Daniele del Friuli (UD), IT
NEW YORK SOCIETY FOR THE RELIEF OF THE REPTURED AND CRIPPLED, MAINTAINING THE HOSPITAL FOR SPECIAL SURGERY, 535 East 70th Street, New York, NY 10021, US
- (11) **3 933 430** (51) **G01S 5/02**
(71) Thales Italia S.p.A., Via Provinciale Lucchese 33, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
- (11) **3 946 630** (51) **A61P 35/00**
(71) OBI Pharma, Inc., Room W1907, 19F, 3 Yuan-Qu Street Nanking District, Tapei City, 11503, TW
- (11) **3 956 323** (51) **C07D 413/12**
(71) Halo Therapeutics Ltd, Science Creates St Philips Albert Road, Bristol BS2 0XJ, GB
- (11) **3 957 617** (51) **C04B 28/26**
(71) Lorenzo Calvo, Javier, C/ Eusebia de Armas, 6, 35450 Santa María de Guía, ES
- (11) **3 958 803** (51) **A61F 9/00**
(71) Eyevensys, 11 rue Watt, 75013 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (11) **3 980 671** (51) **F16H 25/20**
(71) Shilo, Yair, Kibbutz Shefayim, 6099000 Israel, IL
Nayshool, Omri, Kibbutz Shefayim, 6099000 Israel, IL
Antebi, Aviv, 82/2 Shilo Street Rosh Haayin, 4, IL
- (11) **3 981 433** (51) **A61K 47/50**
(71) RemeGen Biosciences, Inc., 4059 Clipper Court, Fremont, CA 94538, US
RemeGen Co., Ltd., No. 58 Beijing Middle Road Yantai Development Zone Yantai District China (Shandong) Pilot Free Trade Zone, Yantai, Shandong 264006, CN
- (11) **3 984 656** (51) **B05D 7/24**
(71) Quaker Chemical Corporation, One Quaker Park 901 Hector Street, Conshohocken, PA 19428, US

- (11) **3 986 894** (51) **C07D 473/40**
(71) Antengene Therapeutics Limited, 6/F RFCM, Manulife Place 348 Kwun Tong Road, Kowloon, HK
- (11) **3 998 555** (51) **G06N 3/063**
(71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **4 000 929** (51) **B33Y 10/00**
(71) Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Bundesminister für Wirtschaft und Energie, dieser vertreten durch den Präsidenten der, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, (BAM) Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, DE
CeraNovis GmbH, Untertürkheimer Strasse 25, 66117 Saarbrücken, DE
- (11) **4 001 363** (51) **C09D 5/02**
(71) Baumit Beteiligungen GmbH, Wopfing 156, 2754 Waldegg, AT
- (11) **4 009 131** (51) **G05D 1/02**
(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, Ashdod 7710201, IL
- (11) **4 009 382** (51) **H01L 29/866**
(71) Semtech Corpus Christi Corporation, 1810 South Orange Blossom Trail, Apopka FL 32703, US
- (11) **4 016 221** (51) **G05B 23/02**
(71) LEONARDO S.p.A., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
- (11) **4 025 911** (51) **G01N 33/543**
(71) Gori, Alessandro, Via Murri 23, 20871 Vimercate, IT
Cretich, Marina, Via Zurigo 20, 20147 Milano, IT
- (11) **4 027 054** (51) **F23D 11/44**
(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (11) **4 037 758** (51) **A61N 1/16**
(71) Serov, Dimitry, 30 Limerick Street, Richmond Hill, ON L4E-3W9, CA
- (11) **4 038 309** (51) **F21K 9/00**
(71) Versitech Limited, 15/F, K.K. Leung Building The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong, HK
- (11) **4 054 547** (51) **A61K 31/192**
(71) Portland Technology Holdings LLC, 200 John Roberts Road, South Portland, ME 04106, US
- (11) **4 056 059** (51) **A24F 47/00**
(71) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
- (11) **4 056 730** (51) **C23C 16/448**
(71) SK Inc., 26, Jongno, Jongro-gu, Seoul, KR
- (11) **4 062 585** (51) **H04L 9/32**
(71) Eygs LLP, 6 More London Place, London SE1 2DA, GB
- (11) **4 063 471** (51) **C10M 145/38**
(71) Lehmann&Voss&Co. KG, Alsterufer 19, 20354 Hamburg, DE
- (11) **4 088 635** (51) **A47L 5/38**
(71) VMC Group S.r.l., via 1° Maggio 25, 23885 Calco (LC), IT
- (11) **4 118 213** (51) **C12N 15/70**
(71) Aldevron, L.L.C., 4055 41st Avenue, South Fargo, ND 58104, US
- (11) **4 118 270** (51) **E02D 5/08**
(71) Future Energy Technologies PLC, Ewropa Business Centre, Level 3, Suite 701 Dun Karm Street, Birkirkara BKR 9034, MT
- (11) **4 123 608** (51) **G07F 17/32**
(71) Games Global Operations Limited, 55 Athol Street, Douglas, Isle of Man IM1 1LA, GB
- (11) **4 135 874** (51) **B01D 35/02**
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (11) **4 139 632** (51) **G01C 11/06**
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (11) **4 139 658** (51) **G01N 21/03**
(71) ELI ERIC (Extreme Light Infrastructure ERIC), Za Radnici 835, 252 41 Dolní Brezany, CZ
- (11) **4 139 707** (51) **G01S 13/90**
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (11) **4 146 053** (51) **A61B 3/13**
(71) Oculus Optikgeräte GmbH, Münchholzhäuser Straße 29, 35582 Wetzlar, DE
- (11) **4 151 735** (51) **C12N 15/85**
(71) Aldevron, L.L.C., 4055 41st Avenue, South Fargo, ND 58104, US
- (11) **4 151 825** (51) **E21B 17/03**
(71) Stumatec AG, Kalberweid 139, 3635 Uebesch, CH
Studer, Daniel, Speckhubel 37, 3631 Höfen, CH
- (11) **3 937 750** (51) **A61B 1/00**
(11) **3 937 758** (51) **A61B 5/00**
(11) **3 939 004** (51) **G06T 7/30**
(11) **3 978 868** (51) **G01B 11/25**
(11) **4 069 135** (51) **A61C 9/00**
(71) ista SE, Luxemburger Straße 1, 45131 Essen, DE
(11) **2 867 835** (51) **G06Q 10/10**
(11) **3 117 375** (51) **G06Q 10/00**
(11) **3 462 393** (51) **G06Q 10/10**
(11) **3 793 174** (51) **H04L 67/12**
(11) **3 796 620** (51) **H04L 67/12**
(11) **3 866 411** (51) **H04W 84/18**
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI
(11) **3 408 018** (51) **B01J 8/18**
(11) **3 544 723** (51) **B01J 8/18**
(11) **3 592 873** (51) **C22B 1/10**
(11) **3 631 334** (51) **F27D 19/00**
(11) **3 817 850** (51) **B01J 8/26**
(11) **3 927 459** (51) **B01J 19/00**
(11) **4 077 212** (51) **C01B 17/80**
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(11) **3 386 990** (51) **C07D 495/04**
(11) **3 558 318** (51) **A61K 31/519**
(11) **3 830 092** (51) **C07D 487/04**
(11) **3 870 291** (51) **A61P 25/00**
(11) **4 006 038** (51) **C07D 495/04**
- Teil B / Part B / Partie B**
- (71) Balco Group AB, Älgvägen 4, 352 45 Växjö, SE
(11) **3 724 439** (51) **E06B 7/14**
(11) **3 877 616** (51) **E05D 15/58**
(11) **3 877 617** (51) **E05D 15/58**
(11) **3 953 554** (51) **E06B 3/46**
(11) **4 118 283** (51) **E04G 11/56**
(71) Dental Imaging Technologies Corporation, 450 Commerce Drive, Quakertown PA 18951, US
(11) **3 268 935** (51) **G06T 15/04**
(11) **3 346 943** (51) **A61C 11/00**
(11) **3 368 858** (51) **G01B 11/25**
(11) **3 387 372** (51) **G01B 11/25**
(11) **3 397 138** (51) **A61B 5/00**
(11) **3 439 535** (51) **A61B 5/00**
(11) **3 439 536** (51) **A61B 5/00**
(11) **3 547 949** (51) **A61C 7/00**
(11) **3 644 832** (51) **A61B 5/00**
(11) **3 645 964** (51) **G01B 9/02015**
- I.12(10)**
- Erfinder
 - Inventor
 - Inventeur
- (11) **2 895 999** (51) **G06Q 20/04**
(72) MATEV, Anton, 4522 Wartberg a.d. Krems, AT
VEIGEL, Jörg, 4400 Steyr, AT
(11) **2 964 088** (51) **A61B 5/00**
(72) DE LAAT, Wilhelmus Nicolaas Gerardus Maria, 2514 AC Den Haag, NL
(11) **3 071 634** (51) **C08J 3/24**
(72) LALGUDI, Ramanathan S., Westerville, OH 43081, US
MUSZYNSKI, Beth, Columbus, OH 43201, US
(11) **3 095 840** (51) **B01F 25/313**
(72) KHAN, Shoeb Hussain, 121007 Faridabad, IN
DE, Bidyut, 121007 Faridabad, IN
KUMARAN, Satheesh Vetterkunnel, 121007 Faridabad, IN
YADAV, Manoj Kumar, 121007 Faridabad, IN
BHATTACHARYYA, Debasis, 121007 Faridabad, IN

- KUMAR, Brijesh, 121001 Faridabad, IN
- (11) **3 128 399** (51) **C08J 7/046**
(72) SHIMOSUGI, Shota, Amagasaki-shi Hyogo 661-0964, JP
- (11) **3 200 886** (51) **A63F 13/65**
(72) LAULUND, Jens Valentin, 8722 Hedensted, DK
NIELSEN, Joakim Kørner, 6600 Vejen, DK
WALKER, Morgan James, 8000 Aarhus C, DK
PEDERSEN, Bjarke, 7100 Vejle, DK
- (11) **3 206 806** (51) **G02B 27/00**
(72) ExcelSense Technologies Corp., Richmond, BC V6V 1P6, CA
- (11) **3 253 343** (51) **A61F 5/48**
(72) RIVAS, Miguel, 55090 Ecatepec de Morelos, MX
HERMANSSON, Kent, 405 03 Göteborg, SE
- (11) **3 267 933** (51) **A61C 8/00**
(72) Daftary, Fereidoun, Calabasas, CA 91302, US
Bahat, Oded, Beverly Hills, CA 90210, US
- (11) **3 272 798** (51) **C08J 9/232**
(72) KONDO, Motoki, Tokyo 100-0006, JP
FUJINO, Yoshinori, Tokyo 100-0006, JP
- (11) **3 277 459** (51) **B24D 3/02**
(72) COLET, Celine, 20146 Milano, IT
GAO, Kuo, Shanghai 200240, CN
RAPAKA, Srikanth, Lowell, MA 01851, US
RICH, Joseph, Clinton, MA 01510, US
SAHLIN, Katherine M., Old Orchard Beach, Maine 04064, US
SARANGI, Nilanjan, Shrewsbury, MA 01545, US
SCHOCH, Andrew B., Westborough, MA 01581, US
- (11) **3 284 774** (51) **C08J 3/24**
(72) MASHITA, Ryo, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KISHIMOTO, Hiroyuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KITAGO, Ryota, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (11) **3 326 655** (51) **A61K 48/00**
(72) BIGELOW, Chad Eric, Cambridge, MA 02139, US
CHOI, Vivian, Cambridge, MA 02139, US
DRYJA, Thaddeus Peter, Cambridge, MA 02139, US
POLICE, Seshidhar Reddy, Cambridge, MA 02139, US
GUJAR, Akshata Ninad, Waltham, MA, US
HANKS, Shawn Michael, Sudbury, MA, US
McGEE, Terri, Walpole, MA, US
VROUVLIANIS, Joanna, Melrose, MA USA, US
- (11) **3 330 025** (51) **B23C 5/10**
(72) HAEX, Hank, 6002 BD Weert, NL
- (11) **3 427 269** (51) **G21C 3/18**
(72) EICHEL, Daniel, Bellevue WA 98008, US
VOLLMER, James M., Bellevue WA 98008, US
- (11) **3 436 490** (51) **C08F 297/04**
(72) FLOOD, John E., Houston, TX 77084, US
WILLIS, Carl L., Houston, TX 77084, US
BENING, Robert C., Houston, TX 77084, US
DE GROOT, Hendrik, Houston, TX 77084, US
MUYLDERMANS, Xavier D.D.J., Houston, TX 77084, US
WILLIAMSON, David T., Houston, TX 77084, US
HANDLIN, Dale L., Houston, TX 77084, US
- DOSSETT, Robert, Houston, TX 77084, US
- (11) **3 456 811** (51) **C12M 1/12**
(72) TANABE, Maiko, Tokyo, 100-8280, JP
TAKEDA, Shizu, Tokyo, 100-8280, JP
OKANOJO, Masahiro, Tokyo, 100-8280, JP
HANZAWA, Hiroko, Tokyo, 100-8280, JP
WASHIZU, Masao, Tokyo, 113-8654, JP
OKEYO, Kennedy, Omondi, Tokyo, 113-8654, JP
- (11) **3 470 016** (51) **A61F 2/02**
(72) FRANANO, F. Nicholas, Prairie Village, KS66208, US
LOREE, Howard M. II, Prairie Village, KS66208, US
BRUNELL, Stephen, Prairie Village, KS66208, US
STEPHENSON, Katherine, Prairie Village, KS66208, US
- (11) **3 482 408** (51) **H01H 3/30**
(72) PAPPETTI, Matteo, 20070 Cerro al Lambro (MI), IT
MINGIARDI, Roberto, 20141 Milano, IT
ERRICO, Ennio, 24050 Bariano (BG), IT
YUAN, Neal-Zhipeng, Beijing 100176, CN
FABBI, Roberto, 26815 Massalengo (LO), IT
- (11) **3 497 135** (51) **C08F 2/06**
(72) JIANG, Peijun, Katy, TX 77494-5190, US
LI, Robert T., Houston, TX 77345, US
REIMERS, Jay L., Houston, TX 77004, US
- (11) **3 508 998** (51) **G06F 21/32**
(72) JUNG, Chisang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 509 177** (51) **H02H 3/32**
(72) Scaletti, Silvio, I-52041 Civitella in Val Di Chiana (AR), IT
Guerriero, Alessandro, I-66020 Paglieta (CH), IT
Gargiulo, Matteo, I-80062 Meta (NA), IT
- (11) **3 519 170** (51) **B29D 7/01**
(72) BASTIAANSEN, Cornelis Wilhelmus Maria, 6100 AA Echt, NL
SEVERN, John Richard, 6100 AA Echt, NL
SHEN, Lihua, 6100 AA Echt, NL
- (11) **3 591 057** (51) **C12N 15/70**
(72) MCCLAIN, Sean, Vancouver, WA 98683, US
VALASEK, Mark, San Diego, California 92122, US
- (11) **3 596 218** (51) **C12Q 1/70**
(72) ABUDAYYEH, Omar, Cambridge, MA 02138, US
GOOTENBERG, Jonathan, Cambridge, MA 02138, US
LANDER, Eric S., Cambridge, MA 02138, US
SABETI, Pardis, Cambridge, MA 02138, US
FREIJE, Catherine, Amanda, Cambridge, MA 02138, US
MYHRVOLD, Cameron, Cambridge, MA 02138, US
COLLINS, James, Joseph, Cambridge, MA 02139, US
ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **3 604 652** (51) **D01D 5/14**
(72) MAYER, Katharina, 4813 Altmünster, AT
EINZMANN, Mirko, 4600 Wels, AT
- (11) **3 610 814** (51) **A61B 18/14**
(72) BEECKLER, Christopher Thomas, Irwindale, CA 91706, US
KEYES, Joseph Thomas, Irwindale, CA 91706, US
- (11) **3 622 130** (51) **E04G 5/00**
(72) RAKHMATULIN, Alimzhan, 85748 Garching, DE
- POZIKIDIS, Leonidas, 85748 Garching, DE
WEITZEL, Sebastian, 85748 Garching, DE
PSALLIDA, Eirini, 85748 Garching, DE
GRIB, Ekaterina, 85748 Garching, DE
KUCHUKOV, Artem, 85748 Garching, DE
- (11) **3 626 746** (51) **C01B 25/34**
(72) FAVARO, Wagner José, CEP: 13085-8652 Campinas - SP, BR
CABALLERO, Nelson Eduardo Duran, CEP: 13148-910 - Betel - casa 69 Paulínia (Condomínio Residencial Moradas de Betel), BR
- (11) **3 628 774** (51) **D06Q 1/10**
(72) KAPLAN, Gokhan, 16400 Inegol - Bursa, TR
IYIDOGAN, Deniz, 16400 Inegol - Bursa, TR
COBANOGLU, Ozgur, 16400 Inegol - Bursa, TR
AKBULUT, Sabrettin, 16400 Inegol - Bursa, TR
ZENGI, Leyla, 16400 Inegol - Bursa, TR
- (11) **3 630 296** (51) **A61K 8/81**
(72) MEHLING, Annette, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
RIEDEL, Heidi, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
KOCH, Jan Peter, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
GONDEK, Helga, 40589 Düsseldorf-Holthausen, DE
HOESSEL, Peter, 67105 Schifferstadt, DE
- (11) **3 634 757** (51) **B22F 10/28**
(72) COOK, Malcolm Peter, Canning Vale WA 6155, AU
- (11) **3 644 596** (51) **H01L 27/146**
(72) WANG, Mingzhu, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
ZHAO, Bojie, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
MEI, Zhewen, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
GUO, Nan, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
YAO, Lifeng, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
CHEN, Zhenyu, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
- (11) **3 646 533** (51) **H04L 43/12**
(72) BISHT, Ashutosh, Bangalore 560103, IN
K, Faseela, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
C H, Vyshakh Krishnan, Bangalore 560 037, IN
- (11) **3 648 454** (51) **H04N 25/704**
(72) TAKAHASHI, Keiichiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (11) **3 667 317** (51) **G01N 33/497**
(72) HAMMARLUND, Bo, 191 40 Sollentuna, SE
BECK, Olof, 132 44 Saltsjö-Boo, SE
- (11) **3 669 107** (51) **F16K 7/06**
(72) REGEN, Thomas, 37139 Adelebsen/Güntersen, DE
PURMANN, Sebastian, 37079 Göttingen, DE
WEITEMEIER, Swen, 37139 Löttingsen, DE
GRIMM, Christian, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
BÖTTCHER, Lars, 34212 Melsungen, DE
- (11) **3 674 784** (51) **G02F 1/1333**
(72) OGURA, Motonari, Osaka 540-6207, JP
MORITA, Hisato, Osaka 540-6207, JP
KOMODA, Daisuke, Osaka 540-6207, JP
- (11) **3 685 083** (51) **F16L 5/00**
(72) CRAVINHO SANTOS, Bruno Ricardo, 3000-125 Coimbra, PT
- (11) **3 689 800** (51) **B65H 5/06**
(72) HOFFMAN, Ted, M., Eden Prairie, Minnesota 55344, US

- SNYDER, Tanya, Edina, Minnesota 55439, US
SKOGLUND, John, P., Prior Lake, Minnesota 55372, US
UMBERGER, Phillip, Jordan, Minnesota 55352, US
PASTOR, Evan, St. Louis Park, Minnesota 55426, US
- (11) **3 701 970** (51) **A61K 47/61**
(72) JANG, Bong Keun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17064, KR
- (11) **3 701 992** (51) **A61M 16/20**
(72) BOULANGER, Thierry, Newark, Delaware 19702, US
- (11) **3 706 686** (51) **A61F 13/00**
(72) POOLE, Leanna, Rawtenstall BB4 8JA, GB
BOLTON, Rachel, Halifax, West Yorkshire HX3 6JQ, GB
HILL, Clinton, Colne, Lancashire BB8 9BZ, GB
- (11) **3 725 645** (51) **B62D 6/00**
(72) KODERA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- (11) **3 734 007** (51) **E05F 15/41**
(72) SPROULE, Gregory, Auburn Hills, MI 48326, US
KUHLMAN, Howard, Auburn Hills, MI 48326, US
EBERLE, Frederick, Auburn Hills, MI 48326, US
CHAMP, William, Auburn Hills, MI 48326, US
BUELL, Steven, Auburn Hills, MI 48326, US
FRITSCHLE, Jacob, Auburn Hills, MI 48326, US
SAND, Daniel, Auburn Hills, MI 48326, US
CROCIATA, Paul, Auburn Hills, MI 48326, US
WILCOX, David, Auburn Hills, MI 48326, US
SCHYMIK, Brian, Auburn Hills, MI 48326, US
ZIENTAK, Michael, Auburn Hills, MI 48326, US
NGEM, Kimpon, Auburn Hills, MI 48326, US
- (11) **3 738 862** (51) **B62D 15/02**
(72) NAKAMURA, Keishi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
KONDO, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
OGATA, Toshiaki, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
KISHIDA, Fumio, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
- (11) **3 740 582** (51) **C12P 7/14**
(72) Alliance BioEnergy Plus Inc. dba Blue Biofuels, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
- (11) **3 744 070** (51) **H04W 4/70**
(72) JIMÉNEZ, Jaime, 02780 ESPOO, FI
NOVO DIAZ, Oscar, 00180 HELSINKI, FI
- (11) **3 754 050** (51) **C25D 3/06**
(72) SMITH, Blair, South Windsor, CT 06074, US
MOREAU, Claude J., Vernon, CT 06066, US
- (11) **3 755 819** (51) **B01J 2/02**
(72) DALGAARD, Niels, 1411 Copenhagen K, DK
SOETAERT, Wim, 9052 Zwijnaarde, BE
- (11) **3 761 194** (51) **H04L 9/40**
(72) JEVANS, David Alexander, Sunnyvale, California 94085, US
- (11) **3 762 863** (51) **G06V 20/40**
(72) NGO DINH, Nhan, 00198 Roma, IT
EVANGELISTI, Giulio, 00198 Roma, IT
NAVARI, Flavio, 00198 Roma, IT
- (11) **3 769 742** (51) **A61H 35/00**
- (72) YOO, Hyunsun, Seoul 08592, KR
CHUN, Jaehung, Seoul 08592, KR
KIM, Joogyoom, Seoul 08592, KR
- (11) **3 775 909** (51) **G01N 33/68**
(72) BERTOK, Tomas, 841 01 Bratislava, SK
TKAC, Jan, 841 01 Bratislava, SK
- (11) **3 779 420** (51) **B01L 3/00**
(72) ONO, Takahito, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
TODA, Masaya, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
KURIHARA, Mai, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- (11) **3 779 743** (51) **G06F 21/44**
(72) Shear, Victor Henry, Atherton, California 94027, US
Williams, Peter Robert, Belmont, California 94002, US
Rho, Jaisook, Palo Alto, California 94303, US
Redmond, Timothy St. John, San Mateo, California 94401, US
- (11) **3 780 922** (51) **G03B 17/55**
(72) FUJIWARA, Masaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
NAKAO, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **3 782 369** (51) **H04N 19/70**
(72) ZHAO, Zhijie, 80992 Munich, DE
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, CA 95050, US
GAO, Han, 80992 Munich, DE
- (11) **3 788 229** (51) **E21B 33/08**
(72) FRACZEK, Justin, Houston, Texas 77036, US
MCCLOSKEY, Shawn, Houston, Texas 77036, US
MICHAUD, George, Houston, Texas 77036, US
MACGREGOR, Alexander, Houston, Texas 77036, US
LAI, Fukun, Houston, Texas 77036, US
- (11) **3 797 867** (51) **B01L 3/00**
(72) Schawaller, Manfred, 1700 Fribourg, CH
- (11) **3 799 341** (51) **H04L 1/16**
(72) HAN, Seung Hee, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR
CHUNG, Jae Hoon, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR
MOON, Sung Ho, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR
LEE, Moon Il, Anyang-si Gyeonggi-do 431-080, KR
- (11) **3 802 927** (51) **D01H 13/14**
(72) ARCHONTOPOULOS, Vasileios, 8610 Uster, CH
NARAYANAN, Sivakumar, 8610 Uster, CH
BIRSENER, Andreas, 8404 Winterthur, CH
EGGIMANN, Kurt, 8493 Saland, CH
GEITER, Paul, 8808 Pfäffikon, CH
- (11) **3 808 448** (51) **B01J 23/26**
(72) CANN, Kevin J., Tierra Verde FL 33715, US
GOODE, Mark G., S. Charleston WV 25303, US
GROSS, Kevin R., S. Charleston WV 25303, US
MOORHOUSE, John H., Kendall Park NJ 08824, US
- (11) **3 816 322** (51) **C25B 1/28**
(72) Neuber, Rieke, D-25469 Halstenbek, DE
Grassl, Tobias, D-25582 Hohenasppe, DE
Matthée, Thorsten, 25582 Hohenasppe, DE
- (11) **3 822 326** (51) **C09D 201/00**
(72) IZUMI, Hiroyuki, Tokyo 105-8518, JP
MAKINO, Tatsuya, Tokyo 105-8518, JP
KOTAKE, Tomohiko, Tokyo 105-8518, JP
TAKAYASU, Satoshi, Tokyo 105-8518, JP
SATO, Naoyoshi, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 824 984** (51) **A63H 33/38**
(72) YEUNG, Nin Hong, Hong Kong, CN
TANG, Chung Fat, Hong Kong, CN
- (11) **3 832 628** (51) **G09B 9/05**
(72) Neu, Sebastian, 49196 Bad Laer, DE
Bergmann, Kai, 33824 Werther, DE
Vonde, Marcel, 49176 Hilter am Teutoburger Wald, DE
Rehders, Olaf, 48351 Everswinkel, DE
Piontek, Michael, 23701 Suesel, DE
Broer, Jens, 33181 Bad Wünnenberg, DE
Mattich, Benjamin, 32602 Vlotho, DE
Kettelhoit, Boris, 33335 Gütersloh, DE
- (11) **3 833 561** (51) **B60H 1/00**
(72) STOCKBRIDGE, Michael, Syracuse, New York 13221, US
CASWELL, William F., East Syracuse, New York 13057, US
- (11) **3 844 676** (51) **G06K 19/077**
(72) KOLLIG, Peter, 0191 Oslo, NO
WISE, Adrian Philip, 1091 Oslo, NO
- (11) **3 845 917** (51) **G01R 31/36**
(72) QIAO, Peipei, Luoyang City, Henan Province, CN
WANG, Huaitao, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
- (11) **3 851 473** (51) **C08G 59/06**
(72) MARUYAMA, Naoki, Tokyo 105-8518, JP
HIGASHIUCHI, Tomoko, Tokyo 105-8518, JP
FUKUDA, Kazumasa, Tokyo 105-8518, JP
KATAGI, Hideyuki, Tokyo 105-8518, JP
NAKAMURA, Yuki, Tokyo 105-8518, JP
TAKEZAWA, Yoshitaka, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 851 474** (51) **C08G 59/14**
(72) KATAGI, Hideyuki, Tokyo 105-8518, JP
HIGASHIUCHI, Tomoko, Tokyo 105-8518, JP
NAKAMURA, Yuki, Tokyo 105-8518, JP
FUKUDA, Kazumasa, Tokyo 105-8518, JP
MARUYAMA, Naoki, Tokyo 105-8518, JP
TIAN, Lin, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 854 499** (51) **B23P 11/00**
(72) HAGIWARA, Nobuyuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
RYU, Sonji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
- (11) **3 857 555** (51) **G16H 10/60**
(72) COLLEY, Shane, Chicago, IL 60654, US
SIMPSON, Isaiah, Chicago, IL 60654, US
REUTER, Brian, Chicago, IL 60654, US
TELL, Robert, Chicago, IL 60654, US
LEFKOFSKY, Hailey, Chicago, IL 60654, US
LANE, Hunter, Chicago, IL 60654, US
WHITE, Kevin, Chicago, IL 60654, US
BEAUBIER, Nike, Chicago, IL 60654, US
BUSH, Stephen, Chicago, IL 60654, US
KHAN, Aly, Chicago, IL 60654, US
LAU, Denise, Chicago, IL 60654, US
SHAH, Kaanan, Chicago, IL 60654, US
LEFKOFSKY, Eric, Chicago, IL 60654, US
- (11) **3 861 992** (51) **A61K 31/05**
(72) Vali, Shireen, Irvine, CA California 92620, US
Abbasi, Taher, Irvine, CA California 92620, US
Stopka, Tomas, 25241 Dolní Brezany, CZ
Minarik, Lubomir, 10000 Prague 10, CZ
Singh Neeraj, Kumar, 560066 Bengaluru, IN
Usmani, Shahabuddin, 560066 Bengaluru, IN

- IN
Radhakrishnan, Saumya, Sittingbourne,
Kent ME10 2LG, GB
Sikora, Huzaifa, 560048 Bengaluru, IN
Vidva, Robinson, 560067 Bengaluru, IN
Pimkova, Kristyna, 69144 Lednice, CZ
- (11) **3 871 900** (51) **B60C 1/00**
(72) SHIN, Kanyou, Tokyo 100-0021, JP
KAWAI, Junji, Tokyo 100-0021, JP
MASHIMO, Noriko, Tokyo 105-8640, JP
- (11) **3 872 325** (51) **F02C 7/06**
(72) MERRY, Brian D., Andover, CT 06232, US
SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT 06033, US
- (11) **3 874 079** (51) **C40B 40/08**
(72) SALATHIA, Neeraj, South San Francisco,
California 94080, US
NERENBERG, Michael, South San Francisco,
California 94080, US
IBARRA, Arkaitz, South San Francisco,
California 94080, US
ZHUANG, Jiali, South San Francisco,
California 94080, US
- (11) **3 877 025** (51) **A61M 16/16**
(72) VAN SCHALKWYK, Andre, Auckland 2013,
NZ
SALMON, Andrew Paul Maxwell, Auckland
2013, NZ
DAWINAN, Ramirlindo Agra, Auckland
2013, NZ
- (11) **3 890 947** (51) **B29C 64/165**
(72) TJELLESEN, Frederik, London SW1H 0BL,
GB
HARTMANN, Anders, London SW1H 0BL,
GB
HOPKINSON, Neil, London SW1H 0BL, GB
- (11) **3 890 948** (51) **B29C 64/165**
(72) TJELLESEN, Frederik, London SW1H 0BL,
GB
HARTMANN, Anders, London SW1H 0BL,
GB
LANGE, Torben, London SW1H 0BL, GB
ELLIS, Adam, London SW1H 0BL, GB
CALEY, Michael, London SW1H 0BL, GB
NOBLE, Christopher, London SW1H 0BL,
GB
MORSE, Andrew, London SW1H 0BL, GB
- (11) **3 890 976** (51) **B33Y 30/00**
(72) TJELLESEN, Frederik, London SW1H 0BL,
GB
HARTMANN, Anders, London SW1H 0BL,
GB
- (11) **3 901 048** (51) **B65D 25/20**
(72) OJIMA, Shinichi, Tokyo 1128525, JP
IKEDA, Kazunori, Tokyo 1128525, JP
- (11) **3 916 111** (51) **C12Q 1/70**
(72) HAN, Yeon, Soo, Gwangju 61037, KR
PARK, Ki, Beom, Gwangju 62343, KR
JO, Yong, Hun, Gwangju 61220, KR
BAE, Young, Min, Jeongeup-si, Jeollabuk-do
56105, KR
- (11) **3 917 877** (51) **C01B 25/32**
(72) GERARD, Daniel E., 4057 Basel, CH
KARVONEN, Lassi, 4056 Basel, CH
- (11) **3 939 678** (51) **A63H 1/00**
(72) Guidrevitch, Aleksandr Nikolaevich, 230005
Grodno, BY
- (11) **3 943 667** (51) **E02F 3/36**
(72) Frazão, Eliseu, 2025-999 ALCANEDE, PT
- (11) **3 950 760** (51) **C08G 59/14**
(72) KATAGI, Hideyuki, Tokyo 105-8518, JP
NAKAMURA, Yuki, Tokyo 105-8518, JP
- FUKUDA, Kazumasa, Tokyo 105-8518, JP
IKEDA, Tomohiro, Tokyo 105-8518, JP
TIAN, Lin, Tokyo 105-8518, JP
TOUGASAKI, Kei, Tokyo 105-8518, JP
MARUYAMA, Naoki, Tokyo 105-8518, JP
TAKEZAWA, Yoshitaka, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 956 402** (51) **C09C 1/02**
(72) GERARD, Daniel E., 4057 Basel, CH
- (11) **3 957 617** (51) **C04B 28/26**
(72) Lorenzo Calvo, Javier, 35450 Santa María
de Guía, ES
- (11) **3 969 741** (51) **F03D 1/06**
(72) MESSING, Ralf, 26605 Aurich, DE
STEMBERG, Jochen, 26607 Aurich, DE
MAAß, Hauke, 8000 AARHUS, DK
- (11) **3 982 377** (51) **H01B 3/56**
(72) HENGSTLER, Johannes, 8057 Zürich, CH
BUFFONI, Saskia, 5600 Lenzburg, CH
STRAUMANN, Ulrich, 8404 Winterthur, CH
NAEF, Manuel, 8645 Rapperswil-Jona, CH
FAVE, Loic, 8008 Zürich, CH
- (11) **3 987 553** (51) **H01B 3/56**
(72) TEPPATI, Valeria, 8112 Otelfingen, CH
BUFFONI, Saskia, 5600 Lenzburg, CH
DOIRON, Charles, 4052 Basel, CH
OVER, Daniel, 5313 Klingnau, CH
SIMKA, Philipp, 5610 Wohlen, CH
RADISAVLJEVIC, Branimir, 8037 Zürich, CH
- (11) **3 992 673** (51) **G02B 1/14**
(72) KURIMOTO Shigeru, Tokyo 105-8518, JP
TACHIBANA Yuga, Tokyo 105-8518, JP
KONDOU Hidekazu, Tokyo 105-8518, JP
NAKADA Kazuaki, Tokyo 105-8518, JP
TOKITA Yasutoshi, Tokyo 105-8518, JP
IWAMOTO Kohsuke, Tokyo 105-8518, JP
HISANO Kazuki, Tokyo 105-8518, JP
WATABE Kaori, Tokyo 105-8518, JP
OKADA Shiori, Tokyo 105-8518, JP
KAMEI Junichi, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **3 995 723** (51) **F16K 1/52**
(72) DARRAS, Maxime, 80130 FRIVILLE-
ESCARBOTIN, FR
CORDIER, Ludovic, 80130 Friville-
Escarbotin, FR
- (11) **4 005 694** (51) **B21B 45/02**
(72) FUJITA, Noriki, Tokyo 100-0011, JP
MATSUBARA, Yukihiro, Tokyo 100-0011, JP
NAGAI, Yu, Tokyo 100-0011, JP
HARADA, Yoshimitsu, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **4 006 244** (51) **E03F 5/22**
(72) Klare, Olaf, 44263 Dortmund, DE
Stahljans, Holger, 44263 Dortmund, DE
SONNTAG, Jonas, 44263 Dortmund, DE
- (11) **4 025 911** (51) **G01N 33/543**
(72) Gori, Alessandro, 20871 Vimercate, IT
Cretich, Marina, 20147 Milano, IT
- (11) **4 035 806** (51) **B22F 10/28**
(72) DEMUTH, James, Mountain View, CA 94043,
US
TOOMRE, Erik, Mountain View, CA 94043,
US
LEARD, Francis L., Mountain View, CA
94034, US
KAMSHAD, Kourosh, Mountain View, CA
94043, US
FEES, Heiner, Mountain View, CA 94043, US
BERDICHEVSKY, Eugene, Mountain View,
CA 94043, US
- (11) **4 037 758** (51) **A61N 1/16**
(72) Serov, Dimitry, Richmond Hill, ON L4E-
3W9, CA
- (11) **4 044 189** (51) **G16C 20/30**
- (72) HANAOKA, Kyohei, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 052 220** (51) **G06T 7/33**
(72) MADARA, Russell Wayne, Corning, New
York 14830, US
YODER, Amanda Nicole, Christiansburg, VA
24073, US
SHELTON, Brett Christopher, Corning, New
York 14830, US
STEARNS, Jay Katsuhiko, Corning, New York
14830, US
TREACY, Eric Daniel, Beaver Dams, New
York 14812, US
DRAKE, Jeffrey Thomas, Corning, New York
14830, US
WORTHEY, David John, Pine City, New York
14871, US
- (11) **4 052 747** (51) **A61M 11/00**
(72) GATZ, Josef, 92709 Moosbach, DE
VON SCHUCKMANN, Alfred, 47627
Kevelaer, DE
MUELLER, Markus, 93413 Cham, DE
EICHER, Joachim, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
HERRMANN, Frank, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
HOELZ, Hubert, 55216 Ingelheim am Rhein,
DE
JUNG, Andree, 55216 Ingelheim am Rhein,
DE
MEISENHEIMER, Martin, 55216 Ingelheim
am Rhein, DE
WACHTEL, Herbert, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
WINKLER, Robert Gerhard, 55216
Ingelheim am Rhein, DE
WUTTKE, Gilbert, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
ZIEGLER, Jochen, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
- (11) **4 053 731** (51) **G06F 40/151**
(72) SCHWIEBERT, Stephan, Surry Hills, NSW
2010, AU
YANCHINA, Velislava, Surry Hills, NSW
2010, AU
IGUARO JARAMILLO, Henry Eduardo, Surry
Hills, NSW 2010, AU
BENNETT, Andrew, Surry Hills, NSW 2010,
AU
- (11) **4 053 732** (51) **G06F 40/151**
(72) SCHWIEBERT, Stephan, Surry Hills, NSW
2010, AU
YANCHINA, Velislava, Surry Hills, NSW
2010, AU
IGUARO JARAMILLO, Henry Eduardo, Surry
Hills, NSW 2010, AU
- (11) **4 056 610** (51) **C08F 290/06**
(72) NAKAMURA, Yuki, Tokyo 105-8518, JP
FURUKAWA, Naoki, Tokyo 105-8518, JP
YOKOTA, Hiroshi, Tokyo 105-8518, JP
MORIMOTO, Tsuyoshi, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 056 611** (51) **C09J 133/08**
(72) MATSUBARA, Nozomi, Tokyo 105-8518, JP
NAKAMURA, Yuki, Tokyo 105-8518, JP
FURUKAWA, Naoki, Tokyo 105-8518, JP
YOKOTA, Hiroshi, Tokyo 105-8518, JP
MORIMOTO, Tsuyoshi, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 058 686** (51) **F16H 1/14**
(72) STRASSER, Florian, 6006 Luzern, CH
BUI, Thanh-Lan, 6010 Kriens, CH
FREY, Thomas, 6403 Küssnacht, CH
- (11) **4 059 496** (51) **A61K 31/35**
(72) RICCHETTI, Miria., PARIS CEDEX 15 75724,
FR
CHATRE, Laurent., PARIS CEDEX 15 75724,
FR
VERDONK, Franck., PARIS CEDEX 15 75724,

- FR
CHRETIEN, Fabrice., PARIS CEDEX 15 75724, FR
- (11) **4 062 192** (51) **G01S 7/4911**
(72) LUKASHCHUK, Anton, 1007 Lausanne, CH
RIEMENSBERGER, Johann, 1025 St-Sulpice, CH
KIPPENBERG, Tobias, 1025 St-Sulpice (VD), CH
- (11) **4 070 770** (51) **A61F 13/15**
(72) HOLBERT, Jr., Richard, Loveland, US
GERHARDT, Warren William, Spartanburg, US
MONDAL, Rajib, Cincinnati, US
KAISER, Ken, Cincinnati, US
ROBERS, Benjamin, Cincinnati, US
BROADWAY, Sara Arvidson, Woodruff, US
- (11) **4 072 753** (51) **B22F 10/00**
(72) DORINI, Gianluca, London SW1H 0BL, GB
HARTMANN, Anders, London SW1H 0BL, GB
GARRIDO BARRABES, Marcel, London SW1H 0BL, GB
KONGENSBJERG LARSEN, Steffen, London SW1H 0BL, GB
- (11) **4 072 825** (51) **B29C 64/153**
(72) DORINI, Gianluca, London SW1H 0BL, GB
HARTMANN, Anders, London SW1H 0BL, GB
GARRIDO BARRABES, Marcel, London SW1H 0BL, GB
KONGENSBJERG LARSEN, Steffen, London SW1H 0BL, GB
- (11) **4 078 250** (51) **G02B 5/02**
(72) CROMER, Brian M., Royersford, Pennsylvania 19468, US
REILLY, Jack J., Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
- (11) **4 079 492** (51) **B29C 64/386**
(72) DORINI, Gianluca, London, SW1H 0BL/GB, GB
- (11) **4 085 606** (51) **H04M 11/02**
(72) SCALISI, Joseph Frank, Irvine, CA 92618, US
- (11) **4 092 084** (51) **C08L 101/00**
(72) HANAOKA Kyohei, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 094 290** (51) **H01L 25/075**
(72) ALI, Muhammad, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
LIU, Yingjun, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
ZHU, Tongtong, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (11) **4 094 298** (51) **H01L 33/12**
(72) ALI, Muhammad, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
OLIVER, Rachel, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
ZHU, Tongtong, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (11) **4 094 299** (51) **H01L 33/16**
(72) ALI, Muhammad, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
LIU, Yingjun, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
ZHU, Tongtong, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
- (11) **4 095 097** (51) **C01B 32/198**
(72) MONTORO LEAL, Pablo, 29590 Málaga, ES
GARCÍA MESA, Juan Carlos, 29590 Málaga, ES
LÓPEZ GUERRERO, María del Mar, 29590 Málaga, ES
- VEREDA ALONSO, Elisa Isabel, 29590 Málaga, ES
- (11) **4 098 817** (51) **E03F 5/22**
(72) Klare, Olaf, 44263 Dortmund, DE
Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE
Kocjan, Adrian, 44263 Dortmund, DE
Sonntag, Jonas, 44263 Dortmund, DE
- (11) **4 099 209** (51) **G06F 40/109**
(72) Schwiebert, Stephan, Sydney, AU
Yanchina, Velislava, Byron Bay, AU
Iguaro Jaramillo, Henry Eduardo, Sydney, AU
- (11) **4 100 417** (51) **C07K 1/04**
(72) JOHNSON, Martin D., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KOPACH, Michael E., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WEBSTER, Luke P., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BERGLUND, Mark R, Indianapolis, US
GROSKREUTZ, Stephen Robert, Indianapolis, US
WANG, Jingyao, Indianapolis, US
- (11) **4 101 295** (51) **A01K 67/033**
(72) Zeni, Giacomo, Pergine Valsugana 38057 (Trento), IT
- (11) **4 109 394** (51) **G06T 5/00**
(72) DORINI, Gianluca, London, SW1H 0BL, GB
- (11) **4 117 515** (51) **A61B 5/055**
(72) DE MATOS GOMES, Muller Francis, Oakland, CA 94607, US
NACEV, Aleksandar, Oakland, CA 94607, US
- (11) **4 118 445** (51) **G01R 33/38**
(72) DE MATOS GOMES, Muller Francis, Oakland, CA 94607, US
NACEV, Aleksandar, Oakland, CA 94607, US
- (11) **4 123 251** (51) **F25J 3/00**
(72) ROBERTS, Mark Julian, Whitehall, 18052, US
CHEN, Fei, Whitehouse Station, 08889, US
SHNITZER, Russell B., Coopersburg, 18036, US
- (11) **4 131 523** (51) **H01M 8/0273**
(72) Emig, Jürgen, 64689 Grasellenbach, DE
Kemmerich, Jan, 81827 München, DE
Quick, Christian, 69469 Weinheim, DE
- (11) **4 134 130** (51) **A61N 5/10**
(72) TRANEUS, Erik, 75239 Uppsala, SE
CONIAVITIS, Elias, SE-11152 Stockholm, SE
ENGWALL, Erik, 129 44 Hägersten, SE
GLIMELIUS, Lars, 114 18 Stockholm, SE
- (11) **4 139 115** (51) **B29C 64/165**
(72) DORINI, Gianluca, London SW1H 0BL, GB
- (11) **4 147 852** (51) **B29C 64/165**
(72) DORINI, Gianluca, London, SW1H 0BL / GB, GB
- (11) **4 147 853** (51) **B29C 64/165**
(72) DORINI, Gianluca, London, SW1H 0BL/GB, GB
- (11) **4 147 854** (51) **B29C 64/165**
(72) DORINI, Gianluca, London, SW1H 0BL/GB, GB
- (11) **4 147 855** (51) **B29C 64/165**
(72) DORINI, Gianluca, London SW1H0BL/GB, GB
- (11) **4 147 857** (51) **B29C 64/291**
(72) DORINI, Gianluca, London SW1H 0BL / GB, GB
- (11) **4 147 858** (51) **B29C 64/291**
(72) DORINI, Gianluca, London SW1H0BL/GB, GB
- (11) **4 148 824** (51) **H01M 4/1393**
(72) MATSUMOTO, Yoshiyuki, Tokyo 105-8518, JP
SAKAMOTO, Takashi, Tokyo 105-8518, JP
UCHIYAMA, Yoshinori, Tokyo 105-8518, JP
KUBOTA, Takashi, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 148 832** (51) **H01M 4/587**
(72) TSUCHIYA, Hideyuki, Tokyo 105-8518, JP
SUGA, Keita, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 153 471** (51) **B63B 1/10**
(72) CARUSO, Silvestro, IT
BARBIANO DI BELGIOJOSO, Eugenio, ., IT
JAKUBOWSKI, Martin, ., PT
- (11) **4 159 961** (51) **E05B 65/00**
(72) KOMADINA, Mirjana, Los Angeles, CA 90058, US

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

- (11) **4 060 656** (51) **G10K 15/12**
(43) 21.09.2022
(13) A2
- (11) **4 102 586** (51) **H01L 51/42**
(43) 14.12.2022
(13) A2
- (11) **4 105 289** (51) **C09J 7/20**
(43) 21.12.2022
(13) A2
- (11) **4 152 804** (51) **H04W 28/02**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 155 919** (51) **G06F 9/445**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 159 559** (51) **B60T 8/17**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

I.12(13)

- Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer
- International application number, International publication number
- Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale

- (11) **3 980 945** (51) **G06N 10/00**
(86) US 2021/039445 28.06.2021
(87) WO 2022/039836 24.02.2022
- (11) **4 044 031** (51) **G06F 9/50**
(86) CN 2021/078499 01.03.2021
(87) WO 2022/126863 23.06.2022
- (11) **4 153 826** (51) **E04G 21/32**

I.12(14)

(15/2023) 12.04.2023

(86) AU 2022/050871 10.08.2022		(11) 3 376 210	(51) <i>G01N 21/64</i>	(60) 23159896.2	
(87) WO 2023/015346 16.02.2023		(60) 23159867.3		(11) 3 578 425	(51) <i>B60R 25/0215</i>
(11) 4 160 402	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 396 860	(51) <i>H03K 17/0412</i>	(60) 23161010.6	
(86) CN 2022/089659 27.04.2022		(60) 23160852.2		(11) 3 598 622	(51) <i>H02K 33/18</i>
(87) WO 2023/015961 16.02.2023		(11) 3 402 405	(51) <i>A61B 5/11</i>	(60) 23161061.9	
		(60) 23160487.7		(11) 3 609 192	(51) <i>H04N 21/47</i>
I.12(14)		(11) 3 406 737	(51) <i>C12Q 1/6809</i>	(60) 23160131.1	
• Anmelde­nummer /		(60) 23160186.5		(11) 3 617 096	(51) <i>B65G 1/04</i>
Veröffentli­chungsnummer der		(11) 3 437 711	(51) <i>B01D 45/08</i>	(60) 23160458.8	
Teilan­meldung (Art. 76)		(60) 23160583.3		(11) 3 622 384	(51) <i>G06F 3/16</i>
• Application number / publication		(11) 3 439 701	(51) <i>A61K 39/395</i>	(60) 23160415.8	
number of the divisional application		(60) 23160006.5		(11) 3 634 651	(51) <i>B05D 5/06</i>
(Art. 76)		(11) 3 441 616	(51) <i>F04D 3/00</i>	(60) 23160945.4	
• Numéro de dépôt / numéro de		(60) 23159838.4		(11) 3 639 449	(51) <i>H04L 5/00</i>
publication de la demande		(11) 3 444 818	(51) <i>G10L 19/107</i>	(60) 23160483.6	
divisionnaire (article 76)		(60) 23160479.4		(11) 3 641 631	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 2 435 962	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 445 892	(51) <i>C23C 28/02</i>	(60) 23161073.4	
(60) 23160318.4		(60) 23160921.5		(11) 3 643 248	(51) <i>A61B 17/04</i>
(11) 2 619 597	(51) <i>G01R 15/18</i>	(11) 3 446 655	(51) <i>A61F 2/01</i>	(60) 23161062.7	
(60) 23160560.1		(60) 23161064.3		(11) 3 655 077	(51) <i>A61M 11/00</i>
(11) 2 717 577	(51) <i>H04N 19/56</i>	(11) 3 448 482	(51) <i>A61M 16/00</i>	(60) 23160370.5	
(60) 23160849.8		(60) 23160691.4		(11) 3 656 547	(51) <i>B29C 70/08</i>
(11) 2 817 705	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 465 931	(51) <i>H04B 7/0417</i>	(60) 23160399.4	
(60) 23160855.5		(60) 23161030.4		(11) 3 656 548	(51) <i>B29C 70/08</i>
(11) 2 882 250	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 467 273	(51) <i>F01D 25/16</i>	(60) 23160392.9	
(60) 23160309.3		(60) 23160056.0		(11) 3 660 826	(51) <i>G09G 3/3225</i>
(11) 2 912 270	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 3 472 157	(51) <i>C07D 471/04</i>	(60) 23160653.4	
(60) 23160005.7		(60) 23160938.9		(11) 3 661 856	(51) <i>B65D 55/02</i>
(11) 2 972 491	(51) <i>G01S 19/42</i>	(11) 3 482 396	(51) <i>G11C 7/22</i>	(60) 23159874.9	
(60) 23160648.4		(60) 23160026.3		(11) 3 666 589	(51) <i>B60N 2/28</i>
(11) 2 972 579	(51) <i>G03B 13/36</i>	(11) 3 488 319	(51) <i>G06F 3/01</i>	(60) 23160739.1	
(60) 23160561.9		(60) 23160165.9		(11) 3 675 983	(51) <i>B01D 45/16</i>
(11) 2 974 295	(51) <i>G01S 3/808</i>	(11) 3 491 533	(51) <i>G06F 16/9032</i>	(60) 23160631.0	
(60) 23160604.7		(60) 23160250.9		(11) 3 684 606	(51) <i>B29D 30/06</i>
(11) 3 011 317	(51) <i>G01N 21/552</i>	(11) 3 504 137	(51) <i>B65G 23/08</i>	(60) 23160356.4	
(60) 23159842.6		(60) 23159977.0		(11) 3 687 150	(51) <i>H04N 1/00</i>
(11) 3 091 418	(51) <i>G05F 3/30</i>	(11) 3 505 642	(51) <i>C12Q 1/6809</i>	(60) 23160535.3	
(60) 23160273.1		(60) 23161026.2		(11) 3 687 502	(51) <i>A61K 9/16</i>
(11) 3 107 510	(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 3 514 646	(51) <i>G05D 1/00</i>	(60) 23160382.0	
(60) 23160626.0		(60) 23160843.1		(11) 3 693 310	(51) <i>B66B 1/32</i>
(11) 3 123 181	(51) <i>H01R 12/58</i>	(11) 3 531 858	(51) <i>A43C 1/06</i>	(60) 23160727.6	
(60) 23160552.8		(60) 23159916.8		(11) 3 694 278	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 160 369	(51) <i>A61B 17/58</i>	(11) 3 538 514	(51) <i>C07D 233/60</i>	(60) 23160643.5	
(60) 23160709.4		(60) 19185573.3 / 3 581 566		(11) 3 695 188	(51) <i>G01B 5/008</i>
(11) 3 205 351	(51) <i>A61K 38/46</i>	(60) 23160719.3		(60) 23161019.7	
(60) 23159801.2		(11) 3 543 756	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 718 290	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 221 097	(51) <i>B26B 21/22</i>	(60) 23160397.8		(60) 23160383.8	
(60) 23159826.9		(11) 3 556 167	(51) <i>H04W 72/14</i>	(11) 3 720 534	(51) <i>A61M 16/16</i>
(11) 3 275 321	(51) <i>A24F 47/00</i>	(60) 23160089.1		(60) 23160255.8	
(60) 23159897.0		(11) 3 559 035	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 726 585	(51) <i>H01L 29/778</i>
(11) 3 276 001	(51) <i>C12N 5/10</i>	(60) 23159815.2		(60) 23159968.9	
(60) 23160911.6		(11) 3 560 258	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 732 020	(51) <i>B29C 64/106</i>
(11) 3 307 944	(51) <i>D21F 1/32</i>	(60) 23160913.2		(60) 23160606.2	
(60) 23160462.0		(11) 3 565 315	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 3 739 586	(51) <i>G11C 8/16</i>
(11) 3 329 932	(51) <i>A61K 38/17</i>	(60) 23159929.1		(60) 23159961.4	
(60) 23159184.3		(11) 3 565 551	(51) <i>A61K 31/407</i>	(11) 3 745 504	(51) <i>H01M 4/133</i>
(11) 3 334 783	(51) <i>A61L 27/48</i>				
(60) 23160917.3					

(60) 23160124.6		(11) 3 886 820	(51) A61K 9/48	(60) 23160621.1	
(11) 3 751 769	(51) H04L 5/00	(60) 23160271.5		(11) 4 086 609	(51) G01N 3/32
(60) 23160969.4		(11) 3 887 032	(51) B01J 19/32	(60) 23160087.5	
(11) 3 752 296	(51) B05D 3/12	(60) 23159974.7		(11) 4 088 186	(51) G06F 9/50
(60) 23160613.8		(11) 3 887 768	(51) G01F 1/66	(60) 23159782.4	
(11) 3 765 707	(51) E21B 7/04	(60) 23160185.7		(11) 4 093 654	(51) B62D 55/08
(60) 23160343.2		(11) 3 889 508	(51) F23R 3/28	(60) 23159934.1	
(11) 3 768 930	(51) E06B 7/215	(60) 23160812.6		(11) 4 115 592	(51) H04L 29/08
(60) 23160531.2		(11) 3 890 158	(51) H02J 50/80	(60) 23160352.3	
(11) 3 769 781	(51) A61K 39/00	(60) 23160587.4		(11) 4 117 715	(51) A61K 39/00
(60) 23160045.3		(11) 3 896 306	(51) F16D 13/14	(60) 23160422.4	
(11) 3 770 595	(51) G01N 27/66	(60) 23160563.5		23160428.1	
(60) 23160242.6		(11) 3 904 281	(51) C01B 25/32	23160439.8	
(11) 3 774 624	(51) B65H 49/38	(60) 23160928.0			
(60) 23160306.9		(11) 3 909 306	(51) H04W 52/02		
(11) 3 776 154	(51) H04L 12/58	(60) 23160759.9			
(60) 23159622.2		(11) 3 909 879	(51) B65B 51/14		
(11) 3 776 231	(51) G06F 15/173	(60) 23160682.3			
(60) 23160394.5		(11) 3 913 861	(51) H04L 41/022		
(11) 3 776 943	(51) H04L 1/00	(60) 23160669.0			
(60) 23160046.1		(11) 3 919 845	(51) F25D 17/08		
(11) 3 780 371	(51) H02M 3/335	(60) 23160123.8			
(60) 23159802.0		(11) 3 922 058	(51) H04W 36/36		
(11) 3 787 547	(51) A61C 13/01	(60) 23160373.9			
(60) 23160330.9		(11) 3 954 969	(51) G01C 22/00		
(11) 3 789 979	(51) G08B 13/196	(60) 23159900.2			
(60) 23160576.7		(11) 3 982 515	(51) H02K 1/27		
(11) 3 790 872	(51) C07D 403/14	(60) 23160820.9			
(60) 23160423.2		(11) 3 993 299	(51) H04L 1/18		
(11) 3 793 299	(51) H04W 74/08	(60) 23160239.2			
(60) 23160931.4		(11) 3 996 757	(51) A61L 15/22		
(11) 3 797 105	(51) C07D 403/12	(60) 23160334.1			
(60) 23160405.9		(11) 3 997 043	(51) C03C 23/00		
(11) 3 797 106	(51) C07D 403/12	(60) 23160477.8			
(60) 23160417.4		(11) 4 001 245	(51) C04B 41/84		
(11) 3 797 999	(51) B41J 2/175	(60) 23159816.0			
(60) 23160880.3		(11) 4 002 383	(51) G16H 50/20		
(11) 3 811 214	(51) G06F 9/50	(60) 23160865.4			
(60) 23160577.5		(11) 4 005 517	(51) A61B 18/12		
(11) 3 815 444	(51) H04W 72/04	(60) 23160554.4			
(60) 23159864.0		(11) 4 007 276	(51) H04N 19/102		
(11) 3 822 131	(51) B60R 25/24	(60) 23160314.3			
(60) 23160152.7		(11) 4 026 395	(51) H05B 1/02		
(11) 3 826 104	(51) H01Q 1/22	(60) 23160223.6			
(60) 23160421.6		(11) 4 026 960	(51) E04D 13/147		
(11) 3 834 482	(51) H04W 36/00	(60) 23160979.3			
(60) 23160438.0		(11) 4 039 683	(51) C07D 405/12		
(11) 3 840 508	(51) H04W 72/04	(60) 23160806.8			
(60) 23160253.3		23160809.2			
(11) 3 844 598	(51) G06F 3/0346	(11) 4 046 521	(51) A43B 23/04		
(60) 23160064.4		(60) 23160541.1			
(11) 3 870 174	(51) C07D 498/14	(11) 4 066 702	(51) A47J 36/20		
(60) 23160303.6		(60) 23159983.8			
23160610.4		(11) 4 072 369	(51) A43B 13/12		
(11) 3 885 420	(51) C09J 183/07	(60) 23161021.3			
(60) 23160237.6		(11) 4 084 036	(51) H01H 25/04		

I.12(16)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) **4 060 656** (51) **G10K 15/12**
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

(11) **4 101 821** (51) **C03C 17/00**
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

(11) **4 102 586** (51) **H01L 51/42**
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

(11) **4 105 289** (51) **C09J 7/20**
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

(11) **4 113 006** (51) **F23J 15/02**
(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **3 629 287** (51) **G06T 7/12**
25.09.2018

(11) **4 053 550** (51) **G01N 27/416**
03.03.2023

(11) **4 085 019** (51) **B66C 1/42**
22.07.2022

(11) **4 112 709** (51) **C11D 3/22**
• Antrag nicht wirksam
• request not effective
• requête sans effets

(11) **4 143 150** (51) **C04B 103/67**
20.01.2023

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **2 349 808** 01.02.2014

(11) **3 789 277**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 15/14** (11) **3 434 085 B1**
A01B 63/112

(52) **A01B 15/145; A01B 63/112**

(25) De (26) De
(21) 18401060.1 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019

(30) 24.07.2017 DE 102017116592

- VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER ZUGLINIE
- METHOD FOR ADJUSTING A PULL LINE
- PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE LIGNE DE TRACTION

(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE

(72) Rahe, Florian, 49504 Lotte, DE
Laumann, Bernhard, 48477 Hörstel -
Riesenbeck, DE
Albert, Jörn, 49080 Osnabrück, DE
Rehnen, Pascal, 49328 Melle, DE

(51) **A01B 59/041** (11) **3 935 930 B1**

(52) **A01B 59/0415**

(25) De (26) De
(21) 20185277.9 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.01.2022

- LAGERANORDNUNG FÜR EINEN SEITEN-STABILISATOR EINES HECK-KRAFTHEBERS
- BEARING ASSEMBLY FOR A SIDE STABILISER OF A REAR POWER LIFT
- AGENCEMENT DE PALIER POUR UN STABILISATEUR LATÉRAL D'UN RELEVAGE ARRIÈRE

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) Hildebrand, Sven, 68163 Mannheim, DE

Heitlinger, Martin, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE

A01B 63/112 → (51) **A01B 15/14**

(51) **A01B 69/04** (11) **3 932 164 B1**
G05D 1/00 **A01B 76/00**

(52) **A01B 69/008; A01B 76/00;**
G05D 1/0016; G05D 2201/0201

(25) En (26) En
(21) 21181970.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.01.2022

(30) 30.06.2020 JP 2020112879

- (54) • ARBEITSFAHRZEUG
- WORKING VEHICLE
- ENGIN DE TRAVAIL

(73) Iseki & Co., Ltd., 700 Umaki-cho,
Matsuyama-shi, Ehime 799-2692, JP

(72) KAJINO, Yutaka, Iyo-gun, 791-2193, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A01B 71/04** (11) **3 649 841 B1**
A01B 49/02

(52) **A01B 71/04; A01B 49/027**

(25) De (26) De
(21) 19202404.0 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020

(30) 08.11.2018 DE 102018219063

- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE ZUR BODENBEARBEITUNG
- AGRICULTURAL MACHINE FOR TREATING SOIL
- MACHINE AGRICOLE DESTINÉE AU TRAITEMENT DU SOL

(73) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1,
92421 Schwandorf, DE

(72) HORSCH, Philipp, 92421 Schwandorf, DE

(74) MECKL, Florian, 92421 Schwandorf, DE
Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE

A01B 76/00 → (51) **A01B 69/04**

(51) **A01B 79/00** (11) **3 837 945 B1**
A01B 79/02 **A01D 34/00**

G01J 3/00 **A01D 21/25**

(52) **A01B 79/02; A01B 79/005;**

A01D 34/008; A01D 43/14;
G01J 3/0264; G01N 21/25;
G01J 2003/425; G01N 2021/8466

(25) It (26) En
(21) 20213719.6 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 19.12.2019 IT 201900024853

- (54) • BODENPFLEGESYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- LAND MAINTENANCE SYSTEM AND RELATED METHOD
- SYSTÈME D'ENTRETIEN DES TERRES ET MÉTHODE CORRESPONDANTE

(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del
Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV),
IT

(72) BANIN, Fabio, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT

VALLONE, Varna, 31033 Castelfranco
Veneto (TV), IT
BENETTI, Enrico, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT
LEVER, Nicola, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT
SCAPIN, Michele, 36061 Bassano del
Grappa (VI), IT
ROBINSON, Sean, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

(60) 22191780.0 / 4 111 843

(51) **A01B 79/00** (11) **3 837 946 B1**
A01D 34/00 **G01J 3/00**

(52) **A01B 79/005; A01D 34/006;**

A01D 34/008; G01J 3/0264;

G01J 2003/425; G01N 21/31

(25) It (26) En
(21) 20213744.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 19.12.2019 IT 201900024859

- (54) • GRUNDSTÜCKSINSPEKTIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- LAND INSPECTION SYSTEM AND RELATED METHOD
- SYSTÈME D'INSPECTION DES TERRAINS ET MÉTHODE CORRESPONDANTE

(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del
Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV),
IT

(72) BANIN, Fabio, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT

VALLONE, Varna, 31033 Castelfranco
Veneto (TV), IT
BENETTI, Enrico, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT

LEVER, Nicola, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT

SCAPIN, Michele, 36061 Bassano del
Grappa (VI), IT

ROBINSON, Sean, 31033 CASTELFRANCO
VENETO (TV), IT

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

A01B 79/00 → (51) **A01C 21/00**

A01B 79/02 → (51) **A01B 79/00**

(51) **A01C 1/06** (11) **4 007 796 B1**
C09D 133/02

(52) **A01C 1/06; C09D 133/02**

(25) En (26) En
(21) 19755698.8 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 08.06.2022

(86) SK 2019/050008 01.08.2019

(87) WO 2021/021030 2021/05 04.02.2021

- (54) • AUF SUPERABSORBENS BASIERENDE SUSPENSION ZUR HYDROSTIMULATORISCHEN BESCHICHTUNG VON SAATGUT UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON SAATGUT MIT DER SUSPENSION
- SUPERABSORBENT-BASED SUSPENSION SUITABLE FOR HYDROSTIMULATORY COATING OF SEEDS AND A METHOD OF COATING SEEDS WITH THE SUSPENSION
- SUSPENSION À BASE DE SUPERABSORBANT APPROPRIÉE POUR L'ENDUCTION HYDROSTIMULATRICE DE SEMENCES ET PROCÉDÉ D'ENDUCTION DE SEMENCES AU MOYEN DE LADITE SUSPENSION

(73) P E W A S S.R.O., Vansovej 2, 811 03
Bratislava, SK

(72) GELINGER, Viktor, 83106 Bratislava, SK

VALENTIN, Marian, 83101 Bratislava, SK

HORVÁTH, Ján, 811 09 Bratislava, SK

PETRA, Lukás, 080 01 Presov, SK

(74) Kendereski, Dusan, Turanka 115a, 627 00
Brno, CZ

(51) **A01C 7/08** (11) **3 639 643 B1**
A01C 7/10

(52) **A01C 7/081; A01C 7/105; A01C 7/084**

(25) De (26) De
(21) 19204184.6 (22) 18.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(30) 19.10.2018 DE 102018126118
- (54) • **GERÄT ZUM VERTEILEN VON SCHÜTTGUT MIT EINER EINRICHTUNG ZUR VERSTOPFUNGSKENNUNG**
• **DEVICE FOR DISTRIBUTING BULK MATERIAL WITH A DEVICE FOR DETECTING BLOCKAGES**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LA MATIÈRE EN VRAC À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBSTRUCTION**
- (73) Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH, Holthöhe 10-14, 49632 Essen, DE
(72) Hüdepohl, Nadja, 49624 Bunnen/Löningen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- A01C 7/08** → (51) **A01C 15/00**
-
- A01C 7/10** → (51) **A01C 7/08**
-
- (51) **A01C 15/00** (11) **3 979 781 B1**
A01C 7/08
- (52) **A01C 15/006**; A01C 7/081
(25) De (26) De
(21) 20727241.0 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(86) EP 2020/063896 19.05.2020
(87) WO 2020/244919 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 DE 102019115274
- (54) • **PNEUMATISCHE SAATGUT- UND/ODER DUENGERVERTEILMASCHINE**
• **PNEUMATIC SEED OR FERTILISER DISTRIBUTION MACHINE**
• **MACHINE DE DISTRIBUTION PNEUMATIQUE DE SEMENCE OU ENGRAIS**
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) LUEBBEN, Jan-Eike, 26188 Edewecht, DE
-
- (51) **A01C 21/00** (11) **3 661 346 B1**
A01B 79/00
- (52) **A01C 21/005**; A01B 79/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 18786834.4 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) FR 2018/051990 01.08.2018
(87) WO 2019/025735 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 FR 1757359
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES ERTRAGS EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN GRUNDSTÜCKS IN RELATION ZU EINER VARIETÄT EINER BESTIMMTEN PFLANZEN-SPEZIES UND VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR INCREASING THE YIELD OF AN AGRICULTURAL PLOT IN RELATION TO A VARIETY OF A SPECIFIC PLANT SPECIES AND DEVICES FOR IMPLEMENTING THIS METHOD**
• **PROCEDE POUR AUGMENTER LA PRODUCTIVITE D'UNE PARCELLE AGRICOLE VIS-A-VIS D'UNE VARIETE VEGETALE D'UNE ESPECE DONNEE DISPOSITIFS POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCEDE**
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) ZHU, Guangqian, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
GUO, Na, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
YAMAOKA, Toshinari, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
NIE, Fangjie, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Qi, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **A01D 41/127** (11) **3 659 421 B1**
A01D 61/00
- (73) Vilmorin & Cie, 4, quai de la Mégisserie, 75001 Paris, FR
(72) VERDENAL, Alban, 63100 Clermont Ferrand, FR
RODRIGUEZ, Julien, 63100 Clermont Ferrand, FR
KARAMAN, Zivan, 63400 Chamalières, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A01D 34/00** (11) **3 991 537 B1**
A01D 34/53 **A01D 34/66**
A01D 34/73 **A01D 43/14**
A01D 75/18
- (52) **A01D 34/008**; **A01D 34/53**;
A01D 34/66; **A01D 34/733**;
A01D 43/14; **A01D 75/182**
- (25) En (26) En
(21) 21205624.6 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011193813
- (54) • **INTELLIGENTES MÄHERSYSTEM**
• **INTELLIGENT MOWER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TONDEUSE INTELLIGENT**
- (73) Wuxi Kalman Navigation Technology Co., Ltd., 19th Floor, Building 3, K-Park Business Center 50 Xiuxi Road Binhu District, Wuxi City, Jiangsu 214100, CN
(72) WU, Fei, Wuxi City, 214100, CN
WANG, Shuo, Wuxi City, 214100, CN
ZHU, Haiwei, Wuxi City, 214100, CN
YANG, Yangwen, Wuxi City, 214100, CN
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- A01D 34/00** → (51) **A01B 79/00**
-
- A01D 34/00** → (51) **G05B 19/042**
-
- A01D 34/53** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 34/66** → (51) **A01D 34/00**
-
- A01D 34/73** → (51) **A01D 34/00**
-
- (51) **A01D 34/82** (11) **3 766 328 B1**
A01D 34/824; B62B 5/064
- (25) En (26) En
(21) 20184355.4 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(30) 16.07.2019 CN 201910641003
08.04.2020 CN 202010268480
- (54) • **HANDGETRIEBENES ELEKTROWERKZEUG**
• **HAND-PROPELLED POWER TOOL**
• **OUTIL ÉLECTRIQUE À PROPULSION MANUELLE**
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) ZHU, Guangqian, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
GUO, Na, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
YAMAOKA, Toshinari, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
NIE, Fangjie, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Qi, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **A01D 41/127** (11) **3 659 421 B1**
A01D 61/00
- (52) **A01D 41/127**; A01D 41/1271;
A01D 61/004
- (25) De (26) De
(21) 19211296.9 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(30) 27.11.2018 DE 102018220337
- (54) • **ERNTEVORSATZ MIT VERSTELLBARER QUERFÖRDERSCHNECKE**
• **HARVESTING HEADER WITH ADJUSTABLE TRANSVERSE AUGER**
• **TÊTE DE RÉCOLTE DOTÉE DE VIS SANS FIN TRANSVERSALE RÉGLABLE**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Fries, Christina, 68163 Mannheim, DE
Lauer, Friedrich, 68163 Mannheim, DE
Loutz, Eric, 68163 Mannheim, DE
Klein, Oliver, 68163 Mannheim, DE
Bischoff, Lutz, 68163 Mannheim, DE
Weichholdt, Dirk, 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
-
- A01D 43/14** → (51) **A01D 34/00**
-
- (51) **A01D 61/02** (11) **3 646 706 B1**
A01D 61/02
- (25) En (26) En
(21) 19205932.7 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201816176887
- (54) • **SCHRÄGFÖRDERER FÜR ERNTEMASCHINE**
• **HARVESTER FEEDER**
• **CONVOYEUR DE RÉCOLTEUSE**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Donohoe, Adam, 68163 Mannheim, DE
Meschke, Michael, 68163 Mannheim, DE
Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
-
- A01D 75/18** → (51) **A01D 34/00**
-
- (51) **A01F 15/08** (11) **3 646 713 B1**
A01F 15/0825
- (25) En (26) En
(21) 18204205.1 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG MIT EINER BALLENPRESSE MIT DURCH DOPPELT WIRKENDE FLUIDZYLINDER BEWEGTEN DICHTETÜREN**
• **AGRICULTURAL VEHICLE WITH A BALER WITH DENSITY DOORS MOVED BY DUAL ACTING FLUID CYLINDERS**
• **VÉHICULE AGRICOLE AVEC UNE RAMASSEUSE-PRESSE COMPORTANT DES PORTES DE DENSITÉ DÉPLACÉES PAR DES CYLINDRES DE FLUIDE À DOUBLE ACTION**
- (73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) NAEYAERT, Karel, 8210 Loppem, BE
MONBALIU, Sven, 8377 Zuienkerke, BE
SYRYN, Wim, 8210 Zedelgem, BE
VERFAILLIE, Glennys, 8210 Zedelgem, BE

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **A01K 1/06** (11) **3 799 717 B1**
(52) **A01K 1/0613**

(25) En (26) En
(21) 20190786.2 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 14.08.2019 GB 201911648
(54) • **EINGANGSKONTROLLMECHANISMUS**
• **ENTRANCE CONTROL MECHANISM**
• **MÉCANISME DE COMMANDE D'ENTRÉE**
(73) F. Klucznik & Son Limited, Mossfield Road,
Adderley Green Stoke-on-Trent,
Staffordshire ST3 5BW, GB
(72) ALLEN, Robert Edward, Stoke-on-Trent,
Staffordshire ST3 5BW, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **A01K 7/02** (11) **3 846 619 B1**
F04D 1/14

(52) **A01K 7/02; F04D 1/14**
(25) En (26) En
(21) 19858583.8 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/049707 05.09.2019
(87) WO 2020/051306 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 US 201862727225 P
(54) • **HAUSTIERWASSERBRUNNEN MIT ZENTRI-
FUGALPUMPE**
• **CENTRIFUGAL PUMP PET WATER FOUN-
TAIN**
• **FONTAINE À EAU À POMPE CENTRIFUGE
POUR ANIMAL DE COMPAGNIE**
(73) Radio Systems Corporation, 10427 PetSafe
Way, Knoxville, TN 37932, US
(72) SAYERS, Kevin Michael, Knoxville,
Tennessee 37932, US
STRICKLIN, Cody Lee, Knoxville, Tennessee
37932, US
WHITE, Anita Rechelle, Knoxville,
Tennessee 37932, US
HUBER, Jonathan William, Knoxville,
Tennessee 37932, US
BRUSH, Marc Edward, Knoxville, Tennessee
37932, US
WARD, Eric Alexander, Knoxville,
Tennessee 37932, US
GIVEN, Grant Matthew, Knoxville,
Tennessee 37932, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01K 41/02 → (51) **F28D 1/03**

(51) **A01K 61/54** (11) **3 922 098 B1**
(52) **A01K 61/54; Y02A 40/81**

(25) De (26) De
(21) 21175684.6 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 11.06.2020 DE 102020115538
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERSORGUNG VON
MUSCHELN IN EINER AQUAKULTUR**
• **DEVICE FOR FEEDING MUSSELS IN AN
AQUACULTURE**
• **DISPOSITIF POUR L'APPROVISIONNE-
MENT DE MOULES DANS UNE AQUACUL-
TURE**

(73) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-
Zentrum für Polar- und Meeresforschung,
Am Handelshafen 12, 27570 Bremerhaven,
DE
(72) Zapitis, Charitos, 27498 Helgoland, DE

(51) **A01K 61/59** (11) **3 993 621 B1**
A01K 61/90

(52) **A01K 61/59; A01K 61/90; Y02A 40/81**
(25) De (26) De
(21) 20740514.3 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) DE 2020/100582 02.07.2020
(87) WO 2021/000999 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 DE 102019118034
(54) • **LANDBASIERTE AQUAKULTURANLAGE
ZUR PRODUKTION VON WASSERTIEREN
UND ANWENDUNG DER ANLAGE**
• **LAND BASED AQUACULTURE FACILITY
FOR THE PRODUCTION OF AQUATIC ANI-
MALS AND USE OF THE FACILITY**
• **INSTALLATION D'AQUACULTURE TER-
RESTRE POUR LA PRODUCTION D'ANI-
MAUX AQUATIQUES ET UTILISATION DE
L'INSTALLATION**
(73) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-
Zentrum für Polar- und Meeresforschung,
Am Handelshafen 12, 27570 Bremerhaven,
DE
(72) ALBERTS-HUBATSCH, Hilke, 27570
Bremerhaven, DE
BEERMANN, Jan, 27570 Bremerhaven, DE
HALFER, Jörn, 27570 Bremerhaven, DE
LORKOWSKI, Kai, 27570 Bremerhaven, DE

A01K 61/90 → (51) **A01K 61/59**

A01K 67/027 → (51) **A61K 38/46**

A01K 67/027 → (51) **C12N 15/10**

(51) **A01M 7/00** (11) **3 308 644 B1**
(52) **A01M 7/0057**

(25) De (26) De
(21) 17203963.8 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 06.11.2015 DE 102015119145
(54) • **REGEL- UND/ODER STEUERSYSTEM FÜR
EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE**
• **REGULATION AND/OR CONTROL SYSTEM
FOR AN AGRICULTURAL MACHINE**
• **SYSTÈME DE COMMANDE ET/OU DE RÉ-
GLAGE D'UNE MACHINE AGRICOLE**
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) GROBE PRUES, Frank, 49593 Bersenbrück,
DE
HEER, Jochen, 49074 Osnabrück, DE
(62) 16401082.9 / 3 165 090

(51) **A01M 7/00** (11) **3 469 900 B1**
(52) **A01M 7/0057; A01M 7/0071**

(25) En (26) En
(21) 18199894.9 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(30) 11.10.2017 US 201762570752 P
26.06.2018 US 201816018653
(54) • **SPRITZGESTÄNGE**

• **SPRAY BOOM**
• **TIGE DE PULVÉRISATION**

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Bharatiya, Paresh, 68163 Mannheim, DE
Mahajan, Sandeep, 68163 Mannheim, DE
Girhe, Manojkumar, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01N 25/30 → (51) **C07C 211/14**

A01N 31/04 → (51) **A01P 1/00**

A01N 31/06 → (51) **A01P 1/00**

A01N 31/14 → (51) **A01P 1/00**

A01N 33/24 → (51) **A01P 1/00**

A01N 35/04 → (51) **A01P 1/00**

(51) **A01N 37/06** (11) **2 858 496 B1**
A61K 36/02 **A61K 35/60**
A61K 35/618 **A61K 35/612**
A61P 29/00 **A61K 31/557**
A61K 31/202

(52) **A61K 31/202; A61K 31/557;**
A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16;
A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06;
A61P 3/10; A61P 5/50; A61P 7/00;
A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 9/12;
A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06;
A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/04;
A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 19/02;
A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/04;
A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 27/04;
A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 35/00;
A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/08;
A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 13788058.9 (22) 09.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2015
(86) US 2013/040314 09.05.2013
(87) WO 2013/170006 2013/46 14.11.2013
(30) 10.05.2012 US 201261645281 P
(54) • **ÖLE MIT ENTZÜNDUNGSHEMMENDER
WIRKUNG SOWIE MIT NATÜRLICHEN SPE-
ZIALISIERTEN VORAUSLÖSUNGS-MEDIA-
TOREN UND VORPRODUKTEN DAVON**
• **OILS WITH ANTI-INFLAMMATORY ACTIVI-
TY CONTAINING NATURAL SPECIALIZED
PRORESOLVING MEDIATORS AND THEIR
PRECURSORS**
• **HUILES AYANT UNE ACTIVITÉ ANTI-IN-
FLAMMATOIRE CONTENANT DES MÉDIA-
TEURS DE PRORÉSOLUTION SPÉCIALISÉS
NATURELS ET LEURS PRÉCURSEURS**

(73) Solutex NA LLC, 495 Brickell Avenue Suite
1705, Miami, Florida 33131, US
(72) BANNENBERG, Gerhardus Lucas, E-28410
Manzanares el Real, ES

SERHAN, Charles Nicholas, Needham,
Massachusetts 02482, US
MORENO EGEA, Fernando, E-28108
Alcobendas, ES

(74) Wakerley, Helen Rachael, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
(60) 23157714.9

A01N 43/40 → (51) **C07D 401/12**

A01N 43/52 → (51) C07D 401/12	A23B 4/12 → (51) A23L 13/40	• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PÂTES SÈCHES
A01N 43/56 → (51) C07D 401/12	A23B 4/20 → (51) A23L 13/40	(73) Nissihin Seifun Welna Inc., 25, Kanda-Nishiki-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8441, JP
A01N 43/78 → (51) C07D 401/12	A23C 9/18 → (51) A23L 33/00	(72) ASAHINA, Kenta, Fujimino-shi Saitama 356-8511, JP
(51) A01P 1/00 (11) 3 322 291 B1	A23C 9/20 → (51) A23L 33/00	FUJII, Tomoyuki, Fujimino-shi Saitama 356-8511, JP
A01N 31/04 A01N 31/06	A23F 5/14 → (51) C08B 1/00	(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE
A01N 31/14 A01N 33/24	A23G 3/34 → (51) A23L 27/00	
A01N 35/04 A61K 8/34	A23G 3/54 → (51) A23L 27/00	A23L 3/365 → (51) F25D 23/12
A61K 8/35 A61K 8/40	(51) A23G 9/04 (11) 3 745 875 B1	A23L 7/109 → (51) A23L 3/36
(52) A01N 25/04; A01N 31/14; A01N 35/04; A01N 37/28; A61K 8/347; A61K 8/35; A61K 8/40; A61Q 17/005	A23G 9/22	A23L 7/113 → (51) A23L 3/36
(25) En (26) En	(52) A23G 9/045; A23G 9/222	(51) A23L 13/40 (11) 3 979 823 B1
(21) 16728698.8 (22) 13.06.2016	(25) En (26) En	A23B 4/027 A23B 4/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 20741594.4 (22) 08.01.2020	A23B 4/20 A23L 3/3463
(43) 23.05.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A23L 3/358 A23L 13/60
(86) EP 2016/063517 13.06.2016	(43) 09.12.2020	A23L 3/3472 A23L 3/3481
(87) WO 2017/008974 2017/03 19.01.2017	(86) US 2020/012662 08.01.2020	(52) A23B 4/20; A23L 3/3472; A23L 3/3481; A23L 3/3508; A23L 13/424; A23L 13/428; A23L 13/60; A23L 13/62; A23L 13/65; A23L 13/67
(30) 14.07.2015 EP 15176699	(87) WO 2020/150048 2020/30 23.07.2020	(25) En (26) En
(54) • ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNG • ANTIMICROBIAL COMPOSITION • COMPOSITION ANTIMICROBIENNE	(30) 16.01.2019 US 201962793101 P	(21) 20730284.5 (22) 05.06.2020
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	(54) • MIKROKANALGEFRIERZYLINDERANORDNUNG • MICROCHANNEL FREEZING CYLINDER ASSEMBLY • ENSEMBLE CYLINDRE DE CONGÉLATION À MICROCANALUX	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC, 750 N. Blackhawk Boulevard, Rockton, IL 61072, US	(43) 13.04.2022
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	(72) WADLE, Stephen M., Rockton, IL 61072, US	(86) EP 2020/065701 05.06.2020
(84) CY DE GB IE IT MT	(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(87) WO 2020/245407 2020/50 10.12.2020
(72) MITCHELL, Deidre, Lee, Trumbull, Connecticut 06611, US	(60) 23159051.4	(30) 05.06.2019 EP 19178471
(73) MISSO, Luis, Roberto, Miami, Florida 33186, US	A23G 9/12 → (51) F25D 23/12	(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG ODER VERBESSERUNG DER QUALITÄT VON VERARBEITETEM FLEISCH • COMPOSITION FOR MAINTAINING OR IMPROVING THE QUALITY OF PROCESSED MEAT • COMPOSITION POUR MAINTENIR OU AMÉLIORER LA QUALITÉ DE LA VIANDE TRANSFORMÉE
(84) HARCHIAN, Bijan, Trumbull, Connecticut 06611, US	A23G 9/22 → (51) A23G 9/04	(73) Purac Biochem B.V., Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, NL
(74) James, Helen Sarah, et al, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	A23G 9/22 → (51) F25D 23/12	(72) HILHORST, Gerrit Anthon Rene, 4206 AC Gorinchem, NL
(51) A21B 3/10 (11) 2 251 588 B1	A23L 2/52 → (51) C08B 1/00	KARLEEN, Saffiera, 4206 AC Gorinchem, NL
F24C 15/00 F21V 29/76	A23L 3/3463 → (51) A23L 13/40	VAN DIJK, Lonneke, 4206 AC Gorinchem, NL
F21V 33/00 F21V 29/15	A23L 3/3472 → (51) A23L 13/40	YI, Liya, 4206 AC Gorinchem, NL
(52) F21V 33/0044; F21V 29/15; F21V 29/83; F24C 15/008; H05B 6/6444; F21V 29/763; F21W 2131/307; F21Y 2115/10	A23L 3/3481 → (51) A23L 13/40	DOBBELSTEIN, Stephan Hubertus Johannes Mathias, 4206 AC Gorinchem, NL
(25) De (26) De	A23L 3/3508 → (51) A23L 13/40	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(21) 10160449.4 (22) 20.04.2010	A23L 3/358 → (51) A23L 13/40	(60) 23151460.5
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(51) A23L 3/36 (11) 3 692 808 B1	A23L 13/60 → (51) A23L 13/40
(43) 17.11.2010	A23L 7/109 A23L 7/113	(51) A23L 27/00 (11) 3 989 741 B1
(30) 30.04.2009 DE 102009002775	(52) A23L 3/36; A23L 7/109; A23L 7/113; A23V 2002/00	A23G 3/34 A23G 3/54
(54) • LAMPE FÜR HAUSGERÄT SOWIE HAUSGERÄT, INSBESONDERE ZUM ZUBEREITEN VON LEBENSMITTELN, MIT EINER LAMPE • LAMP FOR HOUSEHOLD DEVICE AND HOUSEHOLD DEVICE, IN PARTICULAR FOR PREPARING FOOD, WITH A LAMP • LAMPE POUR APPAREIL MÉNAGER ET APPAREIL MÉNAGER, NOTAMMENT POUR LA PRÉPARATION D'ALIMENTS, DOTÉ D'UNE LAMPE	(25) Ja (26) En	(52) A23L 27/72; A23G 3/343; A23G 3/346; A23G 3/54
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	(21) 18861090.1 (22) 28.09.2018	(25) En (26) En
(72) Bleier, Konrad, 76599, Weisenbach, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 20734012.6 (22) 22.06.2020
(72) Wittrock, Frank, 69198, Schriesheim, DE	(43) 12.08.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A22C 17/00 → (51) G01N 21/31	(86) JP 2018/036169 28.09.2018	(43) 04.05.2022
A23B 4/027 → (51) A23L 13/40	(87) WO 2019/065932 2019/14 04.04.2019	(86) EP 2020/067337 22.06.2020
	(30) 29.09.2017 JP 2017192039	(87) WO 2020/260194 2020/53 30.12.2020
	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GETROCKNETEN TEIGWAREN • METHOD FOR MANUFACTURING DRIED PASTA	(30) 26.06.2019 EP 19182574
		(54) • TEILCHENFÖRMIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT CO-KRISTALL VON APFELSÄURE UND ALKALIMETALLHYDROGENMALAT

- *PARTICULATE COMPOSITION CONTAINING CO-CRYSTAL OF MALIC ACID AND ALKALI METAL HYDROGEN MALATE*
 - *COMPOSITION PARTICULAIRE CONTENANT UN CO-CRISTAL D'ACIDE MALIQUE ET D'HYDROGÉNOMALÉATE DE MÉTAL ALCALIN*
- (73) Purac Biochem B.V., Arkseledijk 46, 4206 AC Gorinchem, NL
(72) ORLOVIC, Marija, 4206 AC Gorinchem, NL
VAN KRIEKEN, Jan, 4206 AC Gorinchem, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23L 29/262 → (51) **C08B 1/00**

- (51) **A23L 33/00** (11) **3 352 583 B1**
A23P 10/28 **A23C 9/18**
A23C 9/20
- (52) **A23P 10/28; A23L 2/395;**
A23L 33/115; A23L 33/135;
A23L 33/21; A23L 33/26; A23L 33/40;
A61K 9/2095
- (25) En (26) En
(21) 16757533.1 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) US 2016/048253 24.08.2016
(87) WO 2017/052907 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 US 201514864955
(54) • *BABYMILCH IM FORM VON TABLETTEN*
• *INFANT FORMULA TABLETS*
• *FORMULES INFANTILES SOUS FORME DE COMPRIMES*
- (73) MJN U.S. Holdings LLC, 2400 West Lloyd Expressway, Evansville, IN 47721, US
(72) BANAVARA, Dattatreya, Skillman, NJ 08558, US
GONZALEZ, Juan, M., Barrington, IL 60010, US
(74) Cawdell, Karen Teresa, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB

A23L 33/00 → (51) **A61K 45/06****A23L 33/105** → (51) **C08B 1/00****A23P 10/28** → (51) **A23L 33/00**

- (51) **A24B 3/14** (11) **3 813 559 B1**
A24B 3/14
- (25) En (26) En
(21) 19734785.9 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067437 28.06.2019
(87) WO 2020/002655 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 EP 18181010
(54) • *GIESSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GEGOSSENEN BAHN AUS EINEM ALKALOIDHALTIGEN MATERIAL*
• *CASTING APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF A CAST WEB OF A MATERIAL CONTAINING ALKALOIDS*
• *APPAREIL DE COULÉE POUR LA PRODUCTION D'UNE BANDE DE COULÉE D'UN MATÉRIAU CONTENANT DES ALCALOÏDES*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DOTTOR, Marco, 40069 Zola Predosa (BO), IT
LHAOU, Ayoub, 40069 Zola Predosa (BO), IT
VAN DEN BOOGAART, Marc A. F., 2000

Neuchâtel, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A24B 15/10** (11) **3 970 513 B1**
A24B 15/16 **A24B 15/28**
A24B 15/30
- (52) **A61K 9/009; A24B 13/00;**
A24B 15/10; A24B 15/14; A24B 15/16;
A24B 15/281; A24B 15/30;
A24B 15/302; A24B 15/385;
A61K 9/006; A61K 9/145; A61K 9/146;
A61K 31/465; A61K 47/26
- (25) En (26) En
(21) 21174121.0 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 05.06.2020 PCT/DK2020/050159
05.06.2020 PCT/DK2020/050160
05.06.2020 PCT/DK2020/050161
05.06.2020 PCT/DK2020/050162
05.06.2020 PCT/DK2020/050163
- (54) • *TABAKFREIE ORALE NIKOTINBEUTELZUSAMMENSETZUNG*
• *NON-TOBACCO ORAL NICOTINE POUCH COMPOSITION*
• *COMPOSITION ORALE DE SACHET DE NICOTINE SANS TABAC*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) JAKOBSEN, Bine Hare, 8680 Ry, DK
BRUUN, Heidi Ziegler, 7120 Vejle Øst, DK
STAHL, My Ly Lao, 7120 Vejle Øst, DK
(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20810868.8 / 3 937 662

A24B 15/16 → (51) **A24B 15/10****A24B 15/28** → (51) **A24B 15/10****A24B 15/30** → (51) **A24B 15/10****A24D 1/20** → (51) **A24F 47/00**

- (51) **A24F 1/30** (11) **3 934 458 B1**
(52) **A24F 1/30**
- (25) En (26) En
(21) 20717256.0 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) IB 2020/000117 06.03.2020
(87) WO 2020/178633 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201962815167 P
01.11.2019 US 201962929273 P
- (54) • *WASSERPFEIFENVORRICHTUNG*
• *HOOKAH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NARGUILÉ*
- (73) ADALSIJA LIMITED, Arch. Makariou III, 195 Neocleous House, 3030 Limassol, CY
(72) BROJAN, Mikhail, Yerevan, 0033, AM
ELAM, John, Michael, Woodland Hills, CA 91364, US
GILBERT, Alexander, McLean, VA 22101, US
HEDDEN, Jackson, Santa Monica, CA 90402, US
TYNESKI, Frank, Thousand Oaks, CA 91361, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **3 307 099 B1**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/53; A24F 40/70;**
A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 16731440.0 (22) 07.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
(86) US 2016/036222 07.06.2016
(87) WO 2016/200815 2016/50 15.12.2016
(30) 09.06.2015 US 201514734421
(54) • *ELEKTRONISCHES RAUCHARTIKEL*
• *ELECTRONIC SMOKING ARTICLE*
• *ARTICLE A FUMER ELECTRONIQUE*
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) BLESS, Alfred Charles, Asheboro, NC 27205, US
LIBERTI, Michael Andrew, Clemmons, NC 27012, US
SEARS, Stephen Benson, Siler City, NC 27344, US
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24F 40/46 → (51) **A24F 47/00****A24F 40/46** → (51) **H05B 3/44**

- (51) **A24F 40/48** (11) **3 942 949 B1**
A24F 40/20
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 20927028.9 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) CN 2020/118752 29.09.2020
(87) WO 2021/189801 2021/39 30.09.2021
(54) • *RAUCHVORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DES WÄRMEAUSTAUSCHEFFEKTES*
• *SMOKING APPARATUS FOR ENHANCING HEAT EXCHANGE EFFECT*
• *APPAREIL À FUMER PERMETTANT D'AMÉLIORER L'EFFET D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
- (73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No. 367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN
(72) WU, Jun, Kunming, Yunnan 650231, CN
LI, Shoubo, Kunming, Yunnan 650231, CN
LI, Tinghua, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHU, Donglai, Kunming, Yunnan 650231, CN
GONG, Xiaowei, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHANG, Xia, Kunming, Yunnan 650231, CN
HAN, Yi, Kunming, Yunnan 650231, CN
ZHAO, Wei, Kunming, Yunnan 650231, CN
HONG, Liu, Kunming, Yunnan 650231, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A24F 40/485 (11) **3 884 792 B1**
A24F 40/51**A24F 40/51; A24F 40/485;**
A24F 40/10

- (25) Zh (26) En
(21) 19912109.6 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) CN 2019/123185 05.12.2019
(87) WO 2020/151376 2020/31 30.07.2020

- (30) 24.01.2019 CN 201910068880
(54) • **ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT ZWEI LUFTKANÄLEN**
• **ELECTRONIC CIGARETTE HAVING DUAL AIR PASSAGES**
• **CIGARETTE ÉLECTRONIQUE AYANT DEUX PASSAGES D'AIR**
- (73) Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
- (72) LIN, Guangrong, Shenzhen City, Guangdong 518104, CN
ZHENG, Xianbin, Shenzhen City, Guangdong 518104, CN
- (74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE
-
- A24F 40/51** → (51) **A24F 40/485**
-
- A24F 40/53** → (51) **H05B 1/02**
-
- (51) **A24F 47/00** (11) **3 632 244 B1**
A24D 1/20 **A24F 40/46**
- (52) **A24C 5/01; A24D 1/20; A24F 40/46; A24F 40/465; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 19206935.9 (22) 21.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(30) 21.05.2014 EP 14169241
- (54) • **AEROSOLBILDENDE ARTIKEL MIT INTERNAL SUSCEPTOR**
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH INTERNAL SUSCEPTOR**
• **ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC SUSCEPTEUR INTERNE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, 2034 Peseux, CH
- (74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 15716560.6 / 3 145 338
-
- (51) **A41D 13/11** (11) **3 906 795 B1**
B01D 39/16
- (52) **A41D 13/1107; A41D 13/1169; A41D 13/1176; B01D 39/1623; A41D 2400/42; A41D 2400/52; A41D 2400/72; B01D 2239/0681**
- (25) En (26) En
(21) 21171115.5 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202016867445
29.05.2020 US 202016887414
- (54) • **GESICHTSSCHUTZANORDNUNG**
• **FACIAL BARRIER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE PROTECTION FACIALE**
- (73) Tri-State Media, LLC, 325 Davids Drive, Wilmington, Ohio 45177, US
- (72) CLARY, John David, Waynesville, 45068, US
CLARY, Diana Sue, Waynesville, 45068, US
CLARY, Christian Reece, Waynesville, 45068, US
CLARY, Joshua James, Waynesville, 45068, US
CLARY, Olivia Noel, Waynesville, 45068, US
CLARY, Abigail Brooke, Waynesville, 45068, US
-
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A41D 27/06** → (51) **D04H 1/62**
-
- (51) **A41D 27/08** (11) **3 554 296 B1**
A41D 27/20 **A45F 5/02**
F41C 33/04
- (52) **A45F 5/02; A45C 3/001; F41C 33/046; A45C 2013/306**
- (25) En (26) En
(21) 17882737.4 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) US 2017/067361 19.12.2017
(87) WO 2018/118954 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 US 201662436399 P
13.01.2017 US 201762445934 P
25.01.2017 US 201762450481 P
25.03.2017 US 201762476771 P
- (54) • **MODULARE BEFESTIGUNGSMATRIX**
• **MODULAR ATTACHMENT MATRIX**
• **MATRICE DE FIXATION MODULAIRE**
- (73) Sentry Solutions Products Group LLC, 477 Viking Drive, Suite 130, Virginia Beach, VA 23452, US
- (72) YEATES, Eric, M., Virginia Beach VA 23451, US
FERROS, Nicholas, A., Virginia Beach VA 23451, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A41D 27/20** → (51) **A41D 27/08**
-
- (51) **A43B 1/04** (11) **3 244 764 B1**
A43B 5/00 **A43B 13/14**
A43B 13/22 **B29D 35/12**
- (52) **A43B 1/04; A43B 5/00; A43B 13/14; A43B 13/223; B29D 35/122**
- (25) En (26) En
(21) 16704289.4 (22) 12.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2017
(86) US 2016/013076 12.01.2016
(87) WO 2016/115156 2016/29 21.07.2016
(30) 16.01.2015 US 201514598389
16.01.2015 US 201514598406
16.01.2015 US 201514598433
16.01.2015 US 201514598447
- (54) • **GESTRICKTES ANPASSBARE KOMPONENTE MIT STOLLENELEMENT**
• **CUSTOMIZABLE KNITTED COMPONENT WITH CLEAT MEMBER**
• **COMPOSANT TRICOTÉ PERSONNALISABLE COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE CRAMPON**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) CROSS, Tory M., Beaverton, OR 97005-6453, US
PODHAJNY, Daniel, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- (51) **A43B 1/04** (11) **3 537 911 B1**
A43B 11/00 **A43B 23/04**
D04B 1/10
- (52) **A43B 1/04; A43B 11/00; A43B 23/042; D04B 1/102; D04B 1/108; D10B 2403/0113; D10B 2403/032; D10B 2501/043**
- (25) En (26) En
(21) 16777863.8 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
-
- (25) En (26) En
(21) 17804400.4 (22) 10.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) US 2017/061092 10.11.2017
(87) WO 2018/089784 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 US 201662421850 P
- (54) • **OBERMATERIAL MIT EINER GESTRICKTEN KOMPONENTE UND EINEM LASCHENELEMENT**
• **UPPER INCLUDING A KNITTED COMPONENT AND A TAB ELEMENT**
• **TIGE COMPRENANT UN COMPOSANT TRICOTÉ ET UN ÉLÉMENT LANGUETTE**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) BERRIAN, Travis, Beaverton, OR 97005, US
FARRIS, Bryan N., Beaverton, OR 97005, US
MEIR, Adrian, Beaverton, OR 97005, US
MURPHY-REINHERTZ, Noah, Beaverton, OR 97005, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- A43B 1/04** → (51) **D04B 1/16**
-
- A43B 5/00** → (51) **A43B 1/04**
-
- A43B 7/12** → (51) **B29C 51/14**
-
- (51) **A43B 7/20** (11) **3 863 460 B1**
A61F 5/01
- (52) **A43B 7/20; A61F 5/0111; A61F 5/0127; A61F 2005/0169**
- (25) De (26) De
(21) 19786759.1 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) EP 2019/077403 09.10.2019
(87) WO 2020/074606 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 DE 102018124932
- (54) • **FUSSBEWEGUNGSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG UND SCHUH**
• **FOOT MOVEMENT DAMPING DEVICE AND SHOE**
• **DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DU MOUVEMENT DU PIED ET CHAUSSURE**
- (73) Betterguards Technology GmbH, Bismarckstraße 10-12, 10625 Berlin, DE
- (72) BICHLER, Vinzenz, 10777 Berlin, DE
STUMPER, Timo, 12101 Berlin, DE
BUSCHINGER, Oscar, 10707 Berlin, DE
- (74) Okoampah, Rene, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- A43B 11/00** → (51) **A43B 1/04**
-
- A43B 13/04** → (51) **A43B 13/14**
-
- (51) **A43B 13/12** (11) **3 352 607 B1**
A43B 13/18
- (52) **A43B 13/125; A43B 13/181; A43B 13/187; A43B 13/189; A43B 13/206**
- (25) En (26) En
(21) 16777863.8 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018

(86) US 2016/053232 23.09.2016	A43B 13/18 → (51) A43B 13/14	WRIGHT, Michael, Chicago, IL 60661, US
(87) WO 2017/053650 2017/13 30.03.2017	A43B 13/22 → (51) A43B 1/04	(74) Carter, Stephen John, et al, K2 IP Limited No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(30) 24.09.2015 US 201562222882 P	A43B 23/02 → (51) A43B 13/14	(62) 12746660.5 / 2 675 318
24.09.2015 US 201562222873 P	A43B 23/02 → (51) B29C 51/14	A45D 19/06 → (51) A45D 19/00
24.09.2015 US 201562222851 P	A43B 23/02 → (51) A43B 1/04	A45D 34/00 → (51) B05B 5/00
24.09.2015 US 201562222842 P	A43B 23/04 → (51) A43B 1/04	A45D 34/02 → (51) B05B 5/00
24.09.2015 US 201562222832 P	A43B 23/04 → (51) D04B 1/16	(51) A45D 34/04 (11) 3 476 244 B1 A46B 3/18 A46B 9/02 A46D 1/00 A46D 9/02 A46D 1/05
24.09.2015 US 201562222816 P	(51) A44B 11/25 (11) 3 727 073 B1	(52) A46D 9/025; A45D 34/04; A46B 3/18; A46B 9/021; A46D 1/0253; A46D 1/0276; A46D 1/05; A46D 9/02; A46B 2200/1053
(54) • PARTIKELSCHAUM MIT TEILWEISER BESCHRÄNKUNG	(52) A44B 11/2565; A44B 11/2523; G02B 6/0008	(25) Ja (26) En (21) 16906265.0 (22) 22.06.2016
• PARTICULATE FOAM WITH PARTIAL RESTRICTION	(25) De (26) De (21) 18816047.7 (22) 10.12.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• MOUSSE PARTICULAIRE À RESTRICTION PARTIELLE	(43) 28.10.2020	(43) 01.05.2019
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US	(86) EP 2018/084154 10.12.2018	(86) JP 2016/068515 22.06.2016
(72) HOFFER, Kevin W., Beaverton, Oregon 97005, US	(87) WO 2019/121095 2019/26 27.06.2019	(87) WO 2017/221348 2017/52 28.12.2017
LEVY, Cassidy R., Beaverton, Oregon 97005, US	(30) 20.12.2017 DE 102017223457	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOSMETIKBÜRSTE
LONG, Nicholas R., Beaverton, Oregon 97005, US	(54) • BELEUCHTETES GURTSCHLOSS FÜR EINE SICHERHEITSGURTEINRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGES	• MANUFACTURING METHOD OF A COSMETIC BRUSH
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	• ILLUMINATED SAFETY BELT BUCKLE FOR A SAFETY BELT DEVICE OF A MOTOR VEHICLE	• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BROUSSE COSMÉTIQUE
A43B 13/12 → (51) A43B 13/14	(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE	(73) Sinwa Corporation, 2-28-11, Kosugaya Sakae-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 247-0007, JP
A43B 13/12 → (51) B29C 51/14	(72) SÖHNCHEN, Arndt, 22765 Hamburg, DE	(72) ASO, Hironori, Yokohama-shi, Kanagawa 247-0007, JP
(51) A43B 13/14 (11) 3 398 468 B1	(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE	(74) KOYANAGI, Keigo, Yokohama-shi, Kanagawa 247-0007, JP
A43B 13/12 A43B 13/04	A44B 11/25 → (51) E05B 83/30	(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
A43B 13/16 A43B 13/18	A44B 11/26 → (51) E05B 83/30	A45D 44/00 → (51) A45D 19/00
A43B 23/02 A43C 1/04	A45C 13/10 → (51) E05B 83/30	A45D 44/02 → (51) A45D 19/00
A43C 5/00	A45C 13/12 → (51) E05B 83/30	A45F 5/02 → (51) A41D 27/08
(52) A43B 13/141; A43B 13/04;	(51) A45D 19/00 (11) 3 566 611 B1	A46B 3/18 → (51) A45D 34/04
A43B 13/122; A43B 13/125;	A45D 44/00 A45D 19/06	(51) A46B 9/02 (11) 3 713 445 B1
A43B 13/16; A43B 13/184;	A45D 44/02 B01F 35/88	A46B 9/04 A46D 1/00
A43B 13/187; A43B 23/0265;	(52) A45D 44/005; A45D 19/06;	A46B 9/06
A43C 1/04; A43C 5/00	A45D 44/02; B01F 33/846;	(52) A46D 1/0276; A46B 9/026;
(25) En (26) En	B01F 33/848; B01F 35/881	A46B 9/028; A46B 9/04; A46B 9/06
(21) 18179944.6 (22) 05.09.2013	(25) En (26) En	(25) De (26) De
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 19164681.9 (22) 14.02.2012	(21) 18811738.6 (22) 20.11.2018
(43) 07.11.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2012 US 201213605681	(43) 13.11.2019	(43) 30.09.2020
(54) • SCHUHHARTIKEL MIT LEICHTGEWICHTIGER ZWISCHENSÖHLE MIT SEGMENTIERTEN SCHUTZELEMENTEN	(30) 14.02.2011 US 201161442553 P	(86) EP 2018/081852 20.11.2018
• ARTICLES OF FOOTWEAR HAVING A LIGHTWEIGHT MIDSOLE WITH SEGMENTED PROTECTIVE ELEMENTS	13.02.2012 US 201213371928	(87) WO 2019/101711 2019/22 31.05.2019
• ARTICLES DE CHAUSSURE AYANT UNE SEMELLE INTERCALAIRE LÉGÈRE COMPORTANT DES ÉLÉMENTS DE PROTECTION SEGMENTÉS	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER GLEICHEN HAARFARBSTOFFMISCHUNG AUS ZWEI VERSCHIEDENEN MARKEN VON FARBSTOFFEN	(30) 21.11.2017 DE 102017220748
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US	• METHODS FOR PREPARING THE SAME HAIR DYE COLOR MIXTURE FROM TWO DIFFERENT BRANDS OF COLORANTS	(54) • ZAHNBÜRSTE
(72) ADEAGBO, Simidele A., Beaverton, OR 97005, US	• METHODS DE PRÉPARATION DE LA MEME COLORATION POUR CHEVEUX À PARTIR DE DEUX MARQUES DIFFÉRENTES DE COLORANTS	• TOOTHBRUSH
GROVER, Chad C., Beaverton, OR 97005, US	(73) B&R Holdings, LLC, 2019 North Kenmore, Chicago, IL 60614, US	• BROSSE À DENTS
SHYLLON, Tamimu A., Beaverton, OR 97005, US	(72) SARANOW, Mitchell, Winnetka, IL 60093, US	(73) M+C Schiffer GmbH, Industriestrasse 4, 53577 Neustadt/Wied, DE
HOFFER, Kevin W., Beaverton, OR 97005, US		(72) SCHIFFER, Küros, 53577 Neustadt/Wied, DE
HOLMES, Matthew J., Beaverton, OR 97005, US		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		A46B 9/02 → (51) A45D 34/04
(62) 13765570.0 / 2 892 378		
A43B 13/14 → (51) A43B 1/04		
A43B 13/16 → (51) A43B 13/14		
A43B 13/18 → (51) A43B 13/12		

A46B 9/04 → (51) A46B 9/02	18, 81673 München, DE	(73) VIBO S.p.A., Via Arzignano 46, 36070 Trissino (VI), IT
A46B 9/06 → (51) A46B 9/02	(51) A47B 13/08 (11) 3 556 248 B1 A47B 21/00	(72) BONIN, Franco, 36070 Trissino (Vicenza), IT
(51) A46D 1/00 (11) 4 085 794 B1 A46D 3/08	(52) A47B 13/08; A47B 21/00; F24F 8/108; F24F 13/02; A47B 2200/0084; A47B 2200/06; F24F 5/00; F24F 2221/10; F24F 2221/38	(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT
(52) A46D 1/003; A46D 3/08; A46B 2200/1066	(25) De (26) De	(51) A47B 88/40 (11) 3 599 937 B1
(25) De (26) De	(21) 21172699.7 (22) 07.05.2021	(52) A47B 88/43; A47B 95/008; A47B 57/42; A47B 88/944; A47B 96/027; A47B 96/061; A47B 96/1408; A47B 2210/01
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(43) 09.11.2022	(30) 23.10.2019	(21) 18770260.0 (22) 20.03.2018
(54) • VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG UND DURCHFÜHRUNG EINER QUALITÄTSPRÜFUNG VON BÜRSTEN, INSBESONDERE VON ZAHNBÜRSTEN, PRÜFVORRICHTUNG UND BÜRSTENHERSTELLUNGSMASCHINE	(30) 18.04.2018 DE 202018002010 U	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• PROCESS FOR PREPARING AND CONDUCTING QUALITY TESTING OF BRUSHES, IN PARTICULAR TOOTHBRUSHES, TESTING DEVICE AND BRUSH MANUFACTURING MACHINE	(54) • ARBEITSTISCH MIT LUFTECHNISCHER EINRICHTUNG	(43) 05.02.2020
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DE TEST DE QUALITÉ DE BROSSES, EN PARTICULIER DE BROSSES À DENTS, DISPOSITIF DE TEST ET MACHINE DE FABRICATION DE BROSSES	• WORK TABLE WITH VENTILATION DEVICE	(86) US 2018/023436 20.03.2018
(73) Zahoransky AG, Anton-Zahoransky-Strasse 1, 79674 Todtnau, DE	(73) Produktivmöbel GmbH, Netzschkauer Strasse 24, 08499 Mylau, DE	(87) WO 2018/175499 2018/39 27.09.2018
(72) Wassmer, Felix, 79659 Schopfheim, DE	(72) Semeleit, Timo, 08499 Mylau, DE	(30) 21.03.2017 US 201715465592
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE	(74) Helge, Reiner, Patentanwalt Feldstrasse 6, 08223 Falkenstein, DE	(54) • SCHUBLADE FÜR WANDMONTIERTES LAGERSYSTEM
A46D 1/00 → (51) A45D 34/04	A47B 21/00 → (51) A47B 13/08	• DRAWER FOR WALL MOUNTED STORAGE SYSTEM
A46D 1/00 → (51) A46B 9/02	A47B 43/00 → (51) A47B 3/10	• TIROIR POUR SYSTÈME DE STOCKAGE MURAL
A46D 1/05 → (51) A45D 34/04	(51) A47B 49/00 (11) 3 972 450 B1	(73) Elfa International AB, Elfagatan 5, 593 87 Västervik, SE
A46D 3/08 → (51) A46D 1/00	(52) A47B 49/004; A47B 81/002; A47B 96/025	(72) ARNAUTOVIC, Fikret, 593 50 Västervik, SE
A46D 9/02 → (51) A45D 34/04	(25) De (26) De	(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43 Växjö, SE
(51) A47B 3/10 (11) 3 558 057 B1 A47B 43/00	(21) 20719985.2 (22) 15.04.2020	A47B 88/42 → (51) A47B 88/00
(52) A47B 46/005; A47B 3/10; A47B 37/04; A47B 43/00; A47B 77/00; A47B 2200/0039; A47B 2220/03	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A47C 7/38 → (51) A47C 7/40
(25) De (26) De	(43) 30.03.2022	(51) A47C 7/40 (11) 3 972 455 B1 A47C 7/38
(21) 17821872.3 (22) 15.12.2017	(86) EP 2020/060510 15.04.2020	(52) A47C 7/38; A47C 7/402
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2020/233911 2020/48 26.11.2020	(25) De (26) De
(43) 30.10.2019	(30) 20.05.2019 DE 102019113251	(21) 20724817.0 (22) 07.05.2020
(86) EP 2017/083138 15.12.2017	(54) • MÖBELEMENT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2018/114712 2018/26 28.06.2018	• FURNITURE ELEMENT	(43) 30.03.2022
(30) 21.12.2016 DE 202016107218 U 22.06.2017 AT 505182017	• ÉLÉMENT DE MEUBLE	(86) EP 2020/062736 07.05.2020
(54) • TRAGBARE CAMPINGKÜCHE UND VERFAHREN ZUM AUF- UND ABBAU DER CAMPINGKÜCHE	(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Vahrenkampstraße 12-16, 32278 Kirchlingern, DE	(87) WO 2020/234000 2020/48 26.11.2020
• PORTABLE CAMPING KITCHEN AND METHOD FOR ASSEMBLING AND DISMANTLING THE CAMPING KITCHEN	(72) REHAGE, Daniel, 48149 Münster, DE	(30) 20.05.2019 DE 102019113391
• CUISINE DE CAMPING PORTATIVE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE DE LADITE CUISINE DE CAMPING	(74) MATTHES, Andreas, 09131 Chemnitz, DE	(54) • ELEKTROMOTORISCHE VERSTELLEINHEIT ZUR NEIGUNGSVERSTELLUNG EINES STÜTZTEILS EINES SITZMÖBELS, STÜTZTEIL UND SITZMÖBEL
(73) Steinbacher, Sascha, Mesnerbauerweg 19, 5522 St.Martin/Tgb., AT	(74) PETKER, Waldemar, 32257 Bünde, DE	• ELECTROMOTOR ADJUSTING UNIT FOR ADJUSTING THE INCLINATION OF A SUPPORT PART OF AN ITEM OF SEATING FURNITURE
(72) Steinbacher, Sascha, 5522 St.Martin/Tgb., AT	(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE	• UNITÉ DE RÉGLAGE À MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR RÉGLER L'INCLINAISON D'UNE PARTIE D'APPUI D'UN MEUBLE D'ASSISE, PARTIE D'APPUI ET MEUBLE D'ASSISE
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße	(51) A47B 88/00 (11) 3 638 078 B1 A47B 88/42	(73) Hettich Franke GmbH & Co. KG, Hinter dem Ziegelwasen 6/1, 72336 Balingen-Weilstetten, DE
	(52) A47B 88/42; A47B 88/00; A47B 88/95	(72) SAUTER, Benjamin, 72461 Albstadt, DE
	(25) It (26) En	(74) SCHLAICH, Marcel, 72351 Geislingen, DE
	(21) 18734948.5 (22) 31.05.2018	(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A47C 21/00 (11) 4 084 652 B1 A47C 21/04 A47C 27/08
	(43) 22.04.2020	(52) A47C 21/044; A47C 21/003; A47C 21/048; A47C 27/082; A47C 27/083
	(86) IB 2018/053902 31.05.2018	(25) En (26) En
	(87) WO 2018/229584 2018/51 20.12.2018	
	(30) 14.06.2017 IT 201700066229	
	(54) • STÜTZE UND BEHÄLTERELEMENT SOWIE MÖBEL MIT DIESER STÜTZE UND BEHÄLTERELEMENT	
	• SUPPORT AND CONTAINMENT ELEMENT AS WELL AS FURNITURE COMPRISING SUCH SUPPORT AND CONTAINMENT ELEMENT	
	• ÉLÉMENT DE SUPPORT ET DE BAC AINSI QUE MEUBLE COMPORTANT UN TEL SUPPORT ET BAC	

- (21) 20845859.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2020/067614 31.12.2020
(87) WO 2021/138527 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957103 P
(54) • *MATRATZEN-SYSTEM UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SY-
STEMS*
• *MATTRESS SYSTEM AND THE METHOD OF
OPERATING SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MATELAS ET MÉTHODE DE
FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME*
- (73) Sleep Number Corporation, 1001 Third
Avenue South, Minneapolis, Minnesota
55404, US
- (72) GRABINGER, Cory, Maple Grove, Minnesota
55369, US
JOCSON, Cristina, San Francisco, California
94112, US
KARSCHNIK, Kody Lee, Plymouth,
Minnesota 55446, US
YANG, Chee Nong, Princeton, Minnesota
55371, US
ROSE, Eric, Piedmont, South Carolina
29673, US
PALASHEWSKI, Wade Daniel, Andover,
Minnesota 55304, US
GRIFFITH, Matthew, Buffalo, Minnesota
55313, US
SMITH, David, Minneapolis, Minnesota
55418, US
MELINE, Reuben, Maple Grove, Minnesota
55369, US
SIFFRING, Caleb, Victoria, Minnesota
55386, US
NORELL, Alexander, San Jose, California
95112, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

- (51) **A47C 21/04** (11) **3 672 452 B1**
(52) **A47C 21/044**
(25) En (26) En
(21) 18765301.9 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/047743 23.08.2018
(87) WO 2019/040741 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 US 201715684503
(54) • *LUFTSYSTEM FÜR EIN BETT*
• *AIR SYSTEM FOR A BED*
• *SYSTÈME D'AIR DESTINÉ À UN LIT*
- (73) Sleep Number Corporation, 1001 Third
Avenue South, Minneapolis, Minnesota
55404, US
- (72) GRIFFITH, Matthew, Minneapolis,
Minnesota 55404, US
NEGUS, Natalie, Minneapolis, Minnesota
55404, US
ROSE, Eric, Easley, South Carolina 29640,
US
KARSCHNIK, Kody Lee, Maple Grove,
Minnesota 55311, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

A47C 21/04 → (51) **A47C 21/00****A47C 27/08** → (51) **A47C 21/00****A47C 31/00** → (51) **B60N 2/58****A47C 31/02** → (51) **B60N 2/58**

- (51) **A47G 29/14** (11) **3 522 086 B1**
(52) **A47G 29/141; G06Q 10/08;**
A47G 2029/145
(25) En (26) En
(21) 18305096.2 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(54) • *ADAPTIVES PAKETSCHLISSFACH UND ZU-
GEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ADAPTIVE PARCEL LOCKER AND RELATED
SYSTEMS AND PROCESSES*
• *CASIER DE COLIS ADAPTATIF ET SYS-
TÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Quadiant Technologies France, 42-46
Avenue Aristide Briand, 92220 Bagneux, FR
- (72) POINTEAU, Stéphane, 84300 CAVAILLON,
FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **A47G 33/02** (11) **3 791 760 B1**
(52) **A47G 33/02**
(25) Ko (26) En
(21) 19798856.1 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) KR 2019/002928 14.03.2019
(87) WO 2019/216537 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 KR 20180052846
(54) • *KREUZ ZUR AUFNAHME VON HEILIGEM
UTENSIL ODER WUNSCHNOTIZ*
• *CROSS FOR CONTAINING SACRED UTEN-
SIL OR WISHING NOTE*
• *CROIX DESTINÉE À CONTENIR UN USTEN-
SILE SACRÉ OU UN VOEU*
- (73) Total System Co., Ltd. (Baeyang-ri) 73-3,
Gojae-ro 191beon-gil Jingeon-eup
Namyangju-si, Gyeonggi-do 12241, KR
- (72) SHIN, Kyung Ho, Guri-si, Gyeonggi-do
11950, KR
- (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,
68163 Mannheim, DE
- (51) **A47G 33/06** (11) **3 972 459 B1**
(52) **A47G 33/06**
(25) En (26) En
(21) 20726367.4 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) EP 2020/063361 13.05.2020
(87) WO 2020/234091 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 GB 201907060
(54) • *MODULARER CHRISTBAUM*
• *MODULAR CHRISTMAS TREE*
• *ARBRE DE NOËL MODULAIRE*
- (73) Scalable Designs Limited, Victoria House 26
Queen Victoria Street, Reading Berkshire
RG1 1TG, GB
- (72) MARCHANT, Michael James, Abingdon
Oxfordshire OX13 6AJ, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (51) **A47J 31/44** (11) **4 049 562 B1**
(52) **A47J 31/446**
(25) En (26) En

- (21) 21204263.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(30) 25.02.2021 CN 202110212408
(54) • *KAFFEEMASCHINE MIT DRAHTLOSEM
DREHANTRIEB EINER KAFFEEFILTERTASSE*
• *COFFEE MACHINE FOR WIRELESSLY DRIV-
ING COFFEE FILTER CUP TO ROTATE*
• *MACHINE À CAFÉ PERMETTANT D'ENTRAÎ-
NER SANS FIL LA ROTATION D'UNE COU-
PELLE DE FILTRE À CAFÉ*
- (73) Shenzhen Buydeem Technology Co., Room
3801, Building A, Tanglangcheng West No.
3333 Liuxian Boulevard Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) ZHANG, George Mohan, Shenzhen, 518055,
CN
CHEN, Huajin, Shenzhen, 518055, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

- (51) **A47J 31/46** (11) **3 735 875 B1**
(52) **A47J 31/461**
(25) En (26) En
(21) 19173307.0 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(54) • *KAFFEEVOLLAUTOMAT MIT MOTORISIER-
TEM MEHRWEGEVENTIL*
• *FULLY AUTOMATIC COFFEE MACHINE
WITH MOTORIZED MULTI-WAY VALVE*
• *MACHINE À CAFÉ ENTIÈREMENT AUTO-
MATIQUE COMPORTANT UNE VANNE
MULTI-VOIES MOTORISÉE*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) Einsiedler, Thomas, 83278 Traunstein, DE
Hacker, Robert, 83342 Tacherting, DE
Marchner, Maximilian, 83342 Tacherting,
DE

- (51) **A47J 36/06** (11) **3 398 491 B1**
(52) **A47J 36/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18169966.1 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(30) 05.05.2017 FR 1753998
(54) • *DECKEL, DER EIN GLASTEIL UMFASST*
• *LID COMPRISING A GLASS PART*
• *COUVERCLE COMPORTANT UNE PIÈCE EN
VERRE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) DESHAYES, Jean-Louis, 53700 AVERTON, FR
MORIN, Yoann, 53470 MARTIGNE-SUR-
MAYENNE, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR

A47J 37/04 → (51) **B65G 17/06****A47J 37/06** → (51) **F24C 7/06**

- (51) **A47K 5/12** (11) **3 473 149 B1**
(52) **A47K 5/1217; A47K 5/1202;**
A47K 5/1211; A47K 2005/1218
(25) En (26) En
(21) 18207549.9 (22) 24.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 24.04.2019
(30) 24.11.2015 US 201562259529 P
(54) • *LEVITATIONS-FLUIDSPENDER*
• *LEVITATION FLUID DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE FLUIDE DE SUSTENTATION*

(73) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1, 4704 Niederbipp, CH
(72) Ophardt, Heiner, 4422 Arisdorf, CH
Lang, Albrecht, 4704 Niederbipp, CH
Steltenkamp, Siegfried, 53229 Bonn, DE
Duncan, David, St. Catharines, Ontario L2N 7E9, CA
Ten, Valery, Hannon, Ontario L0R 1P0, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 16200532.6 / 3 173 001

(51) **A47L 9/20** (11) **3 986 222 B1**
B01D 46/00
(52) **A47L 9/20; A47L 9/106; B01D 46/76; B01D 46/90; B01D 2279/55**

(25) De (26) De
(21) 20730661.4 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/066087 10.06.2020
(87) WO 2020/254167 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 EP 19180880
(54) • *ANORDNUNG EINER ABREINIGUNGSEINHEIT IN EINER STAUBSAUGVORRICHTUNG UND STAUBSAUGVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN ANORDNUNG*
• *ARRANGEMENT OF A CLEANING UNIT IN A VACUUM CLEANER AND VACUUM CLEANER COMPRISING SUCH AN ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'UNE UNITÉ DE NETTOYAGE DANS UN DISPOSITIF D'ASPIRATION ET DISPOSITIF D'ASPIRATION DOTÉ D'UN TEL AGENCEMENT*

(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) HANSLMEIER, Xaver, 87665 Mauerstetten, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **A47L 11/03** (11) **3 984 435 B1**
A47L 11/30 **A47L 11/40**
(52) **A47L 11/03; A47L 11/30; A47L 11/4075**

(25) De (26) De
(21) 21197928.1 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022
(30) 13.10.2020 DE 102020126791
(54) • *FLÄCHENREINIGER MIT ABSAUGUNG UND VEREINFACHTER BEDIENUNG*
• *SURFACE CLEANER WITH SUCTION AND SIMPLIFIED OPERATION*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE À ASPIRATION ET À FONCTIONNEMENT SIMPLIFIÉ*

(73) Mosmatic AG, Oberhelfenschwilerstr. 6, 9126 Necker, CH
(72) RIEBEN, Patrick, 9126 Necker, CH
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31 60, 88113 Lindau, DE

A47L 11/30 → (51) **A47L 11/03**

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/03**

A47L 11/40 → (51) **A47L 13/51**

A47L 11/40 → (51) **G05D 1/02**

(51) **A47L 13/51** (11) **3 697 279 B1**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/40; A47L 13/51; E01H 1/02**

(25) En (26) En
(21) 18797450.6 (22) 18.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020
(86) US 2018/056576 18.10.2018
(87) WO 2019/079641 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 US 201762573888 P
(54) • *OBERFLÄCHENWARTUNGSMASCHINE MIT ABNEHMBAREM LAGERBEHÄLTER*
• *SURFACE MAINTENANCE MACHINE WITH REMOVABLE STORAGE*
• *MACHINE DE MAINTENANCE DE SURFACE AVEC STOCKAGE AMOVIBLE*

(73) Tennant Company, 701 North Lilac Drive, Minneapolis, MN 55440, US
(72) CARLSON, Brett Jason, Rogers, Minnesota 55374, US
BALDWIN, Matthew Ryan, St. Louis Park, Minnesota 55416, US
JENSEN, Laurence A., Oakdale, Minnesota 55128, US
ICKES, John C., Rockford, Minnesota 55373, US
DICKRELL, Martin L., Golden Valley, Minnesota 55416, US
DIMOVSKI, Michael M., Elk River, Minnesota 55330, US
SEHMKE, Stefan, 2960 Brecht, BE
STOCK, Jacob L., Longville, Minnesota 56655, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A47L 15/00 → (51) **A47L 15/48**

(51) **A47L 15/10** (11) **3 563 751 B1**
A47L 15/42 **B01F 23/20**
A47L 15/23
(52) **A47L 15/10; A47L 15/4219; B01F 23/20; A47L 15/23; A47L 2601/03**

(25) Ko (26) En
(21) 17888636.2 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.11.2019
(86) KR 2017/015521 27.12.2017
(87) WO 2018/124717 2018/27 05.07.2018
(30) 27.12.2016 KR 20160180227
(54) • *GESCHIRRSPÜLER*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sangik, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **A47L 15/42** (11) **3 697 280 B1**
E05F 15/627 **F24C 15/02**
(52) **E05F 15/627; A47L 15/4261; F24C 15/023; A47L 15/4259;**

E05Y 2900/304; E05Y 2900/308
(25) De (26) De
(21) 18782428.9 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/076944 04.10.2018
(87) WO 2019/076635 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 DE 102017218501
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *DOMESTIC APPLIANCE*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) KÖHLER, Daniel, 89434 Wolpertstetten, DE
GERSTNER, Norbert, 89542 Herbrechtingen, DE
WALTHER, Georg, 80469 München, DE
(60) 20186272.9 / 3 757 337

(51) **A47L 15/42** (11) **3 697 281 B1**
E05F 15/627 **F24C 15/02**
(52) **E05F 15/627; A47L 15/4261; F24C 15/023; A47L 15/4259; E05Y 2900/304; E05Y 2900/308**

(25) De (26) De
(21) 18782961.9 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/076945 04.10.2018
(87) WO 2019/076636 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 DE 102017218493
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) FRIEDKE, Aaron, 89415 Lauingen, DE
ISBILEN, Ersin, 89415 Lauingen, DE
SCHIELE, Alexander, 89542 Herbrechtingen, DE
RITTNER, Martin, 86465 Welden, DE
HEINLE, Martin, 89353 Glött, DE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/10**

A47L 15/42 → (51) **D06F 39/08**

(51) **A47L 15/48** (11) **3 687 365 B1**
A47L 15/00
(52) **A47L 15/483; A47L 15/0057; A47L 2401/20; A47L 2501/01; A47L 2501/02; A47L 2501/06**

(25) De (26) De
(21) 18779656.0 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076413 28.09.2018
(87) WO 2019/063767 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 DE 102017218427
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON REINIGUNGSGUT*
• *CLEANING DEVICE AND METHOD FOR CLEANING ARTICLES TO BE CLEANED*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN ARTICLE À NETTOYER*

(73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
(72) FALLERT, Andreas, 77876 Kappelrodeck, DE
GAUS, Bruno, 77654 Offenburg, DE

- PEUKERT, Thomas, 77815 Bühl (Baden), DE
RAUBER, Hans-Josef, 77784
Oberhamersbach, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 18/20**
-
- A61B 1/00** → (51) **G02B 21/00**
-
- (51) **A61B 3/024** (11) **2 988 655 B1**
A61B 3/032
- (52) **A61B 3/032; A61B 3/024**
- (25) En (26) En
(21) 14726263.8 (22) 15.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2016
(86) US 2014/034105 15.04.2014
(87) WO 2014/176070 2014/44 30.10.2014
(30) 26.04.2013 US 201361816421 P
(54) • **PERIMETRISCHER SEHTEST MIT KONTU-
RENINTEGRATION**
• **CONTOUR INTEGRATION PERIMETRY VI-
SION TEST**
• **TEST DE LA VISION PÉRIMÉTRIQUE AVEC
INTÉGRATION DES CONTOURS**
- (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080, US
(72) WANG, Yi-Zhong, Frisco, Texas 75035, US
(74) Williams, David John, et al, Page White &
Farrer Limited Bedford House 21A John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- A61B 3/032** → (51) **A61B 3/024**
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 151 731 B1**
A61B 5/1455 **A61B 5/113**
A61B 5/0205
- (52) **A61B 5/746; A61B 5/0002;**
A61B 5/742; B82Y 30/00; G16H 40/67;
G16H 50/20; H01M 4/921;
H01M 4/926; A61B 5/0205;
A61B 5/113; A61B 5/14551;
A61B 5/349; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 15734234.6 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) IB 2015/054012 28.05.2015
(87) WO 2015/186027 2015/49 10.12.2015
(30) 06.06.2014 US 201462008605 P
(54) • **UNAUFDRINGLICHE BERATER FÜR PATI-
ENTENMONITOR**
• **UNOBTRUSIVE ADVISORS FOR PATIENT
MONITOR**
• **CONSEILLERS DISCRETS POUR MONI-
TEUR DE PATIENT**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HUBERT, Volker Manfred, NL-5656 AE
Eindhoven, NL
MEIER, Wilhelm, NL-5656 AE Eindhoven, NL
WILM, Bernd Günter Werner, NL-5656 AE
Eindhoven, NL
BAUER, Johannes Marcus Josef Eduard, NL-
5656 AE Eindhoven, NL
GREINER, Harald, NL-5656 AE Eindhoven,
NL
LATZ, Benedikt, NL-5656 AE Eindhoven, NL
TIVIG, Gerhard, NL-5656 AE Eindhoven, NL
LANGE, Axel Joachim, NL-5656 AE
Eindhoven, NL
VICENTE ANTUNES, Vitor Manuel, NL-5656
- AE Eindhoven, NL
FRASSICA, Joseph James, NL-5656 AE
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 253 279 B1**
A61B 6/14 **A61B 8/00**
- (52) **A61B 5/0088; A61B 5/6803;**
A61B 5/7425; A61B 6/022; A61B 6/14;
A61B 6/462; A61B 6/463; A61B 6/466;
A61B 6/5229; A61B 8/12; A61B 8/462;
A61B 34/20; A61B 90/361;
A61B 90/37; A61C 1/082; A61C 1/084;
G06T 7/32; A61B 6/145;
A61B 2090/365; A61B 2562/17;
Y02A 90/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16707857.5 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) FR 2016/050206 01.02.2016
(87) WO 2016/124847 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 FR 1550817
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN DES IN-
NERN EINES MUNDES**
• **DEVICE FOR VIEWING THE INSIDE OF A
MOUTH**
• **DISPOSITIF DE VISUALISATION DE L'INTÉ-
RIEUR D'UNE BOUCHE**
- (73) Duret, François, Château de Tarailhan,
11560 Fleury d'Aude, FR
(72) Duret, François, 11560 Fleury d'Aude, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55
Avenue Clément Ader, 34170 Castelnaud-le-
Lez, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 261 520 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/0245**
A61B 5/0531
- (52) **A61B 5/02416; A61B 5/02405;**
A61B 5/0245; A61B 5/0531;
A61B 5/7207; A61B 2560/0209
- (25) En (26) En
(21) 16707210.7 (22) 16.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) IB 2016/050805 16.02.2016
(87) WO 2016/135583 2016/35 01.09.2016
(30) 24.02.2015 US 201562119977 P
10.12.2015 US 201562265437 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER
HERZFREQUENZ UND DER HERZFRE-
QUENZVARIABILITÄT**
• **DEVICE FOR DETECTING HEART RATE AND
HEART RATE VARIABILITY**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FRÉ-
QUENCE CARDIAQUE ET DE VARIABILITÉ
DE FRÉQUENCE CARDIAQUE**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) OUWERKERK, Martin, 5656 AE Eindhoven,
NL
VAN DE PAS, Stefan, 5656 AE Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 658 009 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/091**
A61B 7/00 **A63B 71/08**
- (52) **A61B 5/4064; A61B 5/0816;**
- A61B 5/0826; A61B 5/0876;**
A61B 5/091; A61B 5/682; A61B 7/003;
A61B 2505/01; A61B 2562/0204;
A61B 2562/0219; A63B 71/0622;
A63B 71/085; A63B 2209/00;
A63B 2220/40; A63B 2220/51;
A63B 2220/53; A63B 2220/803;
A63B 2220/806; A63B 2220/807;
A63B 2220/808; A63B 2220/833;
A63B 2225/20; A63B 2225/50;
A63B 2225/74; A63B 2230/42
- (25) En (26) En
(21) 18734899.0 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) GB 2018/051637 14.06.2018
(87) WO 2019/020969 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 GB 201712031
28.03.2018 GB 201805035
(54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER GE-
SUNDHEIT EINER PERSON**
• **SYSTEM FOR MONITORING THE HEALTH
OF A PERSON**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ
D'UNE PERSONNE**
- (73) Oxford University Innovation Limited,
Buxton Court 3 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB
(72) BERGMANN, Jeroen, Oxford Oxfordshire
OX3 7DQ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0537**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/055**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/103**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/11**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/04**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61B 5/01** → (51) **A61B 5/055**
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **2 661 218 B1**
A61B 5/0215 **A61B 5/103**
A61B 5/107
- (52) **A61B 5/02007; A61B 5/0215;**
A61B 5/1076
- (25) En (26) En
(21) 12700296.2 (22) 06.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2013
(86) GB 2012/050015 06.01.2012
(87) WO 2012/093260 2012/28 12.07.2012
(30) 06.01.2011 GB 201100136
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER
VERENGUNG IN EINEM FLÜSSIGKEITSGE-
FÜLLTEN SCHLAUCH**
• **APPARATUS OF CHARACTERISING A NAR-
ROWING IN A FLUID FILLED TUBE**
• **APPAREIL DE CARACTÉRISATION D'UN RÉ-
TRÉCISSEMENT DANS UN TUBE REMPLI
DE FLUIDE**
- (73) Medsolve Limited, 78A Talbot Road,
London N6 4RA, GB
(72) DAVIES, Helen Catherine Stuart, London
Greater London N6 4RA, GB
DAVIES, Justin, London Greater London N6

4RA, GB
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/0205 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/0215 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/0215 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/024 → (51) **A61N 1/04**

A61B 5/0245 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/277**

A61B 5/03 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/0531 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/0537** (11) **3 167 281 B1**
A61B 5/00 **G02C 7/04**
G02C 11/00 **A61B 5/145**
A61B 5/1477

(52) **A61B 5/14507; A61B 5/0537;**
A61B 5/6821; G02C 11/10;
A61B 5/14532; A61B 5/1477;
A61B 5/742; A61B 2560/0468;
A61B 2562/125; G02C 7/04

(25) En (26) En
(21) 15818210.5 (22) 01.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017
(86) US 2015/038776 01.07.2015
(87) WO 2016/007348 2016/02 14.01.2016
(30) 07.07.2014 US 201414325219
(54) • **ELEKTROCHEMISCHER SENSORCHIP**
• **ELECTROCHEMICAL SENSOR CHIP**
• **PUCE DE CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE**
(73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre
Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ETZKORN, James, Mountain View, CA
94043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61B 5/055** (11) **3 664 708 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/07**
A61B 5/01 **A61B 5/1455**
A61B 5/145

(52) **A61B 5/0031; A61B 5/055;**
A61B 5/6878; A61B 5/0008;
A61B 5/01; A61B 5/076;
A61B 5/14539; A61B 5/14552;
A61B 5/4851; A61B 2562/0247;
A61B 2562/0261; A61B 2562/12

(25) En (26) En
(21) 18755649.3 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020
(86) US 2018/044918 02.08.2018
(87) WO 2019/032358 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 US 201762541985 P
(54) • **GEFALTETE MRT-SICHERE SPULENAN-**
ORDNUNG

• **FOLDED MRI SAFE COIL ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BOBINE PLIÉ SÉCURISÉ IRM**
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325

Paramount Drive, Raynham MA 02767, US
(72) WALSER, Jochen, CH-4528 Zuchwill, CH
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61B 5/06 → (51) **A61B 34/10**

A61B 5/07 → (51) **A61B 5/055**

(51) **A61B 5/08** (11) **3 880 072 B1**
A61B 5/097 **G01N 33/497**

(52) **A61B 5/097; A61B 5/08;**
G01N 33/497

(25) En (26) En
(21) 19809558.0 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) GB 2019/053225 14.11.2019
(87) WO 2020/099874 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 GB 201818584

(54) • **VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER**
ATEMFEUCHTIGKEIT
• **A DEVICE TO MEASURE BREATH HUMIDI-**
TY
• **DISPOSITIF DE MESURE DE L'HUMIDITÉ**
DE L'HALEINE

(73) Exhalation Technology Limited, 42
Newmarket Road, Cambridge,
Cambridgeshire GB5 8EP, GB
(72) FUNCH-NIELSEN, Helle, 2970 Hørsholm, DK
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
OSW, GB

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/08 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/091 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/097 → (51) **A61B 5/08**

(51) **A61B 5/103** (11) **3 897 381 B1**
A61B 5/11 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/1038; A61B 5/112;**
A61B 5/6807; A61B 2562/0247

(25) En (26) En
(21) 19818140.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085672 17.12.2019
(87) WO 2020/127279 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 LU 101071
(54) • **GANGANALYSEDATENBEHANDLUNG**
• **GAIT ANALYSIS DATA TREATMENT**
• **TRAITEMENT DE DONNÉES D'ANALYSE DE**
DÉMARCHE

(73) Luxembourg Institute of Science and
Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-
Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) MELAKESSOU, Foued, 57390 Russange, FR
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

A61B 5/103 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/103 → (51) **A61J 17/00**

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/02**

(51) **A61B 5/11** (11) **3 402 405 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/0205**
A61B 5/024 **A61B 5/0533**

(52) **A61B 5/7282; A61B 5/0022;**
A61B 5/1114; A61B 5/1118;
A61B 5/6824; A61B 5/6828;
A61B 5/6829; A61B 5/7275;
A61B 5/746; G16H 40/67; G16H 50/30;
A61B 5/02055; A61B 5/02438;
A61B 5/0533; A61B 5/1122;
A61B 5/4064; A61B 2505/01;
A61B 2505/09; A61B 2562/0219

(25) En (26) En
(21) 17738909.5 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.11.2018
(86) US 2017/013149 12.01.2017
(87) WO 2017/123725 2017/29 20.07.2017
(30) 12.01.2016 US 201662277645 P
(54) • **SYSTEM ZUR DIAGNOSE UND BENACH-**
RICHTIGUNG BEZÜGLICH DES EINSET-
ZENS EINES SCHLAGANFALLS

• **SYSTEM FOR DIAGNOSIS AND NOTIFICA-**
TION REGARDING THE ONSET OF A
STROKE
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC ET DE NOTIFI-**
CATION CONCERNANT L'APPARITION
D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL

(73) Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06510, US

(72) SHETH, Kevin, N, Madison, CT 06443, US
ZAVERI, Hitten, P, New Haven, CT 06511, US
COIFMAN, Ronald, R, North Haven, CT
06473, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(60) 23160487.7

(51) **A61B 5/11** (11) **3 586 741 B1**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/1114; A61B 5/1116;**
A61B 5/1122; A61B 5/6823;
A61B 5/6829; A61B 2562/0219

(25) Ja (26) En
(21) 17898104.9 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(86) JP 2017/006362 21.02.2017
(87) WO 2018/154626 2018/35 30.08.2018

(54) • **BEWEGUNGSDETEKTIONSSYSTEM, BEWE-**
GUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG UND
BEWEGUNGSDETEKTIONSVERFAHREN
• **MOVEMENT DETECTION SYSTEM, MOVE-**
MENT DETECTION DEVICE, AND MOVE-
MENT DETECTION METHOD
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉPLACE-**
MENT, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉ-
PLACEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE DÉPLACEMENT

(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP

(72) KAMAKARI, Ryota, Kawasaki-shi Kanagawa
211-8588, JP
HOTTA, Shinji, Kawasaki-shi Kanagawa 211-
8588, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

A61B 5/11 → (51) **A61B 34/10**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/103**

A61B 5/11 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/113 → (51) A61B 5/00	(72) GRASS, Michael, NL-5656 AE Eindhoven, NL PROKSA, Roland, NL-5656AE Eindhoven, NL	(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
A61B 5/113 → (51) A61B 6/00	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	A61B 6/03 → (51) A61B 6/12
A61B 5/113 → (51) A61N 1/36	(51) A61B 6/00 (11) 4 027 887 B1 G06T 7/00	A61B 6/03 → (51) A61B 6/14
A61B 5/145 → (51) A61B 5/0537	A61B 5/113	(51) A61B 6/12 (11) 3 687 410 B1 A61B 6/00 A61B 8/12
A61B 5/145 → (51) A61B 5/055	(52) A61B 6/50; G06T 7/0012; A61B 5/113; A61B 6/5217; G06T 2207/10116; G06T 2207/20128; G06T 2207/30008; G06T 2207/30061	(52) A61B 8/12; A61B 6/12; A61B 6/465; A61B 6/466; A61B 6/481; A61B 6/487; A61B 6/504
A61B 5/1455 → (51) A61B 5/00	(25) En (26) En (21) 20761605.3 (22) 01.09.2020	(25) En (26) En (21) 18772813.4 (22) 26.09.2018
A61B 5/1455 → (51) A61B 5/055	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61B 5/1477 → (51) A61B 5/0537	(43) 20.07.2022	(43) 05.08.2020
A61B 5/25 → (51) A61B 5/277	(86) EP 2020/074262 01.09.2020	(86) EP 2018/076036 26.09.2018
(51) A61B 5/277 (11) 3 488 777 B1 A61B 5/28 A61B 5/302 A61B 5/308 A61B 5/026 A61B 5/25	(87) WO 2021/047941 2021/11 18.03.2021	(87) WO 2019/063575 2019/14 04.04.2019
(52) A61B 5/026; A61B 5/25; A61B 5/277; A61B 5/28; A61B 5/302; A61B 5/308; A61B 2562/0214	(30) 09.09.2019 EP 19196143	(30) 28.09.2017 EP 17193752
(25) En (26) En (21) 17203660.0 (22) 24.11.2017	(54) • INHALATIONSMETRIK FÜR THORAX- RÖNTGENBILDER • INHALATION METRIC FOR CHEST X-RAY IMAGES • MÉTRIQUE D'INHALATION POUR IMAGES RADIOGRAPHIQUES DE POITRINE	(54) • FÜHREN EINES INTRAVASKULÄREN US- KATHETERS • GUIDING AN INTRAVASCULAR US CATHETER • GUIDAGE D'UN CATHÉTER US INTRAVAS- CULAIRE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(43) 29.05.2019	(72) VON BERG, Jens, 5656 AE Eindhoven, NL BYSTROV, Daniel, 5656 AE Eindhoven, NL KROENKE, Sven, 5656 AE Eindhoven, NL YOUNG, Stewart, 5656 AE Eindhoven, NL	(72) HAASE, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL SCHMITT, Holger, 5656 AE Eindhoven, NL PREVRHAL, Sven, 5656 AE Eindhoven, NL
(54) • BIO-SIGNALDETEKTION • BIO-SIGNAL DETECTION • DÉTECTION DE BIOSIGNAL	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	A61B 6/00 → (51) A61B 6/03	(51) A61B 6/12 (11) 3 689 244 B1 A61B 6/00 A61B 34/20 A61M 25/00 A61B 6/03
(72) SALO, Antti, 08500 Lohja, FI BLOMQVIST, Kim, 02650 Espoo, FI	A61B 6/00 → (51) A61B 6/12	(52) A61B 6/547; A61B 6/032; A61B 6/12; A61B 6/4085; A61B 6/463; A61B 6/486; A61B 6/487; A61B 6/50; A61B 6/5223; A61B 90/36; A61B 2017/00809; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2072; A61B 2034/252; A61B 2090/367; A61B 2090/376
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	A61B 6/00 → (51) A61B 6/14	(25) En (26) En (21) 20155014.2 (22) 31.01.2020
A61B 5/28 → (51) A61B 5/277	A61B 6/00 → (51) A61N 5/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61B 5/283 → (51) A61N 1/36	(51) A61B 6/03 (11) 3 847 969 B1 A61B 6/00 A61B 6/04	(43) 05.08.2020
A61B 5/287 → (51) A61N 1/36	(52) A61B 6/465; A61B 6/035; A61B 6/4435; A61B 6/467; A61B 6/468; A61B 6/469; A61B 6/505; A61B 6/5217; A61B 6/545; A61B 6/0407	(30) 01.02.2019 US 201962799822 P 14.01.2020 US 202016742141
A61B 5/302 → (51) A61B 5/277	(25) En (26) En (21) 20217513.9 (22) 29.12.2020	(54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER TUMOR- POSITION IN ENDOSKOPISCHEN BILDERN • METHOD FOR DISPLAYING TUMOR LOCA- TION WITHIN ENDOSCOPIC IMAGES • PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'EMPLACEMENT DE TUMEUR DANS DES IMAGES ENDOSCOPIQUES
A61B 5/308 → (51) A61B 5/277	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
A61B 5/349 → (51) A61N 1/36	(43) 14.07.2021	(72) KOPEL, Evgeni, 4482000 Barkan, IL CALCULT, Michael, Burnsville, MN 55337, US
A61B 5/352 → (51) A61N 1/04	(30) 08.01.2020 KR 20200002613	WEINGARTEN, Oren, 4528648 Hod- Hasharon, IL
A61B 5/352 → (51) A61N 1/36	(54) • 3D-KNOCHENDICHTE- UND KNOCHENAL- TERBERECHNUNGSGERÄT UNTER VER- WENDUNG VON AUF KÜNSTLICHER IN- TELLIGENZ BASIERENDER ROTATIONS- WEISE • 3D BONE DENSITY AND BONE AGE CAL- CULATION APPARATUS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED ROTATION MAN- NER • APPAREIL DE CALCUL DE LA DENSITÉ ET DE L'ÂGE OSSEUX EN 3D UTILISANT UNE MÉTHODE DE ROTATION BASÉE SUR L'IN- TELLIGENCE ARTIFICIELLE	(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(51) A61B 6/00 (11) 3 169 237 B1	(73) WEVER INSTRUMENTS CO, LTD, Wever building, Yonghyeon dong, 22-9, chung ui- ro 37beon-gil, Uijeong bu-si, Gyeonggi-do, KR	(60) 23159452.4
(52) A61B 6/5217; A61B 6/032; A61B 6/481; A61B 6/487; A61B 6/504; G06T 7/0012; G16H 50/50; G06T 2207/10081; G06T 2207/10116; G06T 2207/30101	(72) MO, Seong Hui, Seoul, KR	(51) A61B 6/14 (11) 3 037 040 B1 A61B 6/03 A61B 6/00
(25) En (26) En (21) 15738612.9 (22) 13.07.2015		(52) A61B 6/032; A61B 6/14;
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 24.05.2017		
(86) EP 2015/065950 13.07.2015		
(87) WO 2016/008837 2016/03 21.01.2016		
(30) 18.07.2014 EP 14177627		
(54) • STENOSENBEURTEILUNG • STENOSIS ASSESSMENT • ÉVALUATION D'UNE STÉNOSE		
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		

- A61B 6/4441; A61B 6/466;**
A61B 6/035; A61B 6/463
- (25) Ko (26) En
(21) 14838466.2 (22) 20.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2016
(86) KR 2014/007742 20.08.2014
(87) WO 2015/026165 2015/08 26.02.2015
(30) 20.08.2013 KR 20130098642
- (54) • RÖNTGENBILDDGEBUNGSVORRICHTUNG
• X-RAY IMAGING DEVICE
• DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRA-
PHIQUE
- (73) Vatech Co. Ltd., 13 2-gil Samseong 1-ro
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-170, KR
Vatech Ewoo Holdings Co. Ltd., 13
Samsung 1-ro 2-gil, Hwaseong-si,
Gyeonggi-do 445-170, KR
- (72) CHOI, Sung Il, Hwaseong-si Gyeonggi-do
445-170, KR
AHN, Byung Jun, Hwaseong-si Gyeonggi-do
445-170, KR
NOH, Sang Baek, Hwaseong-si Gyeonggi-do
445-170, KR
OH, Chi Twak, Hwaseong-si Gyeonggi-do
445-170, KR
- (74) Markfort, Iris-Anne Lucie, Lorenz &
Kollegen Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer
Straße 2, 89522 Heidenheim, DE
-
- A61B 6/14** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 7/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61B 8/12** → (51) **A61B 6/12**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61M 13/00**
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 600 099 B1**
A61B 17/32 **A61B 18/14**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/32002; A61B 17/1615;**
A61B 18/148; A61B 2017/0088;
A61B 2017/306; A61B 2017/320024;
A61B 2018/00196; A61B 2018/00208;
A61B 2018/00565; A61B 2018/00601;
A61B 2018/1422; A61B 2018/144;
A61B 2090/067; A61B 2217/005;
A61B 2218/007
- (25) En (26) En
(21) 18775016.1 (22) 16.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) US 2018/022952 16.03.2018
(87) WO 2018/183002 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 US 201762477313 P
13.03.2018 US 201815920258
- (54) • ARTHROSKOPISCHE VORRICHTUNGEN
• ARTHROSCOPIC DEVICES
• DISPOSITIFS D'ARTHROSCOPIE
- (73) Relign Corporation, 655 Campbell
Technology Parkway Suite 275, Campbell,
California 95008, US
- (72) WALKER, Michael D., San Francisco,
California 94107, US
BENAMOU, Steffan, Morgan Hill, CA 95037,
US
GERMAIN, Aaron, San Jose, CA 95124, US
- (74) Mays, Julie, Venner Shipley LLP 200

- Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 698 731 B1**
A61B 17/1615
- (25) En (26) En
(21) 20169211.8 (22) 12.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(30) 16.04.2012 US 201213447372
- (54) • CHIRURGISCHE FRÄSE MIT NICHTGE-
PAARTEN NUTZEN
• SURGICAL BUR WITH NON-PAIRED
FLUTES
• FRAISE CHIRURGICALE À CANNELURES
NON REGROUPÉES PAR PAIRES
- (73) Medtronic PS Medical, Inc., 4620 Beach
Street, Fort Worth, Texas 76137, US
- (72) KULAS, John W., Euleess, TX 76040, US
STEARNES, Donald E., Hico, TX 76457, US
- (74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122
Brescia, IT
- (62) 17151461.5 / 3 210 548
13720176.0 / 2 838 445
-
- A61B 17/28** → (51) **A61B 17/295**
-
- A61B 17/28** → (51) **A61B 17/3201**
-
- A61B 17/285** → (51) **A61B 17/295**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 17/295**
-
- (51) **A61B 17/295** (11) **3 473 196 B1**
A61B 17/29
- (52) **A61B 17/295;** A61B 18/1445;
A61B 2017/00526; A61B 2017/2913;
A61B 2017/292; A61B 2017/2929;
Y10T 29/49826
- (25) En (26) En
(21) 18204226.7 (22) 08.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
(30) 09.11.2012 US 201261796411 P
- (54) • ZANGE MIT EINER ROTATIONSANORD-
NUNG
• FORCEPS WITH A ROTATION ASSEMBLY
• PINCE POURVUE D'UN ENSEMBLE DE RO-
TATION
- (73) Gyru ACMI, Inc. (D.B.A. Olympus Surgical
Technologies America), 136 Turnpike Road,
Southborough, MA 01772, US
- (72) Ozell, Timothy, Maple Grove, MN
Minnesota MN55311, US
Windgassen, Ryan, Nowthen, MN
Minnesota 55330, US
Nelson, Jeffrey J., Plymouth, MN Minnesota
MN 55447, US
Mensch, John, Plymouth, MN Minnesota
55441, US
Ward, Zane R., Prior Lake, MN Minnesota
MN 55572, US
- (74) Noack, Andreas, c/o Stölmár & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
- (62) 16190890.0 / 3 130 298
13798440.7 / 2 890 309
-
- (51) **A61B 17/295** (11) **3 687 426 B1**
A61B 17/28 **A61B 17/285**
A61B 17/29
- (52) **A61B 17/32002; A61B 17/1606;**
A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 18860916.8 (22) 25.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/052696 25.09.2018
(87) WO 2019/067460 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 US 201762563234 P
12.09.2018 US 201816129620
- (54) • ARTHROSKOPISCHE VORRICHTUNGEN
• ARTHROSCOPIC DEVICES
• DISPOSITIFS D'ARTHROSCOPIE
- (73) Relign Corporation, 655 Campbell
Technology Parkway Suite 275, Campbell,
California 95008, US
- (72) NORTON, Jeffrey, Emerald Hills, California
94062, US
NESSIM, Evan, Los Gatos, California 95032,
US
GERMAIN, Aaron, San Jose, California
95124, US
- (74) Mays, Julie, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **3 190 993 B1**
A61B 17/32002; A61B 17/320783;
A61B 90/98; A61B 2017/00455;
A61B 2017/00526; A61B 2090/0811;
A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 15770678.9 (22) 31.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017
(86) US 2015/047724 31.08.2015
(87) WO 2016/040033 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 US 201414479720
- (54) • TUMORRANDVORRICHTUNG
• TUMOR MARGIN DEVICE
• DISPOSITIF DE MARGE TUMORALE
- (73) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint
Drive North, Jacksonville, FL 32216, US
- (72) NGUYEN, Thoai, Jacksonville, Florida 32210,
US
BERMAN, Phillip J., Jacksonville, Florida
32257, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/16**
-
- (51) **A61B 17/3201** (11) **3 614 937 B1**
A61B 17/28 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/3201; A61B 17/2816;**
A61B 2090/0813
- (25) De (26) De
(21) 18722009.0 (22) 27.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060894 27.04.2018
(87) WO 2018/197679 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 DE 102017109125
- (54) • CHIRURGISCHE INSTRUMENT DER ZWEI
BRANCHEN-BAUART MIT VERBESSERTER
REINIGUNGSEIGNUNG
• SURGICAL INSTRUMENT OF TWO-
BRANCH DESIGN WITH IMPROVED
CLEANING SUITABILITY
• INSTRUMENT CHIRURGICAL DE
CONSTRUCTION À DEUX BRANCHES AVEC
FACILITÉ DE NETTOYAGE AMÉLIORÉE
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532
Tuttlingen, DE
- (72) ETTWEIN, Pierre, 78234 Engen, DE
VOGTHERR, Robert, 78532 Tuttlingen, DE

- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **A61B 17/3207** (11) **3 037 050 B1**
- (52) **A61B 17/320758**; A61B 2017/00845; A61B 2017/320008; A61B 2017/320766
- (25) En (26) En
(21) 15200337.2 (22) 16.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2016
- (30) 27.12.2014 US 201462097049 P
01.08.2015 US 201562199999 P
20.11.2015 US 201514948182
20.11.2015 US 201514948172
- (54) • *ATHEREKTOMIEVORRICHTUNG*
• *ATHERECTOMY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ATHERECTOMIE*
- (73) Rex Medical, L.P., 555 North Lane Suite 5035, Conshohocken, PA 19428, US
- (72) McGuckin Jr., James F., Radnor, PA 19087, US
LEEDLE, John D., Philadelphia, PA 19146, US
Valentis, Colin, Lansdale, PA 19446, US
Israel, Jenna Rose, Philadelphia, PA 19130, US
Snyder, Aaron Larry, West Chester, PA 19380, US
- (74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd Office 5 Acorn Business Centre Roberts End, Hanley Swan, Malvern, Worcestershire WR8 0DN, GB

A61B 17/3211 → (51) **A61F 9/007**

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 600 094 B1**
A61F 9/007 **A61M 39/06**
- (52) **A61B 17/3462**; **A61F 9/00736**; **A61M 39/06**
- (25) En (26) En
(21) 18737713.0 (22) 31.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) IB 2018/053917 31.05.2018
(87) WO 2018/229586 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 US 201762518811 P
- (54) • *ZUGANGSKANÜLE MIT INTRAOKULAR-DRUCKAKTIVIERTER DICHTUNG*
• *ENTRY CANNULA WITH INTRAOCULAR-PRESSURE ACTIVATED SEAL*
• *CANULE D'ENTRÉE AVEC JOINT ACTIVE PAR PRESSION INTRAOCULAIRE*
- (73) ALCON INC., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) HALLEN, Paul R., Fort Worth, Texas 76134, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/34 → (51) **A61M 13/00**

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 383 295 B1**
A61B 17/80
- (52) **A61B 17/7059**; **A61B 17/8023**; **A61B 17/8042**
- (25) En (26) En
(21) 16871541.5 (22) 01.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018

- (86) US 2016/064505 01.12.2016
(87) WO 2017/096098 2017/23 08.06.2017
(30) 01.12.2015 US 201562261842 P
- (54) • *KNOCHENFIXIERVORRICHTUNG MIT FIXIERMECHANISMUS FÜR BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *ONE FIXATION APPARATUS WITH FASTENER SECUREMENT MECHANISM*
• *APPAREIL DE FIXATION OSSEUSE AVEC MÉCANISME DE FIXATION D'ATTACHES*
- (73) Revivo Medical, LLC, 33 Old Niskayuna Road, Loudonville, NY 12211, US
- (72) SANDERS, Glenn Patrick, Sand Lake New York 12153, US
LEDET, Eric H., Schenectady New York 12303, US
MITTLEMAN, Gary, Loudonville, New York 12211, US
- (74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61B 17/80 → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 18/12** (11) **3 142 583 B1**
A61B 18/14
- (52) **A61B 18/1233**; **A61B 18/1445**; A61B 2018/00077; A61B 2018/00607; A61B 2018/00642; A61B 2018/00738; A61B 2018/00767; A61B 2018/00869; A61B 2018/00892; A61B 2018/1455; A61B 2090/034
- (25) En (26) En
(21) 15727176.8 (22) 18.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2017
(86) US 2015/031452 18.05.2015
(87) WO 2015/176074 2015/46 19.11.2015
(30) 16.05.2014 US 201461994415 P
16.05.2014 US 201461994192 P
16.05.2014 US 201461994215 P
16.05.2014 US 201461994185 P
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES SYSTEM*
• *ELECTROSURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTROCHIRURGICAL*
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) ELLIOTT, Patrick, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
JOHNSON, Gary, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
NGUYEN, Duy, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
MCFARLAND, Daniel, San Juan Capistrano, CA 92675, US
SABARAD, Jagdish, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
LINVILLE-ENGLER, Benjamin, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
ALBRECHT, Jeremy, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
DURANT, Dan, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
KOWALSKI, Jerry, Rancho Santa Margarita 92688 California, US
TIBERIA, Lou, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
WHITLOCK, Michael, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
LOGAN, Michael, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
GORIN, Igor, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
HUDSON, Kevin, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
JACOBS, Hank, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US

- MATTHEWS, Thomas, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (60) 23154961.9
- (51) **A61B 18/14** (11) **3 773 295 B1**
A61B 90/00 **B25J 19/02**
- (52) **A61B 18/1492**; **A61B 18/1477**; **A61B 90/06**; A61B 2018/1465; A61B 2090/064; A61B 2090/065
- (25) En (26) En
(21) 19756237.4 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) IB 2019/054787 07.06.2019
(87) WO 2019/234714 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201862682517 P
20.08.2018 US 201862719811 P
- (54) • *FASERKRAFT- UND FORMMESSUNG*
• *ONE FIBER FORCE AND SHAPE SENSING*
• *DÉTECTION DE FORCE ET DE FORME D'UNE FIBRE*
- (73) St. Jude Medical International Holding S.à r.l., Regus Center 26 boulevard Royal, 2449 Luxembourg, LU
- (72) TEGG, Troy T., Elk River, Minnesota 55330, US
DALY, Jacob J., Blaine, Minnesota 55449, US
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
- (60) 23159457.3

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/16**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61B 18/20** (11) **3 217 907 B1**
A61B 1/00 **A61B 18/22**
- (52) **A61B 18/20**
- (25) En (26) En
(21) 15813153.2 (22) 13.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2017
(86) US 2015/060547 13.11.2015
(87) WO 2016/077678 2016/20 19.05.2016
(30) 14.11.2014 US 201462079621 P
- (54) • *CHIRURGISCHE LASERSYSTEME UND LASERVORRICHTUNGEN*
• *SURGICAL LASER SYSTEMS AND LASER DEVICES*
• *SYSTÈMES CHIRURGICAUX AU LASER ET DISPOSITIFS AU LASER*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) YU, Honggang, San Jose, CA 95129, US
XUAN, Rongwei Jason, Fremont, CA 94538, US
ZHANG, Jian James, Santa Clara, CA 95051, US
HORN, David N., San Jose, CA 95127, US
YANG, Xirong, Fremont, CA 94539, US
HASENBERG, Thomas, Campbell, CA 95008, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (60) 23157419.5

A61B 18/22 → (51) **A61B 18/20**

A61B 34/00 → (51) **H02P 29/00**

(51) **A61B 34/10** (11) **2 819 610 B1**
A61B 34/20 **A61B 5/11**
A61B 5/00 **A61B 5/06**
A61B 90/00

(52) **A61B 5/6878; A61B 5/062;**
A61B 5/064; A61B 5/1114;
A61B 5/1127; A61B 34/10;
A61B 34/20; A61B 90/39;
A61B 2034/107; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2090/3916;
A61B 2090/3975; F04C 2270/041

(25) En (26) En
(21) 13754865.7 (22) 21.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.01.2015
(86) US 2013/027042 21.02.2013
(87) WO 2013/130326 2013/36 06.09.2013
(30) 29.02.2012 US 201261604612 P
(54) • **BESTIMMUNG ANATOMISCHER AUSRICHTUNGEN**
• **DETERMINING ANATOMICAL ORIENTATIONS**
• **DÉTERMINATION D'ORIENTATIONS ANATOMIQUES**

(73) SMITH & NEPHEW, INC., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US
Bettenga, Mason James, 3559 Kenwood Avenue, Memphis, Tennessee 38122, US
(72) BETTENGA, Mason James, Memphis, Tennessee 38122, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/10**

A61B 34/20 → (51) **A61B 6/12**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/3201**

A61B 90/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/10**

A61B 90/00 → (51) **H02P 29/00**

A61B 90/50 → (51) **H02P 29/00**

A61C 5/60 → (51) **A61C 5/77**

(51) **A61C 5/64** (11) **3 998 984 B1**
A61J 1/06 **A61M 5/24**
A61M 5/28 **A61M 5/31**

(52) **A61C 5/64; A61J 1/062;**
A61M 5/2429; A61M 5/2448;
A61M 5/2455; A61M 5/283;
A61M 5/284; A61M 5/285;
A61M 5/3134; A61M 2005/2407

(25) En (26) En
(21) 20740036.7 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/070358 17.07.2020
(87) WO 2021/013752 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 EP 19187180
(54) • **KARTUSCHE ZUR ABGABE EINES MATERIALS**
• **CARTRIDGE FOR DISPENSING A MATERIAL**
• **CARTOUCHE POUR DISTRIBUER UN MATÉRIAU**

(73) Septodont ou Septodont SAS ou Specialites Septodont, 58 Rue du Pont de Créteil, 94100 Saint-Maur-des-Fossés, FR

(72) MARIE, Olivier, 94100 Saint-Maur-des-Fossés, FR
RICHARD, Gilles, 94100 Saint-Maur-des-Fossés, FR

CO, Clémence, 94100 Saint-Maur-des-Fossés, FR
ARTAUD, Laurent, 94100 Saint-Maur-des-Fossés, FR
CHABRIER, Olivier, 94100 Saint-Maur-des-Fossés, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61C 5/77** (11) **3 373 845 B1**
A61C 13/00 **B29C 67/00**
A61C 5/60 **A61C 13/15**
B33Y 80/00

(52) **A61C 5/77; A61C 13/0006;**
A61C 13/0013; A61C 13/0022;
B29C 64/106; B29C 64/30;
B29C 64/314; B33Y 10/00; B33Y 80/00;
B29C 64/118; B33Y 30/00

(25) En (26) En
(21) 16801654.1 (22) 09.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.09.2018
(86) US 2016/061130 09.11.2016
(87) WO 2017/083382 2017/20 18.05.2017
(30) 12.11.2015 EP 15194204

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUFBAUEN EINES FESTEN PHYSISCHEN OBJEKTS**
• **A METHOD OF AND SYSTEM FOR BUILDING UP A DENTAL OBJECT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE CONSTRUIRE UN OBJET PHYSIQUE SOLIDE**

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) MAYR, Helmar, 82229 Seefeld, DE
KORTEN, Malte, 82229 Seefeld, DE
FRANKE, Carsten, Saint Paul, Minnesota 55104, US
SMITHSON, Robert L. W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61C 13/00 → (51) **A61C 5/77**

A61C 13/15 → (51) **A61C 5/77**

(51) **A61F 2/07** (11) **3 345 571 B1**
A61F 2/954 **A61F 2/06**
A61F 2/89 **A61F 2/95**

(52) **A61F 2/07; A61F 2/954; A61F 2/89;**
A61F 2002/061; A61F 2002/075

(25) En (26) En
(21) 17275139.8 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018
(30) 09.09.2016 US 201662385578 P
05.09.2017 US 201715695409

(54) • **FREISETZUNGSSYSTEM FÜR EINE FENESTRIERTE ENDOLUMINALPROTHESE**
• **FENESTRATED ENDOLUMINAL PROTHESIS DEPLOYMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT DE PROTHÈSE ENDOLUMINALE FENESTRÉE**

(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US

(72) DANIELS WAY, Bloomington, IN 47404, US
KRATZBERG, Jarin, Lafayette, IN 47909, US
ROEDER, Blayne A., Bloomington, IN 47401, US

(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

(51) **A61F 2/07** (11) **3 569 192 B1**
A61F 2/86

(52) **A61F 2/86; A61F 2/07; A61F 2/90;**
A61F 2002/009; A61F 2002/9528;
A61F 2220/0008; A61F 2250/0059

(25) En (26) En
(21) 19175861.4 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019
(30) 16.01.2015 US 201562104356 P
(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT REDUZIERTER MIGRATIONSKAPAZITÄT**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH REDUCED MIGRATION CAPABILITIES**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE À CAPACITÉS DE MIGRATION RÉDUITES**

(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(72) Mort, Paul G., Westborough, MA 01581, US
Mannion, Paul, Shrewsbury, MA 01545, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(62) 16702470.2 / 3 244 829

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/10 → (51) **A61L 27/22**

(51) **A61F 2/24** (11) **3 654 884 B1**
A61F 2/07

(52) **A61F 2/07; A61F 2/2412;**
A61F 2/2436; A61F 2/89; A61F 2/966;
A61F 2/9522; A61F 2002/061;
A61F 2240/001; A61F 2250/0063

(25) En (26) En
(21) 18749973.6 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020
(86) US 2018/042393 17.07.2018
(87) WO 2019/018343 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 US 201715654160

(54) • **ENDOLUMINALE PROTHESE**
• **ENDOLUMINAL PROSTHESIS**
• **PROTHÈSE ENDOLUMINALE**

(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US

(72) KÖLBEL, Tilo, 20251 Hamburg, DE

(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

(51) **A61F 2/60** (11) **3 911 282 B1**
A61F 2/64 **A61F 2/68**
A61F 2/72

(52) **A61F 2/64; A61B 5/1107;**
A61B 5/1121; A61B 5/4851; A61F 2/60;
A61F 2/68; A61F 2/72; A61F 2/80;
A61F 2002/5038; A61F 2002/6818;
A61F 2002/704

(25) De (26) De
(21) 20701023.2 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/051003 16.01.2020
(87) WO 2020/148373 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 DE 102019101143
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ORTHETISCHEN ODER PROTHETISCHEN EINRICHTUNG UND ORTHETISCHE ODER PROTHETISCHE EINRICHTUNG
• METHOD FOR CONTROLLING AN ORTHOTIC OR PROSTHETIC DEVICE AND ORTHOTIC OR PROSTHETIC DEVICE
• PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE D'UN DISPOSITIF ORTHÉTIQUE OU PROTHÉTIQUE ET DISPOSITIF ORTHÉTIQUE OU PROTHÉTIQUE
- (73) Otto Bock Healthcare Products GmbH, Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
(72) SEIFERT, Dirk, 1070 Wien, AT
MEJIA NINO, Juan-Pablo, 2340 Mödling, AT
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- A61F 2/64** → (51) **A61F 2/60**
-
- A61F 2/68** → (51) **A61F 2/60**
-
- A61F 2/72** → (51) **A61F 2/60**
-
- A61F 2/86** → (51) **A61F 2/07**
-
- A61F 2/88** → (51) **A61F 2/915**
- (51) **A61F 2/915** (11) **3 021 797 B1**
A61F 2/88
(52) **A61F 2/915**; A61F 2/88;
A61F 2002/91508; A61F 2002/91516;
A61F 2002/91525; A61F 2002/91583;
A61F 2250/0036; A61F 2250/0037
(25) En (26) En
(21) 14732126.9 (22) 12.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2016
(86) EP 2014/062190 12.06.2014
(87) WO 2015/007435 2015/03 22.01.2015
(30) 19.07.2013 US 201361856073 P
19.07.2013 EP 13177182
(54) • STENT
• STENT
• ENDOPROTHÈSE
- (73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) BAKCZEWITZ, Frank, 18055 Rostock, DE
PÖHLMANN, Stefanie, 95466 Weidenberg, DE
AMIDO, Alexandre, 18057 Rostock, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE
-
- A61F 2/954** → (51) **A61F 2/07**
- (51) **A61F 2/966** (11) **3 570 791 B1**
(52) **A61F 2/9662**; A61F 2/86;
A61F 2002/9665; A61F 2230/0069
(25) En (26) En
(21) 18703160.4 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) US 2018/014510 19.01.2018
(87) WO 2018/136789 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 US 201715410444

- (54) • KOPPLUNGSEINHEITEN FÜR EINFÜHRUNGSSYSTEME FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
• COUPLING UNITS FOR MEDICAL DEVICE DELIVERY SYSTEMS
• UNITÉS DE D'ACCOUPLLEMENT POUR SYSTÈMES DE POSE DE DISPOSITIF MÉDICAL
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) NAGESWARAN, Ashok, Irvine CA 92606, US
DANG, Cong, Garden Grove CA 92841, US
BARRETT, Aaron, San Clemente CA 92673, US
PHAN, James, Santa Ana CA 92704, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61F 5/01 → (51) **A43B 7/20**

- (51) **A61F 5/05** (11) **3 388 035 B1**
(52) **A61F 5/05833**; **A61F 5/05**;
A61F 5/05816
(25) Zh (26) En
(21) 16872448.2 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) CN 2016/109301 09.12.2016
(87) WO 2017/097259 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 CN 201510901014
09.12.2015 CN 201510903059
(54) • VAKUUMGEFORMTES UND WIEDERVERWENDBARES GLIEDMASSENSCHUTZPAD
• VACUUM-MOLDED AND REUSABLE LIMB PROTECTING PAD
• COUSSINET DE PROTECTION DE MEMBRE MOULÉ SOUS VIDE ET RÉUTILISABLE
- (73) Chung, Ping-Chung, 12F.-1, No. 20, Lane 59 Jiangong 1st Rd., East District, 300 Hsinchu City, TW
Selling-Ware Co., Ltd., 2F-16, No.5, Tai Yuan 1 Street Chu Bei, Hsin-chu 302, TW
(72) Chung, Ping-Chung, 300 Hsinchu City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- (51) **A61F 7/02** (11) **3 744 321 B1**
A61K 31/165 **A61K 9/70**
A61K 31/618 **A61K 31/045**
A61K 31/125 **A61K 31/05**
A61K 36/534 **A61F 7/03**
(52) **A61K 9/7053**; **A61F 7/03**;
A61K 9/7046; **A61K 9/7076**;
A61K 31/045; **A61K 31/05**;
A61K 31/125; **A61K 31/165**;
A61K 31/618; **A61K 36/534**;
A61F 2007/0226; A61F 2007/0261
(25) Ja (26) En
(21) 19743283.4 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/001981 23.01.2019
(87) WO 2019/146614 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 JP 2018009835
(54) • PFLASTER
• PATCH
• TIMBRE
- (73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(72) TANAKA Yusuke, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
SATO Masahiro, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP

- NAKASHIMA Kentaro, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
YOSHINAGA Takaaki, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61F 7/03 → (51) **A61F 7/02**

- (51) **A61F 9/00** (11) **3 125 852 B1**
B65D 1/02 **B65D 83/00**
(52) **A61F 9/0008**; **B65D 1/0261**;
B65D 83/0094
(25) En (26) En
(21) 15773918.6 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/023363 30.03.2015
(87) WO 2015/153469 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 US 201461972645 P
(54) • BEHÄLTER MIT GESTEUERTER AUSGABE
• CONTROLLED RELEASE CONTAINER
• RÉCIPIENT À LIBÉRATION CONTRÔLÉE
- (73) Amcor Rigid Plastics USA, LLC, The Corporation Trust Company 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) LABOMBARBE, Chris, Ypsilanti, Michigan 48197, US
WILSON, Bradley, Manchester, Michigan 48158, US
STIEH, Richard, Jackson, Michigan 49201, US
MACZEK, Elizabeth D., Westminster, Colorado 80031, US
MAKI, Kirk Edward, Tecumseh, Michigan 49286, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A61F 9/00 → (51) **A61M 5/20**

- (51) **A61F 9/007** (11) **3 773 375 B1**
A61B 17/3211 **A61M 5/315**
A61M 5/46
(52) **A61F 9/00736**; A61F 9/0008
(25) En (26) En
(21) 19720301.1 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/027358 12.04.2019
(87) WO 2019/200336 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 US 201862656818 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR INTRAOKULAREN FLUIDINJEKTION
• DEVICE FOR INTRAOCULAR FLUID INJECTION
• DISPOSITIF D'INJECTION DE LIQUIDE INTRAOCULAIRE
- (73) New World Medical, Inc., 10763 Edison Court, Rancho Cucamonga, CA 91730, US
(72) BALAN, Vijay R., Rancho Cucamonga, California 91730, US
SLABBER, Nico J., Rancho Cucamonga, California 91730, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 23156044.2

A61F 9/007 → (51) **A61B 17/34****A61F 11/08** → (51) **C08J 9/00**

- (51) **A61F 13/15** (11) **3 763 343 B1**
B29C 65/08
(52) **A61F 13/15739; B29C 65/086;**
B29C 66/1122; B29C 66/21;
B29C 66/232; B29C 66/431;
B29C 66/73921; B29C 66/81435;
B29C 66/81465; B29C 66/81469;
B29C 66/8167; B29C 66/83511;
B29C 66/84121; B29C 66/93441;
B29C 66/9392; B29C 66/9672;
B29C 66/712; B29C 66/729;
B29C 66/7294; B29C 2793/009;
B29L 2031/4878

- (25) En (26) En
(21) 20183372.0 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 11.07.2019 US 201916508422
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
VERBESSERTEN ULTRASCHALLBINDUNG
• *METHOD AND APPARATUS FOR IM-*
PROVED ULTRASONIC BONDING
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ASSEMBLAGE*
ULTRASONIQUE AMÉLIORÉ
(73) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue,
Sheboygan Falls, WI 53085, US
(72) SCHUETTE, David Edward, Kiel, Wisconsin
53042, US
FRITZ, Jeffrey Wayne, Plymouth, Wisconsin
53073, US
LAFFERTY, Justin Marshall, Sheboygan,
Wisconsin 53081, US
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt
Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/49**

A61F 13/40 → (51) **A61M 35/00**

- (51) **A61F 13/49** (11) **3 459 512 B1**
A61F 13/51 **A61F 13/15**
(52) **A61F 13/4902; A61F 13/15699;**
A61F 13/49011; A61F 2013/49022
(25) Ja (26) En
(21) 18735938.5 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) JP 2018/000035 04.01.2018
(87) WO 2018/128178 2018/28 12.07.2018
(30) 07.01.2017 JP 2017001488
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
(73) Koyo Corporation, 1-5-1, Fukuura
Kanazawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(72) SHIRAI Atsuko, Yokohama-shi Kanagawa
236-0004, JP
MATSUMIYA Munetada, Yokohama-shi
Kanagawa 236-0004, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

A61F 13/51 → (51) **A61F 13/49**

A61G 1/013 → (51) **A61G 1/02**

- (51) **A61G 1/02** (11) **3 228 293 B1**
A61G 1/013 **A61G 1/056**
(52) **A61G 1/0562; A61G 1/013;**
A61G 1/0212; A61G 1/0256;
A61G 1/0243; A61G 1/0262
(25) En (26) En

- (21) 17169129.8 (22) 12.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(30) 14.06.2013 US 201361835039 P
(54) • *UNTERSTÜTZTE HEBEVORRICHTUNGEN*
FÜR EIN KINDERBETT
• *ASSISTED LIFTING DEVICES FOR ROLL-IN*
COTS
• *DISPOSITIF D'AIDE AU LEVAGE POUR CI-*
VIÈRES ROULANTES
(73) Ferno-Washington, Inc., 70 Weil Way,
Wilmington, OH 45177, US
(72) DIETZ, Timothy, Wilmington, OH 45177-
9371, US
MAGILL, Brian, Wilmington, OH 45177-
9371, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 14736557.1 / 3 007 667

A61G 1/056 → (51) **A61G 1/02**

- (51) **A61G 7/10** (11) **3 669 849 B1**
(52) **A61G 7/1096; A61G 7/1017;**
A61G 7/1046; A61G 2200/34;
A61G 2200/36
(25) De (26) De
(21) 19217746.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 20.12.2018 DE 102018133234
(54) • *AUFRICHTHILFE ZUM AUFRICHTEN EINER*
PERSON
• *AID FOR PROPPING UP A PERSON*
• *AIDE AU RELÈVEMENT PERMETTANT DE*
RELEVER UNE PERSONNE
(73) Beka Hospitec GmbH, Am Rübenmorgen 3,
35582 Wetzlar, DE
(72) Tomczak, Matthias, 60385 Frankfurt am
Main, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,
Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55,
60325 Frankfurt am Main, DE

A61G 11/00 → (51) **F28D 1/03**

- (51) **A61H 31/00** (11) **3 988 073 B1**
A61N 1/39
(52) **A61H 31/006; A61B 5/361;**
A61B 5/4836; A61H 31/005;
A61H 31/007; A61N 1/3925;
A61N 1/3987; A61H 2201/0176;
A61H 2201/10; A61H 2201/1207;
A61H 2201/1619; A61H 2201/1645;
A61H 2201/1654; A61H 2201/1664;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5025;
A61H 2201/5043; A61H 2201/5048;
A61H 2201/5058; A61H 2201/5064;
A61H 2201/5079; A61H 2201/5084;
A61H 2201/5097; A61H 2230/045
(25) En (26) En
(21) 21208052.7 (22) 02.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 30.08.2013 US 201314015494
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTER-*
SCHIEDUNG ZWISCHEN MANUELLER UND
AUTOMATISIERTER CPR
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISTINGUISH-*
ING MANUAL FROM AUTOMATED CPR

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE*
DISTINGUER UNE RÉANIMATION CARDIO-
PULMONAIRE AUTOMATISÉE D'UNE RÉ-
ANIMATION CARDIO-PULMONAIRE MA-
NUELLE
(73) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road,
Chelmsford, MA 01824, US
(72) HERKEN, Ulrich R, Chelmsford, MA 01824,
US
FREEMAN, Gary A, Chelmsford, MA 01824,
US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 18193520.6 / 3 437 619
14839155.0 / 3 038 586

A61J 1/06 → (51) **A61C 5/64**

- (51) **A61J 17/00** (11) **2 945 596 B1**
A61B 5/103
(52) **A61B 5/4836; A61B 5/038;**
A61B 5/1124; A61B 5/4205;
A61B 5/6887; A61B 2503/04;
A61B 2562/0247; G16H 20/40
(25) En (26) En
(21) 14741014.6 (22) 21.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(86) US 2014/012346 21.01.2014
(87) WO 2014/113799 2014/30 24.07.2014
(30) 21.01.2013 US 201361754813 P
26.04.2013 PCT/US2013/038410
(54) • *SYSTEM FÜR PRÄDIKTIVE NEUROENT-*
WICKLUNGSTHERAPIE FÜR ORALE FÜTTE-
RUNG
• *SYSTEM FOR PREDICTIVE NEURODEVEL-*
OPMENT THERAPY FOR ORAL FEEDING
• *SYSTÈME POUR THÉRAPIE PRÉDICTIVE DE*
NEURODÉVELOPPEMENT POUR ALIMEN-
TATION ORALE
(73) Innara Health, Inc., 10900 W. Clay Blair
Blvd., Suite 900, Olathe, KS 66061, US
(72) ARON, Kenneth, Olathe, KS 66061, US
STALLING, David L., Olathe, KS 66061, US
KEAN, John, Olathe, KS 66061, US
INGLING, Allen, Olathe, KS 66061, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

- (51) **A61K 6/17** (11) **3 630 045 B1**
A61K 6/54 **A61K 6/56**
A61K 6/816 **A61K 6/818**
A61K 6/822 **A61K 6/851**
A61K 6/887 **C08L 5/04**
C08L 5/06 **C08L 5/08**
(52) **C08L 5/04; A61K 6/17; A61K 6/54;**
A61K 6/56; A61K 6/816; A61K 6/818;
A61K 6/822; A61K 6/851; A61K 6/887;
C08L 5/06; C08L 5/08; A61K 6/71
(25) En (26) En
(21) 18733116.0 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035626 01.06.2018
(87) WO 2018/223012 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201762513534 P
(54) • *OBTURATIONSZUSAMMENSETZUNG*
• *OBTURATION COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'OBTURATION*
(73) Dentsply Sirona Inc., 221 W. Philadelphia
Street Suite 60W, York, PA 17401, US
(72) BERGER, Todd, York Pennsylvania 17401,
US

BARATZ, Adam, York Pennsylvania 17401, US
ROSE, Sheridan, York Pennsylvania 17401, US
(74) Pichova, Vanda, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

A61K 6/20 → (51) **C07K 5/087**

(51) **A61K 6/52** (11) **3 446 723 B1**
A61K 6/69 **A61K 31/196**
A61K 31/4439 **A61K 35/28**
A61K 35/32 **A61L 27/36**
A61L 27/38 **A61L 27/54**
A61P 1/02 **C07K 16/24**
A61K 39/00

(52) **A61L 27/3633; A61K 6/52; A61K 6/69; A61K 31/196; A61K 31/4439; A61K 35/28; A61K 35/32; A61L 27/3834; A61L 27/3865; A61L 27/54; A61P 1/02; C07K 16/24; A61K 2039/505; A61L 2300/254; A61L 2300/436; C07K 2317/76**

(25) Ja (26) En
(21) 17775527.9 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.02.2019
(86) JP 2017/013572 31.03.2017
(87) WO 2017/170996 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016072306
(54) • **ZAHNVORBEHANDLUNGSMATERIAL UND ZAHNGEWEBEREGENERATIONSKIT**
• **DENTAL PRETREATMENT MATERIAL AND DENTAL TISSUE REGENERATION KIT**
• **MATÉRIAU DE PRÉTRAITEMENT DENTAIRE ET TROUSSE DE RÉGÉNÉRATION DE TISSU DENTAIRE**

(73) National Center for Geriatrics and Gerontology, 430, Morioka 7-chome, Obu-shi, Aichi 474-8511, JP

(72) NAKASHIMA, Misako, Obu-shi, Aichi 474-8511, JP
IOHARA, Koichiro, Obu-shi, Aichi 474-8511, JP

(74) WATANABE, Hideto, Nagakute, Aichi 480-1195, JP

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(60) 20166016.4 / 3 721 916

A61K 6/54 → (51) **A61K 6/17**

A61K 6/56 → (51) **A61K 6/17**

A61K 6/69 → (51) **A61K 6/52**

A61K 6/816 → (51) **A61K 6/17**

A61K 6/818 → (51) **A61K 6/17**

A61K 6/822 → (51) **A61K 6/17**

A61K 6/851 → (51) **A61K 6/17**

A61K 6/887 → (51) **A61K 6/17**

(51) **A61K 8/34** (11) **3 796 886 B1**
A61K 36/898 **A61Q 19/08**
A61K 36/487 **A61K 8/9783**

(52) **A61Q 19/08; A61K 8/347; A61K 8/9783; A61K 36/487; A61K 36/898**

(25) Fr (26) Fr
(21) 19725731.4 (22) 23.05.2019

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

(43) 31.03.2021
(86) EP 2019/063321 23.05.2019
(87) WO 2019/224303 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 FR 1854294

(54) • **TAHITI VANILLE-EXTRAKT UND 4-[(1E,3S)-3-ETHENYL-3,7-DIMETHYLOCTA-1,6-DIENYL]PHENOL ZUR BEKÄMPFUNG GEGEN HAUTALTERUNG**
• **TAHITIAN VANILLA EXTRACT AND 4-[(1E,3S)-3-ETHENYL-3,7-DIMETHYLOCTA-1,6-DIENYL]PHENOL TO COMBAT SKIN AGEING**
• **EXTRAIT DE VANILLE DE TAHITI ET 4-[(1E,3S)-3-ETHENYL-3,7-DIMÉTHYLOCTA-1,6-DIENYL]PHÉNOL POUR LUTTER CONTRE LE VIEILLISSEMENT CUTANÉ**

(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, 45, place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(72) DUPLAN, Hélène, 31320 AUZEVILLE TOLOSAN, FR
BACQUEVILLE, Daniel, 31100 TOULOUSE, FR

(74) POIGNY, Stéphane, 31600 SAUBENS, FR
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 8/34 → (51) **A01P 1/00**

A61K 8/35 → (51) **A01P 1/00**

A61K 8/36 → (51) **A61Q 7/00**

A61K 8/368 → (51) **A61Q 7/00**

A61K 8/37 → (51) **C07C 69/675**

A61K 8/40 → (51) **A01P 1/00**

(51) **A61K 8/41** (11) **3 946 234 B1**
A61K 8/44 **A61Q 5/10**

(52) **A61Q 5/10; A61K 8/41; A61K 8/44; A61K 2800/5922**

(25) It (26) En
(21) 20731237.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) IT 2020/050078 27.03.2020
(87) WO 2020/202231 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 IT 201900004921

(54) • **HAARFÄRBEMITTEL**
• **HAIR DYE**
• **PRODUIT DE COLORATION CAPILLAIRE**
(73) Fabbrica Italiana Cosmetica S.r.l., Via Flaminia (Z.A. Castel delle Formiche) snc, 05030 Otricoli (TR), IT
Marii, Danilla, Appia Nuova, 15, 00047 Marino (RM), IT

(72) CECCHETTI, Gianpiero, 00152 ROMA, IT
(74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/41**

(51) **A61K 8/49** (11) **2 870 958 B1**
A61K 8/55 **A61Q 19/00**

(52) **A61K 8/4913; A61K 8/55; A61Q 17/005; A61Q 19/00**

(25) Ja (26) En
(21) 13813878.9 (22) 03.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2015
(86) JP 2013/068257 03.07.2013
(87) WO 2014/007290 2014/02 09.01.2014
(30) 03.07.2012 JP 2012149015

(54) • **FEUCHTHALTEMITTEL UND KOSMETIKUM DAMIT**
• **MOISTURIZER AND COSMETIC CONTAINING SAME**
• **HYDRATANT ET PRODUIT COSMÉTIQUE LE COMPRENANT**

(73) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP

(72) SUGIMOTO, Takanori, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP
HARAYA, Nana, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP
SAITO, Masatoshi, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8681, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 8/49** (11) **3 342 396 B1**

A61K 8/60 **A61K 9/08**

A61K 9/16 **A61K 9/20**

A61K 31/19 **A61K 31/198**

A61K 31/353 **A61K 31/702**

A61K 31/7048 **A61P 17/00**

A61Q 19/00

(52) **A61Q 19/02; A61K 8/498; A61K 8/60; A61K 9/0014; A61K 31/352; A61K 31/7048; A61K 9/08**

(25) Ja (26) En
(21) 16841980.2 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018
(86) JP 2016/075718 01.09.2016
(87) WO 2017/038951 2017/10 09.03.2017
(30) 02.09.2015 JP 2015173358

(54) • **ZUBEREITUNG ZUR ÄUSSERLICHEN ANWENDUNG ZUR VERMINDERUNG VON GELBFÄRBUNG DER HAUT**
• **EXTERNAL PREPARATION FOR SKIN FOR REDUCING SKIN YELLOWNESS**
• **PRÉPARATION EXTERNE DERMATOLOGIQUE POUR RÉDUIRE LE JAUNISSEMENT CUTANÉ**

(73) Hayashibara Co., Ltd., 675-1 Fujisaki Nakaku, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP

(72) MIYAKE Masaki, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
SUZUKI Motoyuki, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
ISHIHARA Tatsuya, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP
ARIYASU Toshio, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP

(74) Daniels, Jeffrey Nicholas, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

A61K 8/49 → (51) **A61Q 7/00**

A61K 8/55 → (51) **A61K 8/49**

A61K 8/60 → (51) **A61K 8/49**

A61K 8/69 → (51) **A61Q 7/00**

A61K 8/9783 → (51) **A61K 8/34**

(51) **A61K 9/00** (11) **3 370 692 B1**

A61K 45/06 **A61K 31/047**

A61K 31/731 **A61K 33/14**

A61P 11/02 **A61P 31/16**

A61K 9/08 **A61K 9/12**

A61K 47/26 **A61P 31/14**

(52) **A61K 33/14; A61K 9/0043;
A61K 9/08; A61K 9/12; A61K 31/047;
A61K 31/731; A61K 45/06; A61K 47/26;
A61P 11/02; A61P 31/14**

(25) En (26) En
(21) 16738419.7 (22) 12.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA

(43) 12.09.2018
(86) EP 2016/066565 12.07.2016
(87) WO 2017/009351 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 EP 15176670
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT ANTIVIRALER
AKTIVITÄT ZUM LÖSEN EINER VERSTOPF-
TEN NASE**
• **STUFFY NOSE DEBLOCKING COMPOSI-
TION HAVING ANTIVIRAL ACTIVITY**
• **COMPOSITION DE DÉBLOCAGE DE NEZ
CONGESTIONNÉ PRÉSENTANT UNE ACTI-
VITÉ ANTIVIRALE**

(73) Marinomed Biotech AG, Hovengasse 25,
2100 Korneuburg, AT
(72) GRASSAUER, Andreas, 1210 Wien, AT
PRIESCHL-GRASSAUER, Eva, 1210 Wien, AT
BODENTEICH, Angelika, 1180 Wien, AT
KOLLER, Christiane, 2201
Seyring/Gerasdorf, AT
MOROKUTTI-KURZ, Martina, 1130 Wien, AT
(74) Bogensberger, Burkhard, Bogensberger
Patent- und Markenbüro, Fallsgasse 7 9492
Eschen, LI

A61K 9/00 → (51) **A61K 47/38**

A61K 9/08 → (51) **A61K 8/49**

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/10 → (51) **C08B 1/00**

A61K 9/12 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/127** (11) **2 896 401 B1**
A61K 9/51 **A61K 31/196**
A61K 31/198 **A61K 31/4745**
A61K 31/506 **A61K 31/517**
A61K 31/519 **A61K 31/5377**
A61K 47/69 **A61K 31/337**

(52) **A61K 9/5123; A61K 9/1272;
A61K 9/5146; A61K 31/196;
A61K 31/198; A61K 31/337;
A61K 31/4745; A61K 31/506;
A61K 31/517; A61K 31/519;
A61K 31/5377; A61K 47/6911**

(25) Ko (26) En
(21) 13837243.8 (22) 12.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2015
(86) KR 2013/008271 12.09.2013
(87) WO 2014/042450 2014/12 20.03.2014
(30) 12.09.2012 KR 20120101040
(54) • **GEZIELTES WIRKSTOFFFREISETZUNGSSY-
STEM FÜR SCHWERLÖSLICHEN WIRK-
STOFF**
• **TARGETED DRUG DELIVERY SYSTEM FOR
POORLY SOLUBLE DRUG**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT CIBLÉ DESTINÉ À UN MÉDICA-
MENT FAIBLEMENT SOLUBLE**
(73) Samsung Life Public Welfare Foundation,
742-3 Hannam-dong Yongsan-gu, Seoul
140-210, KR

(72) PARK, Keun-Chil, Seoul 135-270, KR
KIM, Jin-Ho, Icheon-si Gyeonggi-do 467-
010, KR
KIM, Young-Wook, Seongnam-si Gyeonggi-
do 463-050, KR
BAE, Ki-Hyun, Singapore 659442, SG
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

A61K 9/16 → (51) **A61K 8/49**

(51) **A61K 9/20** (11) **3 923 914 B1**
A61K 31/675 **A61K 47/18**
A61K 9/48 **A61P 31/04**
A61K 31/4545

(52) **A61K 9/2077; A61K 9/2013;
A61K 31/4545; A61K 31/675;
A61K 47/18; A61P 31/04; A61K 9/48**
(25) En (26) En
(21) 20704307.6 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053882 14.02.2020
(87) WO 2020/165407 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 EP 19157255
(54) • **AFABICIN-FORMULIERUNG, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **AFABICIN FORMULATION, METHOD FOR
MAKING THE SAME**
• **FORMULATION D'AFABICIN, SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION**

(73) Debiopharm International S.A., Forum
"après-demain" Chemin Messidor 5-7,
1002 Lausanne, CH
(72) COLIN, Aude Anne-Laure, 74500 Publier, FR
DECRETTE, Marie, 74500 Publier, FR
CHABAUD, Sebastien, 4125 Riehen, CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61K 9/20 → (51) **A61K 47/38**

A61K 9/20 → (51) **A61K 8/49**

(51) **A61K 9/48** (11) **3 886 820 B1**
A61K 31/451 **A61K 47/10**
A61K 47/14 **A61K 47/40**
A61K 47/44

(52) **A61K 9/4825; A61K 9/4858;
A61K 31/451; A61K 47/10; A61K 47/14;
A61K 47/40; A61K 47/44**
(25) En (26) En
(21) 19889873.6 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063547 27.11.2019
(87) WO 2020/112961 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773848 P
(54) • **KAPSELFORMULIERUNGEN**
• **CAPSULE FORMULATIONS**
• **FORMULATIONS DE CAPSULES**
(73) ChemoCentryx, Inc., 835 Industrial Road,
Suite 600, San Carlos, CA 94070, US
(72) LELETI, Manmohan Reddy, Dublin,
California 94568, US
POWERS, Jay P., Pacifica, California 94044,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB
(60) 23160271.5

A61K 9/48 → (51) **A61K 9/20**

A61K 9/51 → (51) **A61K 9/127**

A61K 9/70 → (51) **A61F 7/02**

A61K 31/00 → (51) **A61K 33/24**

A61K 31/045 → (51) **A61F 7/02**

A61K 31/047 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/05 → (51) **A61F 7/02**

A61K 31/125 → (51) **A61F 7/02**

A61K 31/135 → (51) **A61K 38/46**

A61K 31/165 → (51) **A61F 7/02**

A61K 31/167 → (51) **A61K 47/38**

A61K 31/19 → (51) **A61K 45/06**

A61K 31/19 → (51) **A61K 8/49**

A61K 31/194 → (51) **A61K 38/46**

A61K 31/196 → (51) **A61K 6/52**

A61K 31/196 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/198 → (51) **A61K 8/49**

A61K 31/198 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/202 → (51) **A01N 37/06**

A61K 31/337 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/337 → (51) **C07D 405/14**

A61K 31/343 → (51) **C07D 405/06**

(51) **A61K 31/352** (11) **3 566 702 B1**
A61K 31/404 **A61K 31/4745**
A61P 37/08 **A61K 36/539**

(52) **A61P 37/08; A61K 31/352;
A61K 31/404; A61K 31/4745**

(25) Ko (26) En
(21) 18736717.2 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.11.2019
(86) KR 2018/000167 04.01.2018
(87) WO 2018/128408 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 KR 20170002332
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG, ZUR PRÄVENTION ODER BEHAND-
LUNG VON ALLERGISCHEN ERKRANKUN-
GEN WIE ASTHMA ODER ATOPIE, MIT BAİ-
CALEIN ALS WIRKSTOFF**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR
PREVENTING OR TREATING ALLERGIC DIS-
EASES SUCH AS ASTHMA OR ATOPIY,
COMPRIING BAİCALEIN AS ACTIVE IN-
GREDIENT**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR
PRÉVENIR OU TRAITER DES MALADIES AL-
LÉRGİQUES TELLES QUE L'ASTHME OU
L'ATOPIE, COMPRENANT DE LA BAİCA-
LÉINE EN TANT QUE SUBSTANCE ACTIVE**
(73) Azcuris Co., Ltd., 34dong 402ho, 2511,
Sejong-ro, Jochiwon-eup, Sejong-si 30019,
KR

(72) LEE, Ki Yong, Sejong 30130, KR
JEON, Young Ho, Sejong 30098, KR
BYUN, Youngjoo, Daejeon 34049, KR
LEE, Kiho, Seoul 03302, KR
JUNG, Yong Woo, Daejeon 34076, KR
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

A61K 31/353 → (51) **A61K 8/49**

A61K 31/366 → (51) **A61K 38/46**

A61K 31/397 → (51) **A61K 38/46**

A61K 31/404 → (51) **A61K 31/352**

(51) **A61K 31/416** (11) **3 746 072 B1**
A61K 31/496 **A61K 31/506**
C07D 401/14 **A61P 35/00**

(52) **A61K 45/06; A61P 35/00;**
C07D 401/14

(25) En (26) En
(21) 19743187.7 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020
(86) US 2019/015547 29.01.2019
(87) WO 2019/148161 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 US 201862623516 P

(54) • **2H-INDAZOLDERIVATE ALS CDK4- UND
CDK6-INHIBITOREN UND IHRE THERA-
PEUTISCHEN VERWENDUNGEN**
• **2H-INDAZOLE DERIVATIVES AS CDK4 AND
CDK6 INHIBITORS AND THERAPEUTIC US-
ES THEREOF**
• **DÉRIVÉS DE 2-H-INDAZOLE EN TANT
QU'INHIBITEURS DE CDK4 ET CDK6 ET
LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES**

(73) Beta Pharma, Inc., 1000 N. West Street
Suite 1200, Wilmington, DE 19801, US
(72) GRECO, Michael, Nicholas, Lansdale, PA
19446, US
COSTANZO, Michael, John, Warminster, PA
18974, US
PENG, Jirong, Mequon, WI 53097, US
ZHANG, Don, Princeton, NJ 08540, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/42 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/422 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/428 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/428 → (51) **C07D 405/06**

A61K 31/429 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/437 → (51) **C07D 405/14**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/439 → (51) **C07D 221/22**

A61K 31/443 → (51) **C07D 405/14**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 6/52**

A61K 31/444 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/451 → (51) **A61K 9/48**

A61K 31/4545 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/473 → (51) **A61Q 7/00**

A61K 31/4745 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/4745 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/416**

A61K 31/496 → (51) **C07D 405/06**

A61K 31/501 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/416**

A61K 31/506 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/506 → (51) **A61Q 7/00**

A61K 31/506 → (51) **C07D 413/14**

A61K 31/506 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/513 → (51) **C07D 413/12**

A61K 31/517 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/517 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/519 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/519 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/52 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/522 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/5377 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/55 → (51) **C07D 471/18**

A61K 31/551 → (51) **C07D 413/12**

A61K 31/553 → (51) **C07D 498/14**

A61K 31/554 → (51) **C07D 498/14**

A61K 31/557 → (51) **A01N 37/06**

A61K 31/58 → (51) **C07J 43/00**

A61K 31/618 → (51) **A61F 7/02**

A61K 31/675 → (51) **A61K 9/20**

A61K 31/702 → (51) **A61K 8/49**

A61K 31/7048 → (51) **A61K 36/81**

A61K 31/7048 → (51) **A61K 8/49**

A61K 31/7064 → (51) **A61K 36/81**

A61K 31/727 → (51) **A61L 27/50**

A61K 31/728 → (51) **A61L 27/50**

A61K 31/731 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/737 → (51) **A61L 27/50**

A61K 33/14 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 33/24** (11) **3 518 948 B1**
C12N 7/00 **A61P 35/00**
A61K 35/76 **A61K 31/00**

(52) **A61K 33/24; A61K 33/243;**
A61P 35/00; C12N 7/00; C12N 15/86;

A61K 2039/5254; C12N 2760/20221;
C12N 2760/20232; C12N 2760/20243;
C12N 2760/20271; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 17857734.2 (22) 03.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) CA 2017/051176 03.10.2017
(87) WO 2018/064762 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 US 201662403586 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR VERSTÄRKUNG DES WACHS-
TUMS SOWIE DER ONKOLYTISCHEN UND
IMMUNOTHERAPEUTISCHEN WIRKSAM-
KEIT VON ONKOLYTISCHEN RNA-VIREN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR EN-
HANCING GROWTH, SPREAD, AND ON-
COLYTIC AND IMMUNOTHERAPEUTIC EF-
FICACY OF ONCOLYTIC RNA VIRUSES**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'AMÉLIO-
RATION DE LA CROISSANCE, DE LA PRO-
PAGATION ET DE L'EFFICACITÉ ONCOLY-
TIQUE ET IMMUNOTHÉRAPEUTIQUE DE
VIRUS ONCOLYTIQUES À ARN**

(73) Ottawa Hospital Research Institute, 501
Smyth Road, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
(72) SELMAN, Mohammed, Ottawa, Ontario
K1G 1N7, CA
DIALLO, Jean-Simon, Ottawa, Ontario K1Z
5N4, CA
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

A61K 35/28 → (51) **A61K 6/52**

A61K 35/32 → (51) **A61K 6/52**

A61K 35/60 → (51) **A01N 37/06**

A61K 35/612 → (51) **A01N 37/06**

A61K 35/612 → (51) **A61K 38/48**

A61K 35/618 → (51) **A01N 37/06**

(51) **A61K 35/742** (11) **3 383 414 B1**
A61K 36/28 **A61K 36/328**
A61K 36/744 **A61P 17/02**

(52) **A61K 36/28; A61K 35/742;**
A61K 36/328; A61K 36/744;
A61P 17/02

(25) En (26) En
(21) 16870105.0 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.10.2018
(86) IB 2016/057303 02.12.2016
(87) WO 2017/093961 2017/23 08.06.2017
(30) 03.12.2015 IN 3944DE2015

(54) • **PHARMAZEUTISCHE KRÄUTERZUSAM-
MENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON**
• **HERBAL PHARMACEUTICAL COMPOSI-
TIONS AND METHOD OF PREPARATION
THEREOF**
• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES À
BASE DE PLANTES ET PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION DE CELLES-CI**

(73) Chadha, Kanwaldeep Singh, 3A-052 GC
Grand 2C Vaibhav Khand Indirapuram,
Ghaziabad, Uttar Pradesh 201014, IN
(72) Chadha, Kanwaldeep Singh, Ghaziabad,
Uttar Pradesh 201014, IN
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04
Stockholm, SE

A61K 35/76 → (51) A61K 33/24	A61K 38/00 → (51) A61Q 7/00	(54) • ENZYM FÜR DIE LYSOSOMALE SPEICHER-KRANKHEIT • LYSOSOMAL STORAGE DISEASE ENZYME • ENZYME DES MALADIES LYSOSOMALES
A61K 35/763 → (51) C12N 7/00	(51) A61K 38/16 (11) 3 579 864 B1 C07K 14/285 A61P 31/04 G01N 33/68 G01N 33/569 A61K 39/40 A61K 39/102 A61K 39/00	(73) Alexion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Boulevard, Boston, MA 02210, US
A61K 36/02 → (51) A01N 37/06	(52) A61K 38/164; A61K 39/102; A61P 31/04; C07K 14/285; G01N 33/56911; A61K 2039/552; A61K 2039/55566; G01N 2333/285; Y02A 40/70	(72) QUINN, Anthony, Gloucester, MA 01930, US
A61K 36/28 → (51) A61K 35/742	(25) En (26) En	HARVEY, Alex, Athens, GA 30606, US
A61K 36/328 → (51) A61K 35/742	(21) 18708005.6 (22) 09.02.2018	(74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
A61K 36/487 → (51) A61K 8/34	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(60) 23159801.2
A61K 36/534 → (51) A61F 7/02	(43) 18.12.2019	(62) 11772834.5 / 2 561 069
A61K 36/539 → (51) A61K 31/352	(86) US 2018/017682 09.02.2018	(51) A61K 38/48 (11) 2 833 906 B1 A61P 17/02 A61K 35/612 A61K 38/54
(51) A61K 36/73 (11) 3 380 193 B1	(87) WO 2018/148586 2018/33 16.08.2018	(52) A61K 38/4806; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 17/02; A61P 29/00; A61P 31/10; A61P 31/22; A61P 37/06
(52) A61K 36/185; A61K 36/25; A61K 36/48; A61K 36/73; A61K 36/77; A61K 36/896; A61P 11/02; A61P 37/02; A61K 2236/00	(30) 10.02.2017 US 201762457599 P	(25) En (26) En
(25) En (26) En	(54) • PROTEINE UND IMMUNISIERUNGSZU-SAMMENSETZUNGEN MIT PASTEURELLA-PROTEINEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON	(21) 13712728.8 (22) 15.03.2013
(21) 16869047.7 (22) 02.11.2016	• PROTEINS AND IMMUNIZING COMPOSITIONS CONTAINING PASTEURELLA PROTEINS AND METHODS OF USE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• PROTÉINES ET COMPOSITIONS IMMUNISANTES CONTENANT DES PROTÉINES PASTEURELLA ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION	(43) 11.02.2015
(43) 03.10.2018	(73) Epitepix, LLC, 1801 Biotech Avenue NE, Willmar, MN 56201, US	(86) EP 2013/055445 15.03.2013
(86) US 2016/060023 02.11.2016	(72) CARVER, Charles, Nelson III, Spicer, MN 56288, US	(87) WO 2013/149809 2013/41 10.10.2013
(87) WO 2017/091333 2017/22 01.06.2017	(74) EMERY, Daryll, New London, MN 56273, US	(30) 05.04.2012 US 201261620893 P
(30) 25.11.2015 PCT/CL2015/000062	(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB	(54) • ENZYMISCHUNG VON ANTARKTIS-SCHEM KRILL FÜR DIE ENTFERNUNG VON BIOFILM
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON SAPONINEN AUS PFLANZEN • METHOD FOR OBTAINING SAPONINS FROM PLANTS • PROCÉDÉ D'OBTENTION DE SAPONINES À PARTIR DE PLANTES		• MIXTURE OF ENZYMES FROM ANTARCTIC KRILL FOR USE IN THE REMOVAL OF A BIOFILM
(73) Desert King Chile S.A., Avenida Industrial 1970 Quilpué, Valparaíso, Quinta región, CP 2420505, CL		• MELANGE ENZYMATIQUE DU KRILL ATLANTIQUE POUR ENLEVER DES BIOFILMS
(72) PADILLA IGLESIAS, Leandro, 2430000 Quilpué Quinta Region, CL		(73) Marizyme, Inc., 555 Heritage Drive, Suite 205, Jupiter, FL 33458, US
(72) VALENCIA MICHAUD, Andres, 2430000 Quilpué Quinta Region, CL		(72) RUTMAN, Max, Nuñoa, Santiago, CL
(74) Elsy, David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		VANSCHIEDT, Wolfgang, 79100 Freiburg, DE
	A61K 38/22 → (51) A61M 5/24	VINCENT, Jan, S-114 42 Stockholm, SE
	A61K 38/26 → (51) A61M 5/24	KOCHINKE, Frank, San Jose, California 95148, US
	A61K 38/28 → (51) A61M 5/24	(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE
	A61K 38/38 → (51) A61K 38/46	
(51) A61K 36/81 (11) 3 607 960 B1 A61K 31/7064 A61P 7/00 A61P 7/02 A61P 9/00 A61P 9/10 A61P 43/00 A61K 31/7048	(51) A61K 38/46 (11) 3 205 351 B1 A61K 31/366 A61K 31/397 A61K 31/135 A61P 3/06 A01K 67/027 A61K 31/194 C12N 9/20 A61K 38/38 A61P 1/00 A61P 1/16 A61P 3/00 A61P 9/00 A61P 35/04 A61P 43/00	A61K 38/54 → (51) A61K 38/48
(52) A61K 36/81; A61K 31/7048; A61K 31/7064; A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 43/00	(52) C12N 9/20; A01K 67/0278; A61K 31/194; A61K 38/385; A61K 38/465; A61P 1/00; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/06; A61P 9/00; A61P 35/04; A61P 43/00; C12Y 301/01013; A01K 2217/052; A01K 2227/30; A01K 2267/01; C12N 2740/10041	A61K 38/57 → (51) A61Q 7/00
(25) En (26) En	(25) En (26) En	A61K 39/00 → (51) A61K 38/16
(21) 19197720.6 (22) 02.11.2009	(21) 17158770.2 (22) 23.04.2011	A61K 39/00 → (51) C12N 15/86
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 39/102 → (51) A61K 38/16
(43) 12.02.2020	(43) 16.08.2017	A61K 39/285 → (51) C12N 15/86
(30) 31.10.2008 GB 0819959	(30) 23.04.2010 US 343177 P	A61K 39/395 → (51) C07K 16/00
(54) • OBSTEXTRAKTE • FRUIT EXTRACTS • EXTRAITS DE FRUITS	(30) 26.05.2010 US 396376 P	A61K 39/395 → (51) C07K 16/28
(73) Proxavis Natural Products Limited, 2 Blagrove Street, Reading RG1 1AZ, GB	(30) 09.09.2010 US 403011 P	A61K 39/40 → (51) A61K 38/16
(72) O'Kennedy, Niamh, Reading, RG1 1AZ, GB	(30) 29.10.2010 US 456014 P	A61K 39/42 → (51) A61P 31/18
(74) Banford, Paul Clifford, Bioscience IP Limited 11 Lostock Hall Road, Poynton, Cheshire SK12 1DP, GB	(30) 13.01.2011 US 201161432372 P	(51) A61K 45/06 (11) 3 644 982 B1 A61K 31/19 A61P 1/16 A23L 33/00
(62) 16020502.7 / 3 173 088 09756337.3 / 2 349 303		(52) A61K 31/19; A23L 33/10; A23L 33/30; A61K 45/06; A61P 1/16
		(25) En (26) En
A61K 36/898 → (51) A61K 8/34		(21) 18737388.1 (22) 22.06.2018
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) GB 2018/051752 22.06.2018
(87) WO 2019/002828 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 GB 201710229
(54) • 3-HYDROXYBUTANOATE VERBINDUNGEN ZUR VERRINGERUNG VON LEBERFETT
• 3-HYDROXYBUTYRATE COMPOUNDS FOR USE IN REDUCING LIVER FAT
• 3-HYDROXYBUTYRATE ET COMPOSÉS APPARENTÉS POUR L'UTILISATION DANS LA RÉDUCTION DE LA GRAISSE HÉPATIQUE
- (73) Tdeltas Limited, 30 Upper High Street, Thame, Oxfordshire OX9 3EZ, GB
(72) CLARKE, Kieran, Oxford Oxfordshire OX1 3PT, GB
(74) Creek, Isobel Clare, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 45/06** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 47/10** → (51) **A61K 9/48**
-
- A61K 47/14** → (51) **A61K 9/48**
-
- A61K 47/18** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 47/26** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/36** → (51) **C08B 1/00**
-
- (51) **A61K 47/38** (11) **2 745 848 B1**
A61K 9/20 **A61K 9/00**
A61K 31/167
- (52) **A61K 9/0056; A61K 9/2054;**
A61K 31/167; Y10T 428/2982
- (25) Ja (26) En
(21) 12837561.5 (22) 21.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.06.2014
(86) JP 2012/074180 21.09.2012
(87) WO 2013/047353 2013/14 04.04.2013
(30) 26.09.2011 JP 2011209968
30.01.2012 JP 2012017180
(54) • IM MUND ZERFALLENDE TABLETTE MIT FEINEN HYDROXYALKYLCELLULOSEPARTIKELN
• ORALLY DISINTEGRATING TABLET CONTAINING HYDROXYALKYL CELLULOSE FINE PARTICLES
• COMPRIMÉ À DÉSINTÉGRATION PAR VOIE ORALE CONTENANT DES PARTICULES FINES D'HYDROXYALKYL CELLULOSE
- (73) Nippon Soda Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
(72) TSUE, Shinichiro, Joetsu-shi Niigata 949-2392, JP
SHIMOTORI, Takeshi, Joetsu-shi Niigata 949-2392, JP
KATO, Takashi, Joetsu-shi Niigata 949-2392, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A61K 47/38** → (51) **C08B 1/00**
-
- A61K 47/40** → (51) **A61K 9/48**
-
- A61K 47/44** → (51) **A61K 9/48**
-
- (51) **A61K 47/54** (11) **3 355 932 B1**
A61K 47/55 **C07H 1/00**
C07H 19/06 **C07H 21/00**
C07H 19/16
- (52) **C07H 21/00; A61K 47/549;**
A61K 47/55; C07H 1/00; C07H 19/06;
C07H 19/16
- (25) En (26) En
(21) 16775667.5 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) EP 2016/073224 29.09.2016
(87) WO 2017/055423 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 EP 15188120
(54) • OLIGONUKLEOTID-KONJUGATIONSVERFAHREN
• OLIGONUCLEOTIDE CONJUGATION PROCESS
• PROCÉDÉ DE CONJUGAISON D'OLIGONUCLEOTIDES
- (73) Roche Innovation Center Copenhagen A/S, Fremtidsvej 3, 2970 Hørsholm, DK
(72) HANSEN, Dennis Jul, 2970 Hørsholm, DK
ROSENBOHM, Christoph, 2970 Hørsholm, DK
MELDGAARD, Michael, 2970 Hørsholm, DK
(74) Berendt, Frank Joachim Nathanael, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **A61K 47/54** (11) **3 785 734 B1**
A61K 47/69 **A61P 5/24**
A61P 35/00 **A61P 15/02**
A61P 13/08 **C07K 7/06**
- (52) **A61K 47/542; A61K 47/6951;**
A61P 5/24; A61P 13/08; A61P 15/02;
A61P 35/00; C07K 7/23
- (25) Ko (26) En
(21) 19922178.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) KR 2019/003527 26.03.2019
(87) WO 2020/196946 2020/40 01.10.2020
(54) • LANGWIRKENDES FETTSÄUREBINDENDES GNRH-DERIVAT UND DIESES ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG
• LONG-ACTING FATTY ACID-BINDING GNRH DERIVATIVE AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME
• DÉRIVÉ DE GNRH DE LIAISON AUX ACIDES GRAS À ACTION PROLONGÉE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT CELUI-CI
- (73) Novel Pharma Inc., 1901, 36, Teheran-ro 87-gil, Gangnam-gu Seoul 06164, KR
(72) JIN, Dong Kyu, Seoul 06293, KR
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- A61K 47/55** → (51) **A61K 47/54**
-
- A61K 47/65** → (51) **C07K 5/087**
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **3 912 642 B1**
A61P 15/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 47/6889; A61K 47/61;**
A61K 47/65; A61K 47/68;
A61K 47/6803; A61K 47/6809;
A61K 47/6845; A61K 47/6849;
A61K 47/6855; A61K 47/6869;
A61P 15/00; A61P 35/00;
C07K 16/2863; A61K 2039/505;
C07K 2317/41
- (25) En (26) En
- (21) 21171679.0 (22) 23.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 23.10.2012 EP 12189604
23.10.2012 US 201261717187 P
14.10.2013 EP 13188607
(54) • MODIFIZIERTER ANTIKÖRPER, ANTIKÖRPERKONJUGAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• MODIFIED ANTIBODY, ANTIBODY-CONJUGATE AND PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF
• ANTICORPS MODIFIÉS, CONJUGUÉ D'ANTICORPS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (73) Synaffix B.V., Kloosterstraat 9, 5349 AB Oss, NL
(72) van Delft, Floris Louis, 6524 KZ Nijmegen, NL
van Geel, Remon, 5396 CM Lithoijen, NL
Wijdeven, Maria Antonia, 6603 AH Wijchen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 47/54**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 49/10** → (51) **A61K 49/18**
-
- (51) **A61K 49/18** (11) **3 937 988 B1**
A61K 49/10
- (52) **A61K 49/1812; A61K 49/103**
- (25) Pl (26) En
(21) 20727397.0 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) PL 2020/050021 11.03.2020
(87) WO 2020/185104 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 PL 42923119
(54) • MRT-KONTRASTMITTEL ZUR VERWENDUNG BEI DER DIAGNOSE VON VERÄNDERUNGEN DES ENDOTHELIS VON BLUTGEFÄSSEN
• MRI CONTRAST AGENT FOR USE IN THE DIAGNOSIS OF CHANGES IN THE ENDOTHELIUM OF BLOOD VESSELS
• AGENT DE CONTRASTE IRM DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE DIAGNOSTIC DE CHANGEMENTS DE L'ENDOTHÉLIUM DE VAISSEAUX SANGUINS
- (73) Uniwersytet Jagielloński, Golebia 24, 31-007 Kraków, PL
Lipid Systems sp. z o.o., Ul. Krzemieniecka 48C, 54-613 Wrocław, PL
(72) BAR, Anna, 37-700 Przemys I, PL
BOROWIK, Tomasz, 30-222 Kraków, PL
CHLOPICKI, Stefan, 30-348 Kraków, PL
LANGNER, Marek, 51-314 Wroc aw, PL
PRZYBYŁO, Magdalena, 51-314 Wroc aw, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wrocław, PL
-
- A61L 2/00** → (51) **A61L 2/24**
-
- A61L 2/18** → (51) **A61L 2/24**
-
- A61L 2/18** → (51) **A61M 35/00**
-
- A61L 2/20** → (51) **A61L 2/24**

A61L 2/22 → (51) A61L 2/24	(25) En (26) En (21) 14859356.9 (22) 04.11.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(60) 22169860.8
(51) A61L 2/24 (11) 3 939 622 B1 A61L 2/28 A61L 2/18 A61L 2/20 A61L 2/22 A61L 2/00	(43) 14.09.2016 (86) US 2014/063810 04.11.2014 (87) WO 2015/069619 2015/19 14.05.2015 (30) 05.11.2013 US 201361900029 P (54) • VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES GEWE- BEKONSTRUKTS MIT EINGEBETTETER VASKULATUR • METHOD OF PRINTING A TISSUE CON- STRUCT WITH EMBEDDED VASCULATURE • PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UNE CONSTRUCTION TISSULAIRE À VASCULA- TURE INTÉGRÉE	A61L 27/50 → (51) C07K 5/087
(52) A61L 2/24; A61L 2/0082; A61L 2/0088; A61L 2/0094; A61L 2/18; A61L 2/20; A61L 2/22; A61L 2/28	(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US (72) LEWIS, Jennifer, Cambridge, MA 02138, US KOLESKY, David B., Cambridge, MA 02138, US SCOTT, Mark A., Brookline, MA 02446, US HOMAN, Kimberly A., Somerville, MA 02143, US TRUBY, Ryan L., Boston, MA 02134, US GLADMAN, Amelia Sydney, Cambridge, MA 02138, US	A61L 27/54 → (51) A61K 6/52
(25) En (26) En (21) 21185169.6 (22) 12.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR (60) 22151307.0 / 4 026 571	A61L 27/54 → (51) C07K 5/087
(43) 19.01.2022 (30) 17.07.2020 US 202016932254 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA- CHUNG DER DESINFEKTION EINER VOR- RICHTUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR MONITOR- ING DISINFECTION OF A DEVICE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA DÉSINFECTION D'UN DISPOSITIF	(73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE (72) CHEN, Hancun, San Ramon, California 94582, US LEE, Andrew S., San Jose, California 95124, US GERBERDING, Brent, San Jose, California 95125, US	(51) A61L 31/02 (11) 4 028 068 B1 (52) A61L 31/022
(73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US (72) KEARNEY, Sean, Charlotte, 28202, US PISKALADHANABALAN, Marinedrive, Charlotte, 28202, US (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB (60) 23159795.6	(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy- Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU (60) 23153653.3	(25) En (26) En (21) 20775560.4 (22) 10.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.07.2022 (86) US 2020/050175 10.09.2020 (87) WO 2021/050710 2021/11 18.03.2021 (30) 11.09.2019 US 201916567845 11.05.2020 US 202016872124 (54) • INTRAVASKULÄRE VORRICHTUNGEN • INTRAVASCULAR DEVICES • DISPOSITIFS INTRAVASCULAIRES
A61L 2/28 → (51) A61L 2/24	(60) 23159795.6	(73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE (72) CHEN, Hancun, San Ramon, California 94582, US LEE, Andrew S., San Jose, California 95124, US GERBERDING, Brent, San Jose, California 95125, US (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy- Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU (60) 23153653.3
(51) A61L 9/20 (11) 3 943 125 B1 F24F 8/22 F24F 8/80 B60H 1/24 B60H 3/00 F24F 8/108 F24F 11/30 F24F 110/50 F24F 110/64	(361) A61L 27/26 → (51) A61L 27/50	(51) A61M 1/00 (11) 3 454 919 B1 F04B 9/04 F04B 35/01 F04B 45/047
(52) A61L 9/205; A61L 9/20; B60H 1/245; B60H 3/0085; F24F 8/108; F24F 8/22; F24F 8/80; F24F 11/30; A61L 2209/15; F24F 2110/50; F24F 2110/64; Y02A 50/20; Y02B 30/70	(362) A61L 27/28 → (51) C07K 5/087	(52) F04B 9/045; A61M 1/75; A61M 1/82; F04B 35/01; F04B 45/047
(25) De (26) De (21) 21177423.7 (22) 02.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(363) A61L 27/36 → (51) A61K 6/52	(25) De (26) De (21) 17720521.8 (22) 04.05.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.03.2019 (86) EP 2017/060639 04.05.2017 (87) WO 2017/194383 2017/46 16.11.2017 (30) 11.05.2016 EP 16169148 (54) • MEMBRANVAKUUMPUMPE • MEMBRANE VACUUM PUMP • POMPE SOUS VIDE À MEMBRANE
(43) 26.01.2022 (30) 21.07.2020 DE 102020119225 (54) • VORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION VON LUFT IN INNENRÄUMEN • DEVICE FOR DISINFECTING AIR IN INTERI- ORS • DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DE L'AIR DANS DES ESPACES INTÉRIEURS	(364) A61L 27/36 → (51) A61L 27/22	(73) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH (72) MELZER, Martin, 6330 Cham, CH HONEGGER, Adrian, 6004 Luzern, CH BANNWART, Lukas, 6343 Rotkreuz, CH (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(73) Landers, Henry, Buttmanstrasse 13, 13357 Berlin, DE (72) Landers, Henry, 13357 Berlin, DE (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(365) A61L 27/36 → (51) B32B 27/06	(51) A61M 1/00 (11) 3 842 080 B1 A61M 1/34 A61M 1/36 A61M 27/00 G01N 33/48 G01N 33/543
A61L 12/08 → (51) G02B 1/04	(366) A61L 27/38 → (51) A61K 6/52	(52) A61M 27/006; A61M 2027/004; A61M 2202/0464
(51) A61L 27/22 (11) 3 065 791 B1 A61L 27/36 A61L 27/38 A61F 2/10	(367) A61L 27/38 → (51) A61L 27/22	(25) En (26) En (21) 21152980.5 (22) 02.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.06.2021 (30) 04.12.2015 US 201562263305 P
(52) A61L 27/507; A61F 2/105; A61L 27/222; A61L 27/225; A61L 27/3633; A61L 27/3813; B29C 64/106; B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; A61F 2240/002; A61L 2430/34; C12M 33/00	(368) A61L 27/48 → (51) B32B 27/06	
(25) En (26) En (21) 07812056.5 (22) 07.06.2007 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR (43) 04.03.2009 (86) US 2007/070631 07.06.2007 (87) WO 2007/143726 2007/50 13.12.2007 (30) 07.06.2006 US 448701 (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GEWEBERE- PARATUR • COMPOSITIONS FOR TISSUE REPAIR • COMPOSITIONS POUR RÉPARATION TIS- SULAIRE	(369) A61L 27/50 (11) 2 029 049 B1 A61L 27/26 A61K 31/727 A61K 31/737 A61P 19/00 A61P 19/04 A61K 31/728	
(73) ISTO Technologies II, LLC, 477 N. Lindbergh Blvd Suite 225, St. Louis, MO 63141, US (72) SEYEDIN, Mitchell, S., Monte Sereno, CA 95030, US GAGE, Gary, B., Chesterfield, MO 63017, US Forrest, Stuart, et al, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	(51) A61K 31/727; A61K 31/728; A61K 31/737; A61L 27/26; A61L 27/50; A61P 19/00; A61P 19/04; A61K 38/00; A61L 2400/06	
(25) En (26) En (21) 07812056.5 (22) 07.06.2007 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR (43) 04.03.2009 (86) US 2007/070631 07.06.2007 (87) WO 2007/143726 2007/50 13.12.2007 (30) 07.06.2006 US 448701 (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GEWEBERE- PARATUR • COMPOSITIONS FOR TISSUE REPAIR • COMPOSITIONS POUR RÉPARATION TIS- SULAIRE	(52) A61M 1/00 (11) 3 842 080 B1 A61M 1/34 A61M 1/36 A61M 27/00 G01N 33/48 G01N 33/543	
(73) ISTO Technologies II, LLC, 477 N. Lindbergh Blvd Suite 225, St. Louis, MO 63141, US (72) SEYEDIN, Mitchell, S., Monte Sereno, CA 95030, US GAGE, Gary, B., Chesterfield, MO 63017, US Forrest, Stuart, et al, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	(51) A61M 1/00 (11) 3 842 080 B1 A61M 1/34 A61M 1/36 A61M 27/00 G01N 33/48 G01N 33/543	
(25) En (26) En (21) 21152980.5 (22) 02.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.06.2021 (30) 04.12.2015 US 201562263305 P	(52) A61M 27/006; A61M 2027/004; A61M 2202/0464	

- (54) • *SYSTEME ZUR KONDITIONIERUNG VON LIQUOR*
• *SYSTEMS FOR THE CONDITIONING OF CEREBROSPINAL FLUID*
• *SYSTÈMES DE CONDITIONNEMENT DE LIQUIDE CÉRÉBROSPINAL*
- (73) Minnetronix Inc., 1635 Energy Park Drive, St. Paul, MN 55108, US
- (72) HEDSTROM, Blake, Minneapolis, Minnesota 55407, US
LAD, Shivanand, Durham, North Carolina 27713, US
MCCABE, Aaron, Edina, Minnesota 55424, US
MEYERING, Emily, St. Louis Park, Minnesota 55426, US
MONDRY, Jack, Edina, Minnesota 55435, US
SAWHNEY, Ami, Redmond, WA 98052-4951, US
SCHEURER, Elizabeth, Minneapolis, Minnesota 55419, US
STOLL, Matt, Minneapolis, Minnesota 55419, US
VASE, Abhi, Los Altos Hills, California 94024, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 16871616.5 / 3 383 448
-
- A61M 1/00** → (51) **A61M 16/04**
- (51) **A61M 1/02** (11) **3 519 006 B1**
- (52) **A61M 1/0209; A61M 1/0218**
- (25) En (26) En
(21) 17784025.3 (22) 26.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (86) JP 2017/034813 26.09.2017
- (87) WO 2018/062211 2018/14 05.04.2018
- (30) 30.09.2016 JP 2016192935
- (54) • *BLUTBEUTELSYSTEM UND BLUTBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *BLOOD BAG SYSTEM AND BLOOD TREATMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE POUCHES DE SANG ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU SANG*
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) IGARASHI, Masatsugu, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0004, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **A61M 1/30** (11) **3 173 111 B1**
A61M 1/36 B29L 31/00
B29C 65/16 B29C 65/00
A61M 39/10
- (52) **A61M 1/3621; A61M 1/30; A61M 1/303; A61M 2039/1094; A61M 2205/123; A61M 2205/128; A61M 2205/273; B29C 65/16; B29C 66/53461; B29L 2031/753**
- (25) De (26) De
(21) 16199285.4 (22) 21.04.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017
- (30) 23.04.2009 DE 102009018664
10.06.2009 DE 102009024468
10.06.2009 US 185643 P
- (54) • *EXTERNE FUNKTIONSEINRICHTUNG UND BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT EINER ERFINDUNGSGEMÄSSEN EXTERNEN FUNKTIONSEINRICHTUNG*
- *EXTERNAL FUNCTIONAL DEVICE AND BLOOD TREATMENT DEVICE WITH AN EXTERNAL FUNCTIONAL DEVICE ACCORDING TO THE INVENTION*
• *DISPOSITIF FONCTIONNEL EXTERNE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SANG AVEC UN DISPOSITIF FONCTIONNEL EXTERNE SELON L'INVENTION*
- (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) GRONAU, Sören, 64569 Nauheim, DE
GÜNTHER, Götz, 61440 Oberursel, DE
HÄCKER, Jürgen, 61267 Neu-Anspach, DE
LAUER, Martin, 66606 St. Wendel, DE
MANKE, Joachim, 35792 Löhnberg, DE
NIKOLIC, Dejan, 60599 Frankfurt, DE
WEIS, Manfred, 66606 St. Wendel, DE
- (74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE
- (62) 10714864.5 / 2 421 582
-
- A61M 1/34** → (51) **A61M 1/00**
- (51) **A61M 1/36** (11) **3 777 919 B1**
- (52) **A61M 1/3636; A61M 2202/0439; Y10T 156/10**
- (25) En (26) En
(21) 20193879.2 (22) 06.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (30) 24.03.2014 US 201414222961
- (54) • *FLEXIBLE BIOLOGISCHE FLUIDFILTER*
• *FLEXIBLE BIOLOGICAL FLUID FILTERS*
• *FILTRES DE FLUIDE BIOLOGIQUE FLEXIBLES*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) VERRI, Paolo, 41012 Carpi (Modena), IT
LYNN, Daniel, Spring Grove, IL 60081, US
DAY, Scott, Buffalo Grove, IL 60089, US
- (74) Maikowski & Ninemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (60) 23157724.8
- (62) 14737088.6 / 3 122 398
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/00**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/30**
-
- A61M 5/142** → (51) **G09B 23/28**
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/20**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/20**
-
- A61M 5/178** → (51) **G09B 23/28**
- (51) **A61M 5/20** (11) **3 349 826 B1**
A61F 9/00 **A61P 27/02**
A61P 27/06 **A61P 27/00**
A61P 31/00 **A61M 5/145**
A61M 5/168 **A61P 29/00**
- (52) **A61F 9/0017; A61M 5/1452; A61M 5/16881; A61M 5/2053; A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 29/00; A61P 31/00; A61M 2205/8218; A61M 2210/0612**
- (25) En (26) En
(21) 16766322.8 (22) 16.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
- (86) EP 2016/072024 16.09.2016
- (87) WO 2017/046358 2017/12 23.03.2017
- (30) 17.09.2015 US 201562220165 P
- (54) • *OPHTHALMOLOGISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *OPHTHALMIC INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION OPHTHALMIQUE*
- (73) Oxular Limited, Magdalen Centre 1 Robert Robinson Avenue, Oxford OX4 4GA, GB
- (72) YAMAMOTO, Ronald K, San Francisco, California 94117, US
CONSTON, Stanley R, San Carlos, California 94070, US
BLEY, Robert Steven, Menlo Park, CA 94015, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **2 621 561 B1**
F16L 37/22
- (52) **A61M 5/24; A61M 5/31551; A61M 2005/2492; A61M 2039/1066**
- (25) En (26) En
(21) 11761637.5 (22) 28.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2013
- (86) EP 2011/066929 28.09.2011
- (87) WO 2012/041931 2012/14 05.04.2012
- (30) 13.12.2010 EP 10194723
30.09.2010 US 388036 P
- (54) • *FLEXIBLE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE FASTENER FOR DRUG DELIVERY DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION FLEXIBLE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
- (72) AVERY, Richard James Vincent, Mickleton, Chipping Campden Gloucestershire GL55 6TX, GB
JAMES, Aled Meredydd, Dorridge B93 8RR, GB
- (74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **3 508 238 B1**
A61M 5/31
- (52) **A61M 5/24; A61M 5/3135; A61M 5/2033; A61M 5/3158; A61M 2005/2013; A61M 2005/2418; A61M 2005/2437; A61M 2005/3267**
- (25) En (26) En
(21) 18150301.2 (22) 04.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (54) • *STÜTZSTRUKTUR*
• *SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT*
- (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) KLINTENSTEDT, Per, 131 53 Nacka, SE
BOSTRÖM, Anders, 134 65 Ingarö, SE
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **3 607 982 B1**
A61K 38/22 **A61K 38/26**
A61K 38/28
- (52) **A61M 5/24; A61K 38/2278; A61K 38/26; A61K 38/28;**

Y10T 403/7026
 (25) En (26) En
 (21) 19196090.5 (22) 31.03.2010
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
 FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 SE SI SK SM TR
 (43) 12.02.2020
 (30) 31.03.2009 EP 09004667
 16.04.2009 US 169861 P
 (54) • *MONTAGEANORDNUNG UND VERBIN-*
DUNGSANORDNUNG FÜR EINE ARZNEI-
MITTELABGABEVORRICHTUNG
 • *MOUNTING ARRANGEMENT AND COU-*
PLING ASSEMBLY FOR A DRUG DELIVERY
DEVICE
 • *AGENCEMENT DE MONTAGE ET EN-*
SEMBLE DE COUPLAGE POUR DISPOSITIF
D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
 (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
 Brünningstraße 50, 65929 Frankfurt am
 Main, DE
 (72) HARMS, Michael, 65926 Frankfurt am
 Main, DE
 (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
 PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
 Frankfurt am Main, DE
 (62) 10713440.5 / 2 414 002

A61M 5/24 → (51) **A61C 5/64**

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/315**

A61M 5/28 → (51) **A61C 5/64**

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/32**

A61M 5/31 → (51) **A61C 5/64**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/24**

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/315**

(51) **A61M 5/315** (11) **3 170 527 B1**
A61M 5/24 **A61M 5/31**
A61M 5/32
 (52) **A61M 5/31551; A61M 5/31536;**
A61M 5/31543; A61M 5/31553;
A61M 5/31558; A61M 5/24;
 A61M 5/31558; A61M 5/31561;
 A61M 5/31575; A61M 5/31585;
 A61M 5/31593; A61M 5/3202;
 A61M 2005/2407; A61M 2005/3126;
 A61M 2005/3154; A61M 2205/582;
 A61M 2205/583
 (25) En (26) En
 (21) 16163014.0 (22) 30.03.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.05.2017
 (30) 23.11.2015 US 201514948637
 (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
 • *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
 • *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉ-*
DICAMENTS
 (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
 7710, 6302 Zug, CH
 (72) Giambattista, Lucio, LIGHTHOUSE POINT,
 FL 33064, US
 Bendek, Antonio, Wellington, FL 33414, US

A61M 5/315 → (51) **A61F 9/007**

(51) **A61M 5/32** (11) **3 184 138 B1**
A61M 5/00
 (52) **A61M 5/3202; A61M 5/3204**
 (25) En (26) En
 (21) 17156051.9 (22) 26.05.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
 FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
 LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
 SE SI SK TR
 (43) 28.06.2017
 (54) • *NADELABDECKUNGSANORDNUNG*
 • *NEEDLE COVER ASSEMBLY*
 • *ENSEMBLE DE COUVERCLE D'AIGUILLE*
 (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
 7710, 6302 Zug, CH
 (72) OLSON, Stephan, 18235 Danderyd, SE
 (62) 09161062.6 / 2 255 842

(51) **A61M 5/32** (11) **3 481 470 B1**
 (52) **A61M 5/3204; A61M 5/3202;**
A61M 2205/192

(25) En (26) En
 (21) 17731931.6 (22) 27.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.05.2019
 (86) EP 2017/065848 27.06.2017
 (87) WO 2018/010950 2018/03 18.01.2018
 (30) 11.07.2016 EP 16178876
 (54) • *KAPPENANORDNUNG UND MEDIKAMEN-*
TENABGABEVORRICHTUNG MIT DER KAP-
PENANORDNUNG
 • *CAP ASSEMBLY AND A MEDICAMENT DE-*
LIVERY DEVICE COMPRISING THE CAP AS-
SEMBLY
 • *ENSEMBLE CAPUCHON ET DISPOSITIF*
D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT LE
COMPRENANT
 (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
 7710, 6302 Zug, CH
 (72) HOLMQUIST, Anders, 139 40 Värmdö, SE
 MILIANDER, Erik, 16744 Bromma, SE

(51) **A61M 5/32** (11) **3 524 300 B1**
A61M 5/28

(52) **A61M 5/002; A61M 5/28;**
A61M 5/3202; A61M 5/3204;
A61M 2207/00
 (25) En (26) En
 (21) 19155429.4 (22) 05.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.08.2019
 (30) 07.02.2018 US 201862627418 P
 (54) • *DICHTKAPPE FÜR EINEN STARREN NADEL-*
SCHUTZ UND ZUGEHÖRIGE SPRITZENAN-
ORDNUNG
 • *BLINDING CAP FOR RIGID NEEDLE SHIELD*
AND RELATED SYRINGE ASSEMBLY
 • *CAPUCHON DE COLMATAGE POUR PRO-*
TECTION D'AIGUILLE RIGIDE ET EN-
SEMBLE DE SERINGUE ASSOCIÉ
 (73) Fisher Clinical Services GmbH,
 Steinbühlweg 69, 4123 Allschwil, CH
 (72) LOCATI, Patrick, 4123 Allschwil, CH
 HUNKELER, Guido, 4123 Allschwil, CH
 DUERR, Alain, 4123 Allschwil, CH
 (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
 Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
 Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
 OSW, GB

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/315**

A61M 5/32 → (51) **G09B 23/28**

A61M 5/46 → (51) **A61F 9/007**

(51) **A61M 11/00** (11) **3 856 422 B1**
G06M 1/04 **G06M 3/02**
G06M 3/04 **A61M 15/00**

B05B 11/00 **A61M 15/08**
 (52) **A61M 15/0073; A61M 11/007;**
A61M 15/0081; B05B 11/108;
B05B 11/1091; G06M 1/041;
G06M 3/02; G06M 3/04;
A61M 15/0026; A61M 15/08;
A61M 2202/0468; A61M 2205/123;
A61M 2205/276

(25) En (26) En
 (21) 19765765.3 (22) 13.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.08.2021
 (86) EP 2019/074569 13.09.2019
 (87) WO 2020/064372 2020/14 02.04.2020
 (30) 27.09.2018 EP 18197299
 27.09.2018 EP 18197285
 27.09.2018 EP 18197289
 27.09.2018 EP 18197311
 27.09.2018 EP 18197317
 14.03.2019 EP 19162982
 (54) • *AKTIVIERUNGSMECHANISMUS FÜR EINEN*
AEROSOLSPENDER
 • *ACTIVATION MECHANISM FOR AN*
AEROSOL DISPENSER
 • *MÉCANISME D'ACTIVATION POUR DISTRI-*
BUTEUR D'AÉROSOL
 (73) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box
 7710, 6302 Zug, CH
 (72) SÄLL, Daniel, 141 73 Segeltorp, SE
 GYLLEBY, Stefan, 184 94 Akersberga, SE

(51) **A61M 13/00** (11) **3 852 848 B1**
A61B 17/34 **A61M 39/06**
A61B 17/00

(52) **A61M 13/006; A61B 17/3474;**
A61M 39/105; A61M 16/0816;
A61M 16/0858; A61M 2205/123;
A61M 2205/125; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3344; A61M 2205/3379;
A61M 2205/3382; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6054;
A61M 2205/75; A61M 2205/7545;
A61M 2210/1021; A61M 2210/105;
A61M 2210/1067

(25) En (26) En
 (21) 19862818.2 (22) 19.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.07.2021
 (86) US 2019/051914 19.09.2019
 (87) WO 2020/061299 2020/13 26.03.2020
 (30) 21.09.2018 US 201816138354
 (54) • *MULTIMODALES FÜNFLUMIGES GASZIR-*
KULATIONSSYSTEM ZUR VERWENDUNG
BEI ENDOSKOPISCHEN CHIRURGISCHEN
EINGRIFFEN
 • *MULTI-MODAL FIVE LUMEN GAS CIRCUL-*
ATION SYSTEM FOR USE IN ENDOSCOP-
IC SURGICAL PROCEDURES
 • *SYSTÈME MULTIMODAL DE CIRCULATION*
DE GAZ À CINQ LUMIÈRES DESTINÉ À
ÊTRE UTILISÉ DANS DES INTERVENTIONS
CHIRURGICALES ENDOSCOPIQUES
 (73) CONMED Corporation, 525 French Road,
 Utica, NY 13502, US
 (72) SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
 KANE, Michael, J., Clinton, CT 06413, US
 AUGELLI, Michael, J., Prospect, CT 06712,
 US
 (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
 Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
 DE
 (60) 22216171.3

A61M 15/00 → (51) A61M 11/00	
(51) A61M 16/04 (11) 3 407 951 B1 A61M 25/10 A61M 1/00 A61M 39/22	
(52) A61M 16/0463; A61M 1/743; A61M 39/22; A61M 2205/183; A61M 2205/581	
(25) En (26) En (21) 16883510.6 (22) 22.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.12.2018	
(86) IL 2016/051367 22.12.2016	
(87) WO 2017/118970 2017/28 13.07.2017	
(30) 06.01.2016 GB 201600233 26.01.2016 US 201662287223 P 07.04.2016 US 201662319640 P 29.11.2016 US 201615363782	
(54) • GESCHLOSSENES SAUGSYSTEM • CLOSED SUCTION SYSTEM • SYSTÈME D'ASPIRATION FERMÉ	
(73) Airway Medix S.A., ul. Gen. Józefa Zajaczka 11/14, 01-510 Warszawa, PL	
(72) ZACHAR, Oren, 65153 Tel Aviv, IL RAMOT, Yair, 4992500 Kfar Maas, IL AMAR, Eizik, 7751344 Ashdod, IL	
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., et al, Nowoursynowska 162j, 02-776 Warszawa, PL	

(51) A61M 21/00 (11) 3 725 354 B1 G06F 3/01 G16H 20/30 G16H 40/63 G06F 3/16 G06N 3/04 G06N 3/08 G16H 50/20 A63F 13/211 A63F 13/25 A63F 13/428 A63F 13/5255 A63F 13/54

(52) G06F 3/012; A61M 21/00; A63F 13/211; A63F 13/212; A63F 13/25; A63F 13/428; A63F 13/5255; A63F 13/54; G06F 3/011; G06F 3/0346; G06F 3/165; G06F 3/167; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/088; G16H 20/30; G16H 20/70; G16H 40/63; G16H 50/20; A61M 2021/0027; A61M 2205/332; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/507; A61M 2205/52; A61M 2205/702; A61M 2230/06; A61M 2230/50; A61M 2230/62; A61M 2230/63

(25) En (26) En (21) 19181675.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 15.04.2019 IN 201911014990
(54) • AUDIOSTEUERGERÄT • AUDIO CONTROLLER • ORGANE DE COMMANDE AUDIO
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SHEKAR, Pramod Rajan Kesavelu, Redhill Surrey RH1 1QZ, GB MEIJER, Rinze Ida Mechtildis Peter, Redhill Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

A61M 39/10 A61M 39/06	
(52) A61M 25/0097; A61M 39/06; A61M 39/0606; A61M 2039/0633; A61M 2039/0686	
(25) En (26) En (21) 15838678.9 (22) 06.08.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.07.2017	
(86) US 2015/043886 06.08.2015	
(87) WO 2016/036468 2016/10 10.03.2016	
(30) 01.09.2014 US 201462044325 P 12.06.2015 US 201562174521 P	
(54) • KATHETERNABEN UND -VENTILE ZUR MI- NIMIERUNG DES EMBOLISCHEN POTEN- ZIALS • CATHETER HUBS AND VALVES FOR MINI- MIZING EMBOLIC POTENTIAL • VALVES ET RACCORDES DE CATHÉTER POUR RÉDUIRE À UN MINIMUM UN PO- TENTIEL D'EMBOLIE	
(73) Aust Development, LLC, P.O. Box 60487, Palo Alto, CA 94306, US	
(72) LEEFLANG, Stephen Arie, Sunnysvale, CA 94086, US EVERSULL, Christian Scott, Palo Alto, CA 94306, US	
(74) Schauburg und Partner Patentanwälte mbB, Postfach 86 07 48, 81634 München, DE	

A61M 25/00 → (51) A61B 6/12

(51) A61M 25/01 (11) 3 383 475 B1
(52) A61M 25/0136; A61B 17/00234; A61M 25/0155; A61B 2017/00309; A61B 2017/00314; A61B 2017/00318; A61B 2034/2048
(25) En (26) En (21) 16871726.2 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) US 2016/064989 05.12.2016
(87) WO 2017/096388 2017/23 08.06.2017
(30) 04.12.2015 US 201562263231 P 22.04.2016 US 201662326551 P
(54) • EINGABE- UND ARTIKULATIONSSYSTEM FÜR KATHETER UND ANDERE VERWEN- DUNGEN • INPUT AND ARTICULATION SYSTEM FOR CATHETERS AND OTHER USES • SYSTÈME DE MANIPULATION ET D'ARTI- CULATION POUR CATHÉTERS ET AUTRES UTILISATIONS
(73) Project Moray, Inc., 3603 Hillcrest Drive, Belmont, California 94002, US
(72) BARRISH, Mark D., Belmont, California 94002, US LABY, Keith Phillip, Oakland, California 94611, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61M 25/10 → (51) A61M 16/04
--

A61M 27/00 → (51) A61M 1/00

(51) A61M 35/00 (11) 3 052 180 B1 B05C 21/00 A61F 13/40 A61L 2/18
(52) A61M 35/006
(25) En (26) En (21) 14850594.4 (22) 06.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) US 2014/059270 06.10.2014
(87) WO 2015/051359 2015/14 09.04.2015
(30) 04.10.2013 US 201314046582
(54) • ANTISEPTISCHER APPLIKATOR • ANTISEPTIC APPLICATOR • APPLICATEUR ANTISEPTIQUE
(73) CareFusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) DEGALA, Satish, Arlington Heights, Illinois 60004, US THURMOND, Kenneth Bruce, Deer Park, Illinois 60010, US DOKKEN, Kenneth Michael, El Paso, Texas 79934, US VAIDYANATHAN, Aishwarya, Arlington Heights, Illinois 60004, US MAGALLON, Angel, El Paso, Texas 79912, US PARROTT, David A., Cincinnati, Ohio 45223, US KRUPP, Benjamin T., Wyoming, Ohio 45215, US
(74) Banchetti, Marina, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

A61M 35/00 → (51) B05B 5/00

A61M 39/06 → (51) A61B 17/34
--

A61M 39/06 → (51) A61M 13/00
--

A61M 39/06 → (51) A61M 25/00
--

A61M 39/10 → (51) A61M 25/00
--

A61M 39/22 → (51) A61M 16/04
--

(51) A61M 60/13 (11) 3 384 940 B1 A61M 60/237 A61M 60/871 A61M 60/88 A61M 60/825 A61M 60/829 A61M 60/414
(52) A61M 60/414; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/825; A61M 60/829; A61M 60/871; A61M 60/88; A61M 2205/3666
(25) En (26) En (21) 17187359.9 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(30) 07.04.2017 US 201715482513
(54) • EXTERNE ANTRIEBSEINHEIT FÜR EINE IM- PLANTIERBARE HERZUNTERSTÜTZUNGS- PUMPE • EXTERNAL DRIVE UNIT FOR AN IM- PLANTABLE HEART ASSIST PUMP • UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT EXTERNE POUR UNE POMPE D'ASSISTANCE CARDIAQUE IMPLANTABLE
(73) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH, Wiesenweg 10, 12247 Berlin, DE
(72) Schumacher, Jörg, 14513 Teltow, DE Spanier, Gerd, 52074 Aachen, DE Sieß, Thorsten, 52074 Aachen, DE Daschewski, Maxim, 14197 Berlin, DE Wang, Jim-Po, Danvers, MA Massachusetts 01923, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61M 60/237 → (51) A61M 60/13

A61M 60/414 → (51) A61M 60/13	BURNS, Owen, East Melbourne, VIC 3002, AU	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61M 60/825 → (51) A61M 60/13	MAXIM, Chua Vanessa, East Melbourne, VIC 3002, AU	(43) 30.09.2020
A61M 60/829 → (51) A61M 60/13	LAI, Alan, East Melbourne, VIC 3002, AU	(86) US 2018/061985 20.11.2018
A61M 60/871 → (51) A61M 60/13	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(87) WO 2019/100055 2019/21 23.05.2019
A61M 60/88 → (51) A61M 60/13		(30) 20.11.2017 US 201762588605 P
(51) A61N 1/04 (11) 3 405 107 B1	A61N 1/05 → (51) A61N 1/04	(54) • MONOLITHISCHES NEURONALES SCHNITTSTELLENSYSTEM
A61N 1/18 A61N 1/365	A61N 1/05 → (51) A61N 1/36	• MONOLITHIC NEURAL INTERFACE SYSTEM
A61N 1/372 A61N 1/375	A61N 1/05 → (51) A61N 1/368	• SYSTÈME D'INTERFACE NEURONALE MONOLITHIQUE
A61B 5/024 A61B 5/00	A61N 1/18 → (51) A61N 1/04	(73) University of Central Florida Research Foundation, Inc., 12201 Research Parkway, Suite 501, Orlando, FL 32826, US
A61N 1/05 A61N 1/378	(51) A61N 1/36 (11) 3 448 502 B1	(72) KIM, Brian, Orlando, FL 32816, US
A61N 1/36 A61B 5/352	A61N 1/362 A61B 5/0205	WHITE, Kevin, Orlando, FL 32816, US
(52) A61N 1/3606; A61B 5/02405;	A61B 5/00 A61N 1/365	MULBERRY, Geoffrey, Orlando, FL 32816, US
A61B 5/352; A61B 5/4035;	A61B 5/03 A61B 5/0215	(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE
A61B 5/4836; A61B 5/7257;	A61B 5/08 A61B 5/11	
A61N 1/36053; A61N 1/36135;	A61B 5/113 A61B 5/283	A61N 1/36 → (51) A61N 1/04
A61N 1/37205; A61N 1/3756;	A61B 5/287 A61B 5/349	A61N 1/36 → (51) A61N 1/05
A61N 1/0556; A61N 1/37247;	A61B 5/352 A61N 1/05	A61N 1/362 → (51) A61N 1/36
A61N 1/3787	(52) A61N 1/3601; A61B 5/0215;	A61N 1/365 → (51) A61N 1/04
(25) En (26) En	A61B 5/03; A61B 5/0816; A61B 5/113;	A61N 1/365 → (51) A61N 1/36
(21) 17742066.8 (22) 20.01.2017	A61B 5/1135; A61B 5/283;	A61N 1/365 → (51) A61N 1/368
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	A61B 5/287; A61B 5/349; A61B 5/352;	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	A61B 5/4836; A61B 5/686; A61N 1/05;	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	A61N 1/3627; A61B 5/0205;	
RO RS SE SI SK SM TR	A61B 5/1102; A61B 5/316;	
(43) 28.11.2018	A61B 2562/0204; A61B 2562/0219;	
(86) US 2017/014450 20.01.2017	A61N 1/36585	
(87) WO 2017/127756 2017/30 27.07.2017	(25) En (26) En	
(30) 20.01.2016 US 201662281135 P	(21) 17722335.1 (22) 27.04.2017	
25.01.2016 US 201662286950 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(51) A61N 1/368 (11) 3 463 564 B1
25.01.2016 US 201662286957 P	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	A61N 1/05 A61N 1/39
24.05.2016 US 201662340950 P	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	A61N 1/365
(54) • STEUERUNG DER VAGALSTIMULIERUNG	RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61N 1/3684; A61N 1/056;
• CONTROL OF VAGAL STIMULATION	(43) 06.03.2019	A61N 1/36521; A61N 1/36843;
• COMMANDE DE STIMULATION VAGALE	(86) US 2017/029924 27.04.2017	A61N 1/3686; A61N 1/3956
(73) Setpoint Medical Corporation, 25101 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355-5004, US	(87) WO 2017/189895 2017/44 02.11.2017	(25) En (26) En
(72) LEVINE, Jacob, A., Valencia CA 91355-5004, US	(30) 29.04.2016 US 201662329918 P	(21) 17728355.3 (22) 24.05.2017
FALTY, Michael, A., Valencia CA 91355-5004, US	26.04.2017 US 201715498352	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
SIMON, Jesse, M., Valencia CA 91355-5004, US	(54) • IMPLANTIERBARE MEDIZINPRODUKTE ZUR EINSTELLUNG VON ZWERCHFELLSTIMULATIONSPARAMETERN IN ECHTZEIT ODER BEINAHE IN ECHTZEIT ZUR BEEINFLUSSUNG DES DRUCKS IN DER INTRATHORAKALEN KAVITÄT	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB	• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES FOR REAL-TIME OR NEAR REAL-TIME ADJUSTMENT OF DIAPHRAGMATIC STIMULATION PARAMETERS TO AFFECT PRESSURES WITHIN THE INTRATHORACIC CAVITY	(43) 10.04.2019
(51) A61N 1/05 (11) 3 506 979 B1	• DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES D'AJUSTEMENT EN TEMPS RÉEL OU PRESQUE EN TEMPS RÉEL DES PARAMÈTRES DE STIMULATION DIAPHRAGMATIQUE POUR INFLUER SUR LES PRESSIONS À L'INTÉRIEUR DE LA CAVITÉ INTRATHORACIQUE	(86) US 2017/034140 24.05.2017
H01B 5/04 A61N 1/36	(73) VisCardia, Inc., 8770 SW Nimbus Avenue, Beaverton, OR 97008, US	(87) WO 2017/210047 2017/49 07.12.2017
(52) A61N 1/36064; A61N 1/0504;	(72) BAUER, Peter, T., Portland OR 97225, US	(30) 01.06.2016 US 201662344238 P
A61N 1/0529; A61N 1/0553;	(74) CHINCHOY, Edward, Studio City CA 91604, US	(54) • SYSTEME ZUR STIMULATION AN MEHRENER STELLEN
A61N 1/0558; A61N 1/36057	SNELL, Jay, Los Angeles CA 90046, US	• SYSTEMS FOR MULTI-SITE STIMULATION
(25) En (26) En	(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	• SYSTÈMES DE STIMULATION MULTISITE
(21) 17844694.4 (22) 01.09.2017	(51) A61N 1/36 (11) 3 713 636 B1	(73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	A61N 1/372 A61N 1/378	(72) YU, Yinghong, Shoreview, Minnesota 55126, US
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(52) A61N 1/37288; A61N 1/3605;	TERNES, David J., Roseville, Minnesota 55113, US
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	A61N 1/37282; A61N 1/3787	HERRMANN, Keith L., Minneapolis, Minnesota 55406, US
RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	SAHA, Sunipa, Shoreview, Minnesota 55126, US
(43) 10.07.2019	(21) 18877745.2 (22) 20.11.2018	PANDYA, Pratik K., Minneapolis, Minnesota 55443-2915, US
(86) AU 2017/050939 01.09.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	HUMPHREY, Jason, New Brighton, Minnesota 55112, US
(87) WO 2018/039732 2018/10 08.03.2018		PERSCHBACHER, David L., Coon Rapids, Minnesota 55448, US
(30) 01.09.2016 AU 2016903501		(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(54) • ELEKTRODENVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER GEHIRNAKTIVITÄT BEI EINER PERSON		(51) A61N 1/368 (11) 3 890 825 B1
• ELECTRODE DEVICE FOR MONITORING BRAIN ACTIVITY IN A SUBJECT		A61N 1/365 A61N 1/375
• DISPOSITIF D'ÉLECTRODE POUR SURVEILLER L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE CHEZ UN SUJET		A61N 1/372
(73) Epi-Minder Pty Ltd, 384-388 Albert Street, East Melbourne, VIC 3002, AU		(52) A61N 1/36578; A61N 1/3688;
(72) WILLIAMS, Christopher Edward, East Melbourne, VIC 3002, AU		
COOK, Mark James, East Melbourne, VIC 3002, AU		

(25) En (26) En (21) 19832484.0 (22) 05.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.10.2021 (86) US 2019/064619 05.12.2019 (87) WO 2020/118015 2020/24 11.06.2020 (30) 06.12.2018 US 201862776010 P 04.12.2019 US 201916702928	A61N 1/37205; A61N 1/3756	A61N 1/372 → (51) A61N 1/04	A61P 7/02 → (51) C07K 16/28
(54) • MODUSUMSCHALTUNG BEI EINEM VENTRIKULÄREN HERZSCHRITTMACHER ZUR FÖRDERUNG DER ATRIOVENTRIKULÄREN LEITUNG • MODE SWITCHING IN A VENTRICULAR PACEMAKER TO PROMOTE ATRIOVENTRICULAR CONDUCTION • COMMUTATION DE MODE DANS UN STIMULATEUR CARDIAQUE VENTRICULAIRE POUR FAVORISER LA CONDUCTION AURICULO-VENTRICULAIRE		A61N 1/372 → (51) A61N 1/36	A61P 9/00 → (51) A61K 36/81
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US		A61N 1/375 → (51) A61N 1/04	A61P 9/00 → (51) A61K 38/46
(72) PRONOVICI, Juliana E., Minneapolis, MN 55432, US BUSACKER, James W., Minneapolis, MN 55432, US DOYLE, Keelia, Minneapolis, MN 55432, US GANION, Vincent P., Minneapolis, MN 55432, US HERR, Gregory R., Minneapolis, MN 55432, US SHELDON, Todd J., Minneapolis, MN 55432, US SPLETT, Vincent E., Minneapolis, MN 55432, US		A61N 1/375 → (51) A61N 1/368	A61P 9/04 → (51) C07D 221/22
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		A61N 1/375 → (51) A61N 1/37	A61P 9/04 → (51) C07J 43/00
(51) A61N 1/37 (11) 3 538 213 B1 A61N 1/375		A61N 1/378 → (51) A61N 1/04	A61P 9/10 → (51) A61K 36/81
(52) A61N 1/371; A61N 1/3756; A61N 1/3708		A61N 1/378 → (51) A61N 1/36	A61P 9/10 → (51) C07K 16/28
(25) En (26) En (21) 17801214.2 (22) 06.11.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.09.2019 (86) US 2017/060211 06.11.2017 (87) WO 2018/089308 2018/20 17.05.2018 (30) 09.11.2016 US 201662419731 P		A61N 1/39 → (51) A61H 31/00	A61P 11/02 → (51) A61K 9/00
(54) • SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR EINSTELLUNG DER HERZSCHRITTIMPULSPARAMETER FÜR EINEN HERZSCHRITTMACHER • SYSTEMS AND DEVICES FOR SETTING CARDIAC PACING PULSE PARAMETERS FOR A CARDIAC PACING DEVICE • SYSTÈMES ET DISPOSITIFS POUR RÉGLER DES PARAMÈTRES D'IMPULSION DE STIMULATION CARDIAQUE POUR UN DISPOSITIF DE STIMULATION CARDIAQUE		A61N 1/39 → (51) A61N 1/368	A61P 13/08 → (51) A61K 47/54
(73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US		A61N 5/00 → (51) H05H 7/00	A61P 15/00 → (51) A61K 47/68
(72) JUFFER, Lance Eric, Lino Lakes, MN 55014, US LINDER, William J., Golden Valley, MN 55422, US BALCZEWSKI, Ron A., Bloomington, MN 55437, US MAILE, Keith R., New Brighton, MN 55112, US		(51) A61N 5/10 (11) 3 630 284 B1 A61B 6/00 A61B 8/00	A61P 15/02 → (51) A61K 47/54
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE		(52) A61N 5/1075; A61B 6/583; A61N 5/1083; A61N 2005/1076; A61N 2005/1091	A61P 17/00 → (51) A61K 8/49
		(25) En (26) En (21) 18730590.9 (22) 22.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.04.2020 (86) US 2018/033908 22.05.2018 (87) WO 2018/217763 2018/48 29.11.2018 (30) 26.05.2017 US 201715607217	A61P 17/00 → (51) A61Q 7/00
		(54) • STRAHLPOSITIONIERUNGSKABLRIERUNG UND -VERIFIZIERUNG FÜR STRAHLBASIERTE BEHANDLUNG • RADIATION BASED TREATMENT BEAM POSITION CALIBRATION AND VERIFICATION • ÉTALONNAGE ET VÉRIFICATION DE POSITION DE FAISCEAU DE TRAITEMENT BASÉ SUR UN RAYONNEMENT	A61P 17/02 → (51) A61K 35/742
		(73) Accuray Incorporated, 1310 Chesapeake Terrace, Sunnyvale, CA 94089, US	A61P 17/02 → (51) A61K 38/48
		(72) KILBY, Warren, Sunnyvale California 94089, US JORDAN, Petr, Sunnyvale California 94089, US NOLL, John, Sunnyvale California 94089, US MAURER, Calvin R. Jr., Sunnyvale California 94089, US	A61P 17/14 → (51) A61Q 7/00
		(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB	A61P 19/00 → (51) A61L 27/50
			A61P 19/04 → (51) A61L 27/50
			A61P 27/00 → (51) A61M 5/20
			A61P 27/02 → (51) A61M 5/20
			A61P 27/06 → (51) A61M 5/20
			A61P 29/00 → (51) A01N 37/06
			A61P 29/00 → (51) A61M 5/20
			A61P 29/00 → (51) C07D 401/14
			A61P 29/00 → (51) C07D 471/18
			A61P 29/00 → (51) C07K 16/28
			A61P 31/00 → (51) A61M 5/20
			A61P 31/00 → (51) C07D 405/14
			A61P 31/04 → (51) A61K 38/16
			A61P 31/04 → (51) A61K 9/20
			A61P 31/14 → (51) A61K 9/00
			A61P 31/16 → (51) A61K 9/00
			A61P 31/16 → (51) C07D 471/04
			(51) A61P 31/18 (11) 3 077 051 B1 A61K 39/42 C07K 16/46 C07K 16/10 C07K 16/28
			(52) C07K 16/1063; A61P 31/18; C07K 16/2812; C07K 16/2866; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/76; C07K 2317/94
			(25) En (26) En (21) 14867086.2 (22) 02.12.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.10.2016
(86) US 2014/068183 02.12.2014
(87) WO 2015/084859 2015/23 11.06.2015
(30) 02.12.2013 US 201361910685 P
(54) • *VERBESSERTE HIV-1-NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPERWIRKSAMKEIT UND BREITE ÜBER ZELLREZEPTORVERANKERUNG MIT BISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN MIT NATIVER ARCHITEKTUR*
• *IMPROVED HIV-1-NEUTRALIZING ANTI-BODY POTENCY AND BREADTH VIA CELL RECEPTOR ANCHORING USING BISPECIFIC ANTIBODIES WITH NATIVE ARCHITECTURE*
• *AMÉLIORATION DE LA PUISSANCE ET DU SPECTRE D'ANTICORPS NEUTRALISANT LE VIH-1, PAR ANCRAGE D'UN RÉCEPTEUR CELLULAIRE AVEC DES ANTICORPS BISPECIFIQUES À ARCHITECTURE NATIVE*

(73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, Office of the General Counsel 412 Low Memorial Library 535 West 116th St. MC 4308, New York, NY 10027, US
(72) HO, David, D., Chappaqua, NY 10514, US
HUANG, Yaoxing, Brooklyn, NY 11204, US
YU, Jian, New Providence, NJ 07974, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/416**

A61P 35/00 → (51) **A61K 33/24**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/54**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/68**

A61P 35/00 → (51) **C07D 403/12**

A61P 35/00 → (51) **C07D 405/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 413/12**

A61P 35/00 → (51) **C07D 413/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 498/14**

A61P 35/00 → (51) **C07H 21/02**

A61P 35/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/86**

A61P 35/04 → (51) **A61K 38/46**

A61P 35/04 → (51) **C07K 16/28**

A61P 37/00 → (51) **C07D 405/14**

A61P 37/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 37/00 → (51) **C07D 498/14**

A61P 37/08 → (51) **A61K 31/352**

A61P 43/00 → (51) **A61K 36/81**

A61P 43/00 → (51) **A61K 38/46**

A61P 43/00 → (51) **A61Q 7/00**

A61Q 5/10 → (51) **A61K 8/41**

(51) **A61Q 7/00** (11) **3 328 500 B1**
A61K 31/473 **A61K 31/506**
A61K 8/49 **A61K 8/36**

A61K 38/57 **A61P 17/14**
A61K 8/368 **A61K 8/69**
C12Q 1/68 **C12Q 1/6883**
A61P 17/00 **A61P 43/00**
A61K 38/00

(52) **A61Q 7/00; A61K 8/368; A61K 8/492; A61K 8/4926; A61K 8/69; A61K 31/473; A61K 31/506; A61P 17/00; A61P 17/14; A61P 43/00; C12Q 1/68; C12Q 1/6883; A61K 38/00; A61K 2800/92; C12Q 2600/106; C12Q 2600/156**

(25) En (26) En
(21) 16831347.6 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044457 28.07.2016
(87) WO 2017/019858 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 US 201562198888 P
(54) • *POLYMORPHE EINZELNUKLEOTIDALLELE DES MENSCHLICHEN DP-2-GENS ZUM NACHWEIS DER ANFÄLLIGKEIT FÜR HAARWUCHSHEMMUNG DURCH PGD2 ANTAGONISTEN*
• *SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHIC ALLELES OF HUMAN DP-2 GENE FOR DETECTION OF SUSCEPTIBILITY TO HAIR GROWTH INHIBITION BY PGD2 ANTAGONISTS*
• *ALLÈLES POLYMORPHES DE NUCLÉOTIDE UNIQUE DE GÈNE DP-2 HUMAIN POUR LA DÉTECTION DE LA SENSIBILITÉ À L'INHIBITION DE LA CROISSANCE DE CHEVEUX PAR ANTAGONISTES PGD2*

(73) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, PA 19104-6283, US
(72) COTSARELIS, George, Berwyn, Pennsylvania 19312, US
ZHENG, Ying, West Chester, Pennsylvania 19380, US
O'BRIEN, Joan, Merion Station, Pennsylvania 19066, US
COLLINS, David W., Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
HSIEH, Jen-Chih, deceased, US
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61Q 13/00 → (51) **C07C 69/675**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/49**

A61Q 19/08 → (51) **A61K 8/34**

(51) **A62B 35/00** (11) **2 958 636 B1**
A62B 35/04 **E04G 21/32**

(52) **A62B 35/0068; A62B 35/04; E04G 21/328; E04G 21/329**

(25) De (26) De
(21) 14722081.8 (22) 21.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2015
(86) DE 2014/000073 21.02.2014
(87) WO 2014/127760 2014/35 28.08.2014
(30) 22.02.2013 DE 102013002971
(54) • *FANGSCHLITTEN MIT DÄMPFUNG UND DÄMPFUNGELEMENTE FÜR EINE ABSTURZSICHERUNG*
• *FALL ARRESTER HAVING DAMPING, AND DAMPING ELEMENTS FOR A FALL PROTECTION DEVICE*

• *COULISSEAU D'ARRÊT AVEC AMORTISSEUR ET ÉLÉMENTS AMORTISSEURS POUR UN DISPOSITIF ANTICHUTE*

(73) Csizmadia, Péter, Bisinger Strny. 18, 9022 Győr, HU
(72) Csizmadia, Péter, 9022 Győr, HU
(74) Gosdin, Michael, Adam-Stegerwald-Strasse 6, 97422 Schweinfurt, DE

A62B 35/04 → (51) **A62B 35/00**

(51) **A62C 5/02** (11) **3 862 055 B1**
A62C 31/12

(52) **A62C 5/024; A62C 31/12**

(25) En (26) En
(21) 21155804.4 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 BE 202005077
06.07.2020 BE 202005501
10.02.2020 DE 202020000557 U
06.07.2020 DE 202020103898 U
10.02.2020 AT 5002320 U
06.07.2020 AT 5013720 U

(54) • *FEUERLÖSCHDÜSE UND FEUERLÖSCHER*
• *FIRE EXTINGUISHING NOZZLE AND FIRE EXTINGUISHER*
• *BUSE D'EXTINCTION D'INCENDIE ET EXTINGUEUR*

(73) Uniteq S.A., Rue de la Cimenterie 1, 7022 Harmignies, BE
(72) RACHIDI, Saïd, 7022 Hyon, BE
BOUZID, Hobalah, 93000 Bobigny, FR
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
(60) 22215878.4

A62C 5/02 → (51) **A62D 1/02**

A62C 31/12 → (51) **A62C 5/02**

(51) **A62D 1/02** (11) **4 032 590 B1**
A62C 5/02

(52) **A62D 1/0071; A62C 5/024; A62C 31/12**

(25) En (26) En
(21) 22152724.5 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.07.2022
(30) 22.01.2021 BE 202105048
22.01.2021 NL 2027370
22.01.2021 DE 202021100301 U

(54) • *FEUERLÖSCHFORMULIERUNG MIT VERBESSERTER SCHAUMBILDUNG*
• *A FIRE EXTINGUISHING FORMULATION WITH IMPROVED FOAMING*
• *FORMULATION D'EXTINCTION D'INCENDIE AYANT DES PERFORMANCES MOUS-SANTES AMÉLIORÉES*

(73) Uniteq S.A., Rue de la Cimenterie 1, 7022 Harmignies, BE
(72) BOUZID, Hobalah, 7022 Harmignies, BE
RACHIDI, Saïd, 7022 Harmignies, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

A63B 71/08 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A63C 11/22** (11) **3 595 786 B1**
(52) **A63C 11/2224**

(25) It (26) En
(21) 18718193.8 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(43) 22.01.2020
(86) IB 2018/050836 12.02.2018
(87) WO 2018/167578 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 IT 201700028741
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KOPPELN EINES HANDSCHUHE MIT EINEM STOCK FÜR SPORTLICHE TÄTIGKEITEN*
• *DEVICE FOR COUPLING A GLOVE WITH A POLE FOR SPORTIVE PRACTICE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE COUPLER UN GANT AVEC UN BÂTON DE SPORT*

(73) In Action S.r.l., Corso Francia 30, 10143 Torino, IT
(72) Bernocchi, Flavio, 10132 Torino, IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A63F 13/211 → (51) **A61M 21/00****A63F 13/25** → (51) **A61M 21/00****A63F 13/428** → (51) **A61M 21/00****A63F 13/5255** → (51) **A61M 21/00****A63F 13/54** → (51) **A61M 21/00**

(51) **A63H 11/00** (11) **3 941 604 B1**
A63H 30/04 **A63H 33/04**
A63H 33/26 **B60L 53/00**
H02J 7/00 **H02J 50/10**

(52) **A63H 33/04; A63H 11/00;**
A63H 30/04; A63H 33/042;
A63H 33/26; H02J 50/10; H02J 50/90;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 19829035.5 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022
(86) EP 2019/084874 12.12.2019
(87) WO 2020/192955 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 DK PA201970179
(54) • *WIEDERAUFLADBARES INTERAKTIVES SPIELZEUG*
• *RECHARGEABLE INTERACTIVE TOY*
• *JOUET INTERACTIF RECHARGEABLE*

(73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) DONALDSON, Thomas Alan, 7190 Billund, DK
CHAMPKINS, Mark Ross, 7190 Billund, DK
KEREFYNA, Radost Radoslavova, 7190 Billund, DK
KÆRSGAARD, Rasmus Bissenbakker, 7190 Billund, DK
WANG, Yufan Wei, 7190 Billund, DK
VENKATASUBRAMANIAN, Arun, Singapore 437980, SG
JORDAN, Simon Mark, Cambourne CB23 6DJ, GB
KNIGHTS, Andrew James, Cambridgeshire PE28 9QE, GB
ASHBEY, Isobel Jane, Cambridge CB25 9PS, GB
BROCK, Martin Edward, Cambridge CB4 1UE, GB
PARRISH, Rosanna Elizabeth, Cambridge CB24 3BT, GB
TOMA, Silviu, Cambridge Cambridgeshire CB4 1YE, GB
MILNER, Robert George, Cambridgeshire PE28 9PD, GB

(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A63H 30/04 → (51) **A63H 11/00**

(51) **A63H 33/04** (11) **4 101 515 B1**
(52) **A63H 33/086; A63H 33/042;**
G09B 23/18

(25) En (26) En
(21) 21187155.3 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 CN 202121272502 U
(54) • *LEICHT ZUSAMMENSETZBARER MODULARER BAUSTEIN*
• *MODULAR BUILDING BLOCK EASY TO ASSEMBLE*
• *BLOC DE CONSTRUCTION MODULAIRE FACILE À ASSEMBLER*

(73) Wang, Yeyi, No.54 Xipu Street Huaize Village Lianxia Town Chenghai District Shantou City, Guangdong Province, Shantou, Guangdong, CN
(72) Wang, Yeyi, Shantou, Guangdong, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

A63H 33/04 → (51) **A63H 11/00****A63H 33/26** → (51) **A63H 11/00****B01D 3/00** → (51) **C07C 67/08****B01D 3/06** → (51) **C07C 67/08****B01D 17/04** → (51) **C07C 67/08****B01D 17/12** → (51) **C07C 67/08**

(51) **B01D 19/00** (11) **3 685 004 B1**
E21B 21/06 **E21B 49/00**

(52) **E21B 21/065; B01D 19/0036;**
B01D 19/0047; B01D 19/0063;
B01D 19/0073; E21B 21/067;
E21B 49/005

(25) En (26) En
(21) 18857987.4 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(86) US 2018/048216 28.08.2018
(87) WO 2019/060098 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201762560662 P
(54) • *ENTGASUNG UND ANALYSE VON BOHR-FLUID*
• *DEGASSING AND ANALYZING DRILLING FLUID*
• *DÉGAZAGE ET ANALYSE DE FLUIDE DE FORAGE*

(73) M-I L.L.C., 5950 North Course Drive, Houston, TX 77072, US
(72) BINGHAM, Richard, Katy, Texas 77450, US
KAROUM, Reda, Houston, Texas 77242, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

B01D 33/11 (11) **3 495 030 B1**
B04B 1/00 **B04B 5/00****B04B 7/08; B01D 33/11; B04B 5/005;**
B04B 7/12; B01D 2201/0423

(25) En (26) En
(21) 18204954.4 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.06.2019
(30) 08.12.2017 GB 201720493
(54) • *AUSKLEIDUNG FÜR EINE FILTERUNTERBAUGRUPPE*
• *LINER FOR A FILTER SUB-ASSEMBLY*
• *GARNITURE POUR SOUS-ENSEMBLE DE FILTRE*

(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) FLETCHER, Neil, Watchet, Somerset TA230H2, GB
EDDIFORD, James, TA7 8NF Burtle, Bridgwater, GB
NASH, Robin, TA10 OHX Curry Rivel, Langport, GB
FELL, Anthony W., Yeovil, Somerset BA21 3SE, GB

(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 33/21 → (51) **B01D 33/23**

(51) **B01D 33/23** (11) **3 965 914 B1**
B01D 33/21

(52) **B01D 33/21; B01D 33/23**

(25) En (26) En
(21) 20855763.7 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2022
(86) SE 2020/050795 17.08.2020
(87) WO 2021/034258 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 SE 1950945
(54) • *FILTERELEMENT FÜR FILTERSCHEIBE MIT ERHÖHTEN BEGRENZUNGSKANTEN*
• *FILTER ELEMENT FOR FILTER DISC COMPRISING ELEVATED RESTRICTION EDGES*
• *ÉLÉMENT FILTRANT POUR DISQUE FILTRANT COMPRENANT DES BORDS DE RESTRICTION ÉLEVÉS*

(73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) PERSSON, Nils-Åke, 222 27 Lund, SE
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

B01D 35/00 → (51) **B01D 46/00****B01D 39/16** → (51) **A41D 13/11**

(51) **B01D 46/00** (11) **3 528 925 B1**
B01D 35/00 **B65D 59/06**

(52) **B01D 46/00; B65D 59/06**

(25) En (26) En
(21) 17861281.8 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019
(86) US 2017/049075 29.08.2017
(87) WO 2018/075142 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 US 201662410580 P
(54) • *VENTILSCHUTZ- UND SCHLAUCHMANAGEMENTVORRICHTUNG*
• *VALVE PROTECTION AND TUBE MANAGEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE VANNE ET DE GESTION DE TUBE*

(73) EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US
(72) GERINGER, Joseph, Burlington, Massachusetts 01803, US
CASTRO, Robert, Burlington, Massachusetts 01803, US
SZYK, Martin, Burlington, Massachusetts

01803, US
DAUDENARDE, Sophie, Burlington,
Massachusetts 01803, US
ALMASIAN, Joseph, Burlington,
Massachusetts 01803, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB

B01D 46/00 → (51) **A47L 9/20**

B01D 65/02 → (51) **C02F 1/44**

B01D 71/02 → (51) **G03F 7/20**

(51) **B01F 21/00** (11) **3 645 699 B1**
B01F 23/00 **B01F 25/00**
C12M 1/00 **C12N 5/00**

(52) **C12M 99/00; B01F 21/30;**
B01F 23/808; B01F 25/316;
B01F 33/811; B01F 35/2111;
B01F 35/2113; B01F 35/2132;
B01F 35/2133

(25) En (26) En
(21) 18747045.5 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039269 25.06.2018
(87) WO 2019/005664 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201762527878 P

(54) • **AUTOMATISIERTES VERFAHREN UND
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON
BIOPROZESSLÖSUNGEN**
• **AUTOMATED METHOD AND APPARATUS
FOR PREPARING BIOPROCESS SOLU-
TIONS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL AUTOMATISÉS
POUR PRÉPARER DES SOLUTIONS DE BIO-
TRAITEMENT**

(73) FUJIFILM Irvine Scientific, Inc., 1830 E.
Warner, Santa Ana, CA 92705, US
(72) FLETCHER, Thomas Reid, Newport Beach,
California 92660, US
MAURO, Wayne, Lake Forest, CA 92630, US
NEESE, David, Escondido, CA 92029, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B01F 23/00 → (51) **B01F 21/00**

B01F 23/20 → (51) **A47L 15/10**

B01F 25/00 → (51) **B01F 21/00**

B01F 33/84 → (51) **A45D 19/00**

B01F 35/88 → (51) **A45D 19/00**

B01J 8/18 → (51) **C10G 11/18**

B01J 8/26 → (51) **C10G 11/18**

(51) **B01J 13/04** (11) **3 573 749 B1**
(52) **B01J 13/04**

(25) Fr (26) Fr
(21) 18700777.8 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051736 24.01.2018
(87) WO 2018/138153 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 FR 1750612

(54) • **PHOTOLUMINESZENTE HYBRIDE ORGA-
NISCH-ANORGANISCHE MATERIALIEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON**

• **PHOTOLUMINESCENT HYBRID
ORGANIC/INORGANIC MATERIALS AND
METHOD FOR PREPARING SAME**
• **MATERIAUX HYBRIDES ORGANIQUES/IN-
ORGANIQUES PHOTOLUMINESCENTS ET
PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPARATION**

(73) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016
Paris, FR
Université Paul Sabatier Toulouse III, 118
route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex
9, FR

(72) MARTIN, François, 31570 Saint-Foy-
d'Aigrefeuille, FR
LE ROUX, Christophe, 31290 Avignonnet-
Lauragais, FR
MICOUD, Pierre, 31390 Peyssies, FR
FERY-FORGUES, Suzanne, 82300 Monteils,
FR
AYMONIER, Cyril, 33130 Bègles, FR
POIRIER, Mathilde, 26000 Valance, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **B01J 19/00** (11) **3 033 169 B1**
B01J 19/24 **C08F 10/00**
C08F 2/01 **C08F 2/00**

(52) **B01J 19/002; B01J 19/0006;**
B01J 19/1837; B01J 19/1862;
B01J 2219/00063; B01J 2219/00065;
B01J 2219/00094; B01J 2219/00162;
B01J 2219/002; B01J 2219/00204;
B01J 2219/00211; B01J 2219/00231;
B01J 2219/00236; B01J 2219/00259;
B01J 2219/0027; B01J 2219/00272

(25) En (26) En
(21) 14772552.7 (22) 16.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.06.2016
(86) US 2014/055870 16.09.2014
(87) WO 2015/042045 2015/12 26.03.2015
(30) 19.09.2013 US 201314031183

(54) • **ÜBERDRUCK ABLASS FÜR MEHRFACHPO-
LYERISATIONSREAKTOREN**
• **PRESSURE RELIEF FOR MULTIPLE POLY-
OLEFIN POLYMERIZATION REACTORS**
• **DÉTENTE DE SURPRESSION POUR RÉAC-
TEURS DE POLYMERISATION MULTIPLES**

(73) Chevron Phillips Chemical Company LP,
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,
Texas 77380, US

(72) NGUYEN, Thanh, Sugarland, Texas 77478,
US
ROMIG, Ralph, Kingwood, Texas 77345, US
LEHMAN, Carolyn, Kingwood, Texas 77345,
US

(74) MUTCHLER, Joel A, Porter, Texas 77365, US
Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

B01J 19/00 → (51) **B01J 19/18**

(51) **B01J 19/18** (11) **3 774 022 B1**
B01J 19/24 **B01J 19/00**
C08F 10/00

(52) **B01J 19/0033; B01J 19/0006;**
C08F 210/16; B01J 2219/00173;
B01J 2219/00186; B01J 2219/00202;
C08F 4/65908; C08F 4/65912

(25) En (26) En
(21) 19714297.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024051 26.03.2019
(87) WO 2019/191078 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 PCT/US2018/024718

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND
STEUERUNG DER POLYMERISATION EI-
NES POLYMERS**
• **METHOD TO MONITOR AND CONTROL
THE POLYMERIZATION OF A POLYMER**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE
CONTRÔLE DE LA POLYMERISATION D'UN
POLYMÈRE**

(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US

(72) CHAUVEL, Jean P., Jr., Lake Jackson, Texas
77566, US
SEASHOLTZ, Mary Beth, Midland, Michigan
48674, US
DENTON, David P., San Marcos, Texas
78666, US
KIRSCH, Barbara A., Wilmington, Delaware
19810, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B01J 19/24 → (51) **B01J 19/00**

B01J 19/24 → (51) **B01J 19/18**

(51) **B01J 19/32** (11) **3 956 056 B1**

(52) **B01J 19/32; B01J 2219/3221;**
B01J 2219/32217; B01J 2219/3222;
B01J 2219/32227; B01J 2219/32262;
B01J 2219/32408; B01J 2219/32416;
B01J 2219/32491; B01J 2219/3281

(25) Fr (26) Fr
(21) 20721460.2 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/060646 16.04.2020
(87) WO 2020/212460 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 FR 1904018

(54) • **AUS METALLSCHAUM HERGESTELLTE,
KREUZGEWELLTE PACKUNG**
• **CROSS-CORRUGATED PACKING MADE
FROM METAL FOAM**
• **GARNISSAGE ONDULÉ-CROISÉ EN
MOUSSE MÉTALLIQUE**

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) FRIMAT, David, 78350 LES LOGES EN JOSAS,
FR
GARY, Daniel, 78350 LES LOGES EN JOSAS,
FR

LIX, Clément, 75007 PARIS, FR
ROUSSEAU, Frédéric, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR
SAULNIER, Bernard, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR
WATTIAU, Mikael, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

B01J 20/06 → (51) **C01G 23/04**

B01J 20/10 → (51) **B01J 20/32**

B01J 20/16 → (51) **B01J 20/32**

B01J 20/20 → (51) **B01J 20/32**

B01J 20/28	→ (51) C01G 23/04
B01J 20/30	→ (51) C01G 23/04
(51) B01J 20/32	(11) 3 801 883 B1
B01J 20/10	B01J 20/16
B01J 20/20	
(52) B01J 20/3204; B01F 23/54;	
B01F 27/2123; B01F 27/61;	
B01F 27/62; B01F 27/70; B01J 20/103;	
B01J 20/165; B01J 20/20	
(25) En (26) En	
(21) 19740348.8 (22) 12.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) EP 2019/068797 12.07.2019	
(87) WO 2020/011967 2020/03 16.01.2020	
(30) 12.07.2018 EP 18183247	
(54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN	
HERSTELLUNG EINES TEILCHENFÖRMI-	
GEN ADSORPTIONSPRODUKTS	
• PROCESS FOR THE CONTINUOUS PRO-	
DUCTION OF A PARTICULATE ADSORP-	
TION PRODUCT	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION EN CONTINU	
D'UN PRODUIT D'ADSORPTION PARTICU-	
LAIRE	
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411	
TE Heerlen, NL	
(72) RIEBEL, Peter, 4303 Kaiseraugst, CH	
URBAN, Kai, 4303 Kaiseraugst, CH	
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel	
Rechtsanwälte Patentanwälte	
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,	
80538 München, DE	
B01J 21/06	→ (51) C01G 23/04
B01J 23/42	→ (51) H01G 9/055
B01J 32/00	→ (51) H01G 9/055
B01J 35/00	→ (51) C01G 23/04
B01J 35/00	→ (51) H01G 9/055
B01J 35/02	→ (51) C01G 23/04
B01J 35/02	→ (51) H01G 9/055
B01J 35/06	→ (51) H01G 9/055
B01J 35/08	→ (51) H01G 9/055
B01J 35/10	→ (51) C01G 23/04
B01J 37/00	→ (51) C01G 23/04
B01J 37/34	→ (51) H01G 9/055
B01L 1/02	→ (51) F28D 1/03

(51) B01L 3/00	(11) 3 791 956 B1
(52) B01L 3/50273; B01L 3/502723;	
B01L 3/502746; B01L 2300/0627;	
B01L 2300/069; B01L 2300/0816;	
B01L 2300/0883; B01L 2400/0406;	
B01L 2400/049; B01L 2400/0694;	
B01L 2400/086	
(25) En (26) En	
(21) 19196599.5 (22) 11.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.03.2021	

(54) • MIKROFLUIDISCHE MESSVORRICHTUNG	
UND KARTUSCHE UND ZUGEHÖRIGE VER-	
FAHREN	
• MICROFLUIDIC SENSING DEVICE AND	
CARTRIDGE, AND CORRESPONDING	
METHODS	
• DISPOSITIF ET CARTOUCHE DE DÉTEC-	
TION MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉS	
CORRESPONDANTS	
(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de	
Microtechnique SA, Recherche et	
Développement 1 rue Jaquet-Droz, 2002	
Neuchâtel, CH	
(72) SCHMID, Noa, 6010 Kriens, CH	
GRAF, Siegfried, 6010 Kriens, CH	
WEDER, Gilles, 2016 Crotaloid, CH	
GENERELLI, Silvia, 7000 Chur, CH	
GLASER, Nicolas, 4056 Basel, CH	
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Honoré 1 Case	
postale 2510, 2001 Neuchâtel, CH	

B01L 3/02	→ (51) G01N 1/00
(51) B01L 7/00	(11) 3 046 671 B1
(52) B01L 7/52; B01L 2200/147;	
B01L 2300/0829; B01L 2300/1822	
(25) En (26) En	
(21) 14777985.4 (22) 15.09.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2016	
(86) US 2014/055615 15.09.2014	
(87) WO 2015/039014 2015/11 19.03.2015	
(30) 16.09.2013 US 201361878464 P	
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES	
GLEICHMÄSSIGEN TEMPERATURVER-	
LAUFS FÜR EINEN THERMOCYCLER	
• APPARATUS FOR PROVIDING THERMOCY-	
CLER THERMAL UNIFORMITY	
• APPAREIL DE FOURNITURE D'UNIFORMI-	
TÉ THERMIQUE DE THERMOCYCLEUR	
(73) Life Technologies Corporation, 5823	
Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US	
(72) SHIN, Hon Siu, Carlsbad, California 92008,	
US	
KOO, Chin Yong, Carlsbad, California	
92008, US	
LEE, Way Xiang, Carlsbad, California	
92008, US	
LIM, Chee Kiong, Carlsbad, California	
92008, US	
CHING, Chee Wee, Carlsbad, California	
92008, US	
RAMACHANDRAN, Niroshan, Carlsbad,	
California 92008, US	
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,	
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,	
DE	

B04B 1/00	→ (51) B01D 33/11
B04B 5/00	→ (51) B01D 33/11

(51) B05B 1/00	(11) 4 074 421 B1
(52) B05B 1/3006; B05B 1/302	
(25) En (26) En	
(21) 21168960.9 (22) 16.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(54) • ZERSTÄUBUNGSDÜSENANORDNUNG	
• ATOMIZING NOZZLE ARRANGEMENT	
• AGENCEMENT DE BUSE D'ATOMISATION	
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430	
Nordborg, DK	
(72) Kristensen, Steen Gaardsted, 6430	
Nordborg, DK	

Bonnerup, Leif Boesen, 6430 Nordborg, DK	
Nørskov, Preben, 6430 Nordborg, DK	
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte	
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323	
Frankfurt am Main, DE	

B05B 1/14	→ (51) B05B 5/00
(51) B05B 5/00	(11) 3 612 313 B1
B05B 5/043	B05B 5/053
B05B 5/16	A61M 35/00
B05B 9/08	A45D 34/02
A45D 34/00	B05B 1/14
B05B 9/04	
(52) A45D 34/02; B05B 5/001;	
B05B 5/1691; A45D 2034/005;	
A45D 2200/054; A45D 2200/056;	
A45D 2200/057; A61M 35/003;	
A61M 35/25; B05B 1/14; B05B 5/043;	
B05B 9/0423; B05B 9/0838;	
B05B 9/0872; B05B 15/16;	
B05B 15/68; B05B 15/70	
(25) De (26) De	
(21) 18719150.7 (22) 19.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.02.2020	
(86) EP 2018/060117 19.04.2018	
(87) WO 2018/193065 2018/43 25.10.2018	
(30) 21.04.2017 DE 102017108610	
(54) • ELEKTROSTATISCHER ZERSTÄUBER FÜR	
FLÜSSIGKEITEN UND VERFAHREN ZUM	
BETRIEB EINES ELEKTROSTATISCHEN ZER-	
STÄUBERS	
• ELECTROSTATIC ATOMIZER FOR LIQUIDS	
AND METHOD FOR OPERATING AN ELEC-	
TROSTATIC ATOMIZER	
• ATOMISEUR ÉLECTROSTATIQUE POUR LI-	
QUIDES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-	
MENT D'UN ATOMISEUR ÉLECTROSTA-	
TIQUE	
(73) J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Strasse	
18, 88677 Markdorf, DE	
(72) BARTHELMES, Jan, 88682 Salem, DE	
GÖHRING, Alfred, 88682 Salem, DE	
JELTSCH, Thomas, 88048 Friedrichshafen,	
DE	
STOHL, Holger, 88677 Markdorf, DE	
(74) Otten, Roth, Döbler & Partner mbB	
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,	
88276 Berg / Ravensburg, DE	

B05B 5/043	→ (51) B05B 5/00
B05B 5/053	→ (51) B05B 5/00
B05B 5/16	→ (51) B05B 5/00
B05B 9/04	→ (51) B05B 5/00
B05B 9/04	→ (51) B08B 3/02
B05B 9/08	→ (51) B05B 5/00
B05B 11/00	→ (51) A61M 11/00
B05B 12/00	→ (51) B08B 3/02
B05B 12/02	→ (51) B08B 3/02

(51) B05B 15/65	(11) 3 666 397 B1
F16L 37/107	
(52) B65D 23/001; B05B 7/0037;	
B05B 7/241; B05B 7/2418;	
B05B 15/30; B05B 15/65; B65D 25/24;	
B05B 1/04; B05B 1/042; B05B 7/2427;	
B05B 9/0822; B05B 15/40	

- (25) De (26) De
(21) 19214485.5 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 DE 202018107060 U
(54) • *SPRÜHKOPFEINRICHTUNG, ZERSTÄUBER
UND BAUSATZ*
• *SPRAY HEAD DEVICE, SPRAYER AND KIT*
• *DISPOSITIF TÊTE DE PULVÉRISATION, VA-
PORISATEUR ET ENSEMBLE*
(73) Kläger Plastik GmbH, Portnerstr. 84, 86356
Neusäss, DE
(72) KLÄGER, Kristian, 86356 Neusäss, DE
JAHN, Dietmar, 86356 Neusäss, DE
LANGER, Ronny, 86356 Neusäss, DE
BERGER, Thomas, 86356 Neusäss, DE
OTTERBEIN, Ute, 86356 Neusäss, DE
DROLL, Alexander, 86356 Neusäss, DE
DOBKOWITZ, Peter, 86356 Neusäss, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **B05C 5/02** (11) **3 943 198 B1**
(52) **B05C 5/0216**

- (25) De (26) De
(21) 21181049.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 17.07.2020 DE 102020119027
(54) • *AUFTRAGSVORRICHTUNG FÜR EINEN VIS-
KOSEN KLEBSTOFF MIT DREHBARER DÜSE*
• *VISCOUS ADHESIVE APPLICATOR WITH
ROTATABLE NOZZLE*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN ADHÉ-
SIF VISQUEUX AU MOYEN D'UNE BUSE
ROTATIVE*
(73) EXEL Industries S.A., 54 Rue Marcel Paul,
51200 Epernay, FR
(72) Schmitz, Markus, 75009 Paris, FR
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine
Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63,
40024 Düsseldorf, DE

(51) **B05C 17/005** (11) **3 700 681 B1**
(52) **B05C 17/00576; B05C 17/00579;
B29C 45/16; B29C 45/1657;
B29C 2045/1601; B29L 2031/7494**

- (25) En (26) En
(21) 18815238.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/084967 14.12.2018
(87) WO 2019/121399 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 EP 17209087
13.09.2018 EP 18194346
(54) • *KOLBEN, KARTUSCHE UND VERFAHREN
ZUR ENTLÜFTUNG EINER KARTUSCHE*
• *PISTON, CARTRIDGE AND METHOD OF
VENTING A CARTRIDGE*
• *PISTON, CARTOUCHE ET PROCÉDÉ POUR
PURGER L'AIR D'UNE CARTOUCHE*
(73) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7,
9469 Haag (Rheintal), CH
(72) OBRIST, Manfred, 6890 Lustenau, AT
SEILER, Philipp, 9434 Au, CH
BRUNNER, Renato, 6850 Dornbirn, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B05C 21/00 → (51) **A61M 35/00**

- (51) **B05D 1/02** (11) **3 936 236 B1**
B05D 3/00 **B05D 3/02**
F26B 3/30 **B05D 3/12**
B05D 7/14 **B05B 7/16**
B05B 7/24
(52) **B05D 3/0263; B05D 1/02;
B05D 3/007; F26B 3/30; B05B 7/1693;
B05B 7/2416; B05B 7/2491;
B05D 3/12; B05D 7/14; B05D 2503/00;
F26B 2210/12**
(25) De (26) De
(21) 21184261.2 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 07.07.2020 DE 102020117901
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON
OBJEKTEN UND ANLAGE ZUR LACKIE-
RUNG VON OBJEKTEN*
• *METHOD FOR COATING OBJECTS AND IN-
STALLATION FOR COATING OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DES OBJETS ET
INSTALLATION DE LAQUAGE DES OBJETS*
(73) Mayer, Thomas, Keltenstrasse 13, 88499
Altheim, DE
(72) Mayer, Thomas, 88499 Altheim, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobelers Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

B05D 3/00 → (51) **B05D 1/02**

B05D 3/02 → (51) **B05D 1/02**

B05D 7/00 → (51) **C08G 18/18**

B06B 1/02 → (51) **H04M 1/02**

- (51) **B06B 3/00** (11) **3 782 738 B1**
B29C 65/08 **B29C 35/16**
B29C 65/00
(52) **B06B 3/00; B29C 65/08;
B29C 66/81811**
(25) It (26) En
(21) 20189540.6 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 22.08.2019 IT 201900014946
(54) • *ZWANGSGEKÜHLTER PIEZOELEKTRI-
SCHER WANDLER*
• *FORCED COOLING PIEZOELECTRIC
TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE À RE-
FROIDISSEMENT FORCÉ*
(73) Sonic Italia S.r.l., Viale A. De Gasperi 76,
20017 Rho (MI), IT
(72) RUBAGOTTI, Paolo, 20017 Rho (MI), IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A.
Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B07C 5/34 → (51) **G01N 21/71**

B07C 5/342 → (51) **G01N 21/31**

- (51) **B08B 3/02** (11) **3 386 651 B1**
B05B 9/04 **B05B 12/00**
B05B 12/00
(52) **B08B 3/028; B05B 9/0403;
B05B 12/002; B05B 12/02;
B08B 3/026; B05B 1/02; B05B 15/62;
B05B 15/63**
(25) En (26) En

- (21) 16871946.6 (22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) CN 2016/078880 08.04.2016
(87) WO 2017/096740 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 HK 15112138
(54) • *VERBESSERTE DRUCKWÄSCHER MIT MO-
DUS FÜR PULSIERENDE BOOST-LEISTUNG*
• *IMPROVED POWER WASHER WITH PULS-
ING BOOST POWER MODE*
• *APPAREIL DE LAVAGE SOUS PRESSION
AMÉLIORÉ À MODE D'IMPULSION DE
SURALIMENTATION*
(73) Techtronic Outdoor Products Technology
Limited, Canon's Court 22 Victoria Street,
Hamilton HM12, BM
(72) RICEY, Todd, Hong Kong, HK
ESCHRICH, Sven, 73663 Berglen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

(51) **B08B 3/02** (11) **3 760 323 B1**
B08B 13/00 **F26B 21/00**

- (52) **B08B 3/024; B08B 13/00;
F26B 21/004**
(25) Ja (26) En
(21) 20179783.4 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 05.07.2019 JP 2019126289
02.08.2019 JP 2019143283
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINI-
GUNGS-METHODE*
• *CLEANING APPARATUS AND CLEANING
METHOD*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE
NETTOYAGE*
(73) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama,
Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(72) KAWAMORI, Yoshiteru, Uozu City, Toyama
9378511, JP
MITSUE, Toyooki, Uozu City, Toyama
9378511, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B08B 13/00 → (51) **B08B 3/02**

(51) **B21B 37/26** (11) **3 890 900 B1**

- (52) **B21B 37/26; B21B 37/54;
B21B 39/084**
(25) De (26) De
(21) 19816591.2 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083331 02.12.2019
(87) WO 2020/114976 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 DE 102018221153
19.02.2019 DE 102019202237
02.10.2019 DE 102019215265
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
WALZGERÜSTES ZUM STUFENWALZEN*
• *METHOD FOR OPERATING A ROLL STAND
FOR STEPPED ROLLING*
• *PROCÉDÉ SERVANT À FAIRE FONCTION-
NER UNE CAGE DE LAMINOIR DE LAMI-
NAGE À GRADINS*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) KLÖCKNER, Jürgen, 57250 Netphen, DE
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072

Siegen, DE

(51) **B21B 37/28** (11) **3 706 929 B1**
 (52) **B21B 37/28**; B21B 2263/02;
 B21B 2263/08; B21B 2263/12

(25) De (26) De
 (21) 18778880.7 (22) 24.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020
 (86) EP 2018/075807 24.09.2018
 (87) WO 2019/086172 2019/19.05.2019
 (30) 06.11.2017 EP 17200046

(54) • *GEZIELTE EINSTELLUNG DER KONTUR
 DURCH ENTSPRECHENDE VORGABEN*
 • *SELECTED ADJUSTMENT OF CONTOUR BY
 SETTING SPECIFICATIONS*
 • *RÉGLAGE CIBLÉ DE CONTOUR À L'AIDE DE
 SPÉCIFICATIONS CORRESPONDANTES*

(73) Primetals Technologies Germany GmbH,
 Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE

(72) FRENZEL, Jens, 58135 Hagen, DE
 MIELE, Marco, 91052 Erlangen, DE
 GUSEK, Christopher, 58644 Iserlohn, DE
 KURZ, Matthias, 91052 Erlangen, DE
 SCHMID, Friedemann, 91056 Erlangen, DE
 THEKALE, Alexander, 91058 Erlangen, DE
 VOGT, Martin, 58640 Iserlohn, DE

(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
 Austria GmbH Intellectual Property
 Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
 AT

B21C 37/08 → (51) **B21D 5/01**

B21D 5/00 → (51) **B21D 5/02**

(51) **B21D 5/01** (11) **3 450 041 B1**
B21D 53/88 **B21C 37/08**
B21D 35/00 **B21D 47/04**

(52) **B21D 5/015**; **B21C 37/0815**;
B21D 53/88; B21D 35/007;
 B21D 47/04

(25) De (26) De
 (21) 17188318.4 (22) 29.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2019

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
 ROHRFÖRMIGEN HOHLKÖRPERS AUS EINER
 ZUGESCHNITTENEN METALLISCHEN
 PLATINE UND FAHRWERKS- ODER KAROS-
 SERIEBAUTEIL MIT EINEM NACH DEM
 VERFAHREN HERGESTELLTEN HOHLKÖR-
 PER*
 • *METHOD FOR PRODUCING A TUBULAR
 HOLLOW BODY FROM A BLANKED
 METALLIC SHEET, AND UNDERCARRIAGE
 OR BODY COMPONENTS WITH A HOL-
 LOW BODY PRODUCED ACCORDING TO
 THE METHOD*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS
 CREUX TUBULAIRE À PARTIR D'UNE PLA-
 TINE MÉTALLIQUE DÉCOUPÉE ET PARTIE
 DE CHÂSSIS OU DE CARROSSERIE POUR-
 VUE DU CORPS CREUX ISSU DU PROCÉDÉ*

(73) Autotech Engineering Deutschland GmbH,
 Gotenstrasse 91, 33647 Bielefeld, DE

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

(73) Autotech Engineering S.L., Parque
 Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340
 Amorebieta-Etxano, ES

(84) DE FR
 (72) Correas Larreategui, Ivan, 48860 Zalla, ES

Arroyo Llanos, Iñaki, 48130 Bakio, ES
 Arrieta Aldazabal, Bidatz, 48200 Durango,
 ES

(74) Cohausz & Florack, Patent- &
 Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
 mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **B21D 5/02** (11) **3 854 496 B1**
B30B 15/28 **B30B 15/16**
B30B 15/26 **B21D 5/00**
B21D 55/00

(52) **B21D 5/004**; **B21D 5/02**; **B21D 55/00**;
B30B 15/166; **B30B 15/26**; **B30B 15/28**

(25) Ja (26) En
 (21) 19863820.7 (22) 22.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021
 (86) JP 2019/032859 22.08.2019
 (87) WO 2020/059411 2020/13.26.03.2020
 (30) 19.09.2018 JP 2018174789

(54) • *ABKANTPRESSE UND VERWALTUNGSSY-
 STEM*
 • *PRESS BRAKE AND MANAGEMENT SYS-
 TEM*
 • *FREIN À PRESSE ET SYSTÈME DE GESTION*

(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi,
 Kanagawa 259-1196, JP

(72) YANAGAWA, Koichi, Isehara-shi, Kanagawa
 259-1196, JP
 KATO, Tetsuaki, Isehara-shi, Kanagawa
 259-1196, JP
 YOSHIDA, Hidehiko, Isehara-shi, Kanagawa
 259-1196, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

B21D 22/02 → (51) **C21D 1/76**

B21D 22/20 → (51) **C21D 1/76**

B21D 53/88 → (51) **B21D 5/01**

B21D 55/00 → (51) **B21D 5/02**

(51) **B22D 41/30** (11) **3 898 031 B1**
B22D 45/00 **B25J 17/00**
B25J 17/02

(52) **B22D 41/30**; **B22D 45/00**;
B25J 15/08; **B25J 17/0208**

(25) En (26) En
 (21) 19820780.5 (22) 17.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
 (86) EP 2019/085621 17.12.2019
 (87) WO 2020/127244 2020/26.25.06.2020
 (30) 18.12.2018 EP 18213318

(54) • *METALLURGISCHE GIESSANLAGE*
 • *METALLURGIC CASTING INSTALLATION*
 • *INSTALLATION DE COULÉE MÉTALLUR-
 GIQUE*

(73) Vesuvius Group S.A, Rue de Douvrain, 17,
 7011 Ghlin, BE

(72) CAROSIELLI, David, 7160 Chapelle-Lez-
 Herlaimont, BE
 COLLURA, Mariano, 7110 STREPY-
 BRACQUEGNIES, BE
 DELSINE, Damien, 7330 Saint Ghislain, BE
 Brohez, Véronique, Vesuvius Group S.A IPD
 17 rue de Douvrain, 7011 Ghlin, BE

(74) **B22D 45/00** → (51) **B22D 41/30**

(51) **B22F 3/04** (11) **3 856 436 B1**

B22F 3/12 **B22F 3/15**
B22F 7/06 **B33Y 80/00**
C22C 9/00 **C22C 14/00**
C22C 19/03 **C22C 19/07**
C22C 21/00 **C22C 23/00**
C22C 33/02 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/34**
C22C 38/42 **C22C 38/44**
C22C 38/52 **C22C 38/54**
C22C 38/58

(52) **C22C 38/02**; **B22F 3/04**; **B22F 3/1233**;
B22F 3/15; **B22F 7/062**; **B33Y 80/00**;
C22C 9/00; **C22C 14/00**; **C22C 19/03**;
C22C 19/07; **C22C 21/00**; **C22C 23/00**;
C22C 33/0207; **C22C 33/0285**;
C22C 38/00; **C22C 38/005**;
C22C 38/04; **C22C 38/06**; **C22C 38/34**;
C22C 38/42; **C22C 38/44**; **C22C 38/46**;
C22C 38/48; **C22C 38/50**; **C22C 38/52**;
C22C 38/54; **C22C 38/58**

(25) En (26) En
 (21) 19769840.0 (22) 24.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
 (86) EP 2019/075743 24.09.2019
 (87) WO 2020/064756 2020/14.02.04.2020
 (30) 24.09.2018 ES 201830920
 01.03.2019 EP 19382153
 05.04.2019 ES 201930311
 30.05.2019 EP 19382437
 05.06.2019 ES 201930509

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KO-
 STENGÜNSTIGEN GEOMETRISCH KOM-
 PLEXEN TEILEN*
 • *METHOD FOR THE OBTAINING OF COST
 EFFECTIVE GEOMETRICALLY COMPLEX
 PIECES*
 • *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE PIÈCES GÉO-
 MÉTRIQUEMENT COMPLEXES, ÉCONO-
 MIQUES*

(73) Valls Besitz GmbH, Geibelstrasse 5, 12205
 Berlin, DE

(72) VALLS ANGLÉS, Isaac, 08191 Rubí, ES

(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
 Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
 28046 Madrid, ES

B22F 3/105 → (51) **B23K 26/12**

B22F 3/105 → (51) **B29C 33/38**

B22F 3/12 → (51) **B22F 3/04**

B22F 3/15 → (51) **B22F 3/04**

B22F 3/24 → (51) **B29C 33/38**

B22F 3/24 → (51) **C23C 14/06**

B22F 3/24 → (51) **H01F 1/057**

(51) **B22F 5/00** (11) **3 332 898 B1**
B22F 7/02 **B22F 7/06**
C22C 1/05 **C22C 32/00**
C22C 1/10 **C22C 47/14**
F01D 5/20 **F01D 5/22**
F01D 11/12 **B23K 35/32**
B23K 15/00 **B23K 26/342**
B22F 5/04 **B22F 10/20**
B22F 3/10 **B22F 3/15**
C22C 14/00 **C22C 19/03**
C22C 19/07 **C22C 38/00**
B33Y 10/00 **C22C 47/08**
C22C 49/08 **C22C 49/10**
B23K 101/00 **B23K 103/18**

<p>(52) B22F 5/009; B22F 5/04; B22F 7/062; B23K 15/0086; B23K 15/0093; B23K 26/342; B23K 35/327; C22C 1/05; C22C 1/10; C22C 1/1084; C22C 47/14; F01D 5/20; F01D 5/225; B22F 3/10; B22F 3/15; B22F 10/28; B22F 10/62; B22F 10/64; B22F 10/66; B22F 10/68; B23K 2101/001; B23K 2103/18; B23K 2103/26; B23K 2103/52; B33Y 10/00; C22C 14/00; C22C 19/03; C22C 19/07; C22C 38/00; C22C 47/08; C22C 49/08; C22C 49/10; F05D 2230/42; F05D 2300/2112; F05D 2300/2261; F05D 2300/2262; F05D 2300/2263; F05D 2300/2284; F05D 2300/6031; F05D 2300/6032; Y02P 10/25</p>	<p>B22F 12/00 → (51) B23K 26/12</p> <hr/> <p>B22F 12/50 → (51) B29C 64/314</p> <hr/> <p>B22F 12/52 → (51) B29C 64/314</p> <hr/> <p>B22F 12/55 → (51) B29C 64/314</p> <hr/> <p>B22F 12/57 → (51) B29C 64/314</p> <hr/> <p>B22F 12/58 → (51) B29C 64/314</p> <hr/> <p>B22F 12/90 → (51) B29C 64/314</p> <hr/> <p>B23B 45/00 → (51) B23B 49/00</p>	<p>B33Y 10/00 B33Y 40/00</p> <p>B23K 9/173</p> <p>(52) B23K 9/124; B22F 10/22; B22F 10/25; B22F 10/31; B22F 12/50; B22F 12/90; B23K 9/04; B23K 9/1336; B23K 9/173; B23K 10/027; B23K 15/0086; B23K 26/342; B33Y 40/00; B22F 12/13; B33Y 10/00; Y02P 10/25</p>
<p>(25) En (26) En (21) 17204981.9 (22) 01.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(51) B23B 49/00 (11) 3 720 638 B1 B23B 45/00 B25F 5/00 B25H 7/00 B25B 21/00</p> <p>(52) B25F 5/00; B23B 49/006; B23B 2260/128; B25B 21/00</p> <p>(25) En (26) En (21) 18886373.2 (22) 04.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(25) En (26) En (21) 21165489.2 (22) 17.03.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 03.11.2021 (30) 08.07.2016 US 201615206171 (54) • EIN SYSTEM ZUR POSITIONIERUNG EINES METALLISCHEN DRAHTES FÜR EINEN SCHWEISSBRENNER, MIT EINEM SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DER PRÄZISION EINES DRAHTLICHTBOGENS • A METAL WIRE POSITIONING SYSTEM FOR A WELDING TORCH, WITH A WIRE ARC ACCURACY ADJUSTMENT SYSTEM • UN SYSTÈME DE POSITIONNEMENT D'UN FIL MÉTALLIQUE POUR UNE TORCHE DE SOUDAGE, AVEC UN SYSTÈME DE RÉGLAGE DE LA PRÉCISION DU FIL / ARC</p>
<p>(43) 13.06.2018 (30) 12.12.2016 US 201615375378 (54) • HETEROGENE ZUSAMMENSETZUNG, ARTIKEL MIT HETEROGENER ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DES ARTIKELS • HETEROGENEOUS COMPOSITION, ARTICLE COMPRISING HETEROGENEOUS COMPOSITION, AND METHOD FOR FORMING ARTICLE • COMPOSITION HÉTÉROGÈNE, ARTICLE COMPRENANT UNE COMPOSITION HÉTÉROGÈNE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'ARTICLES</p>	<p>(43) 14.10.2020 (86) IB 2018/001522 04.12.2018 (87) WO 2019/111054 2019/24 13.06.2019 (30) 04.12.2017 US 201762594055 P (54) • TRAGBARES ELEKTROWERKZEUG MIT LASERMESSESYSTEM UND INTERAKTIVEM DISPLAY • HAND HELD POWER TOOL WITH LASER MEASURING SYSTEM AND INTERACTIVE DISPLAY • OUTIL À MAIN ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN SYSTÈME DE MESURE LASER ET UN ÉCRAN INTERACTIF</p>	<p>(73) Norsk Titanium AS, Flyplassveien 20, 3514 Hønefoss, NO (72) VIGDAL, Brede, 3514 Hønefoss, NO BERG HAGA, Hans-Martin, 3514 Hønefoss, NO FALLA, Tom-Erik, 3514 Hønefoss, NO (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO (62) 17711198.6 / 3 481 577</p>
<p>(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US (72) CUI, Yan, Greenville, SC 29615, US TOLLISON, Brian Lee, Greenville, SC 29615, US KOTTILINGAM, Srikanth Chandrudu, Greenville, SC 29615, US (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH</p>	<p>(73) Robbox Inc., 3108-20800 Westminster Hwy., Richmond, British Columbia V64 2W3, CA (72) MATEI, Andrei, Richmond British Columbia V64 2W3, CA (74) Vandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR</p>	<p>B23K 9/12 → (51) B23K 9/04</p> <hr/> <p>B23K 9/133 → (51) B23K 9/04</p> <hr/> <p>B23K 9/173 → (51) B23K 9/04</p> <hr/> <p>B23K 10/02 → (51) B23K 9/04</p> <hr/> <p>B23K 11/11 → (51) B23K 11/24</p>
<p>B22F 5/00 → (51) B29C 33/38</p>	<p>(51) B23K 3/03 (11) 3 804 897 B1 (52) B23K 3/033; B23K 3/03</p>	<p>(51) B23K 11/24 (11) 3 702 085 B1 B23K 11/11 H02M 7/48 B23K 11/25</p>
<p>B22F 5/04 → (51) B22F 5/00</p>	<p>(25) Ja (26) En (21) 18926101.9 (22) 21.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(52) B23K 11/115; B23K 11/24; B23K 11/257; G01R 19/16547; H02M 3/33507</p>
<p>B22F 5/10 → (51) C23C 14/06</p>	<p>(43) 14.04.2021 (86) JP 2018/047384 21.12.2018 (87) WO 2020/012676 2020/03 16.01.2020 (30) 12.07.2018 JP 2018132385 (54) • STEUERVORRICHTUNG FÜR LÖTKOLBEN • SOLDERING IRON CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE COMMANDE DE FER À SOUDER</p>	<p>(25) Ja (26) En (21) 19882435.1 (22) 08.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>B22F 7/02 → (51) B22F 5/00</p>	<p>(73) Hakko Corporation, 4-5, Shiokusa 2-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP (72) MATSUZAKI, Kenji, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP NAKAMURA, Kenta, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP TAKEUCHI, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE</p>	<p>(43) 02.09.2020 (86) JP 2019/031519 08.08.2019 (87) WO 2020/095501 2020/20 14.05.2020 (30) 07.11.2018 JP 2018210024 (54) • STROMQUELLE FÜR WECHSELRICHTER • INVERTER POWER SOURCE DEVICE • DISPOSITIF DE SOURCE D'ALIMENTATION D'ONDULEUR</p>
<p>B22F 7/06 → (51) B22F 3/04</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 7/06 → (51) B22F 5/00</p>	<p>(51) B23K 9/04 (11) 3 903 982 B1 B22F 10/20 B23K 10/02 B23K 15/00 B23K 26/342 B23K 9/12 B23K 9/133</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 7/08 → (51) B29C 33/38</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/20 → (51) B22F 5/00</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/20 → (51) B23K 26/12</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/20 → (51) B23K 9/04</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/20 → (51) B29C 33/38</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/28 → (51) B29C 64/314</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/70 → (51) B23K 26/12</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/73 → (51) B29C 64/314</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/77 → (51) B29C 64/314</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>B22F 10/85 → (51) B29C 64/314</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>	<p>(73) DENGENSHA TOA CO., LTD., 23-1, Masugata 1-chome, Tama-ku Kawasaki-shi Kanagawa 214-8588, JP (72) OCHIAI, Yoshihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP SATO, Shinichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP FUCHIWAKI, Motoaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 214-8588, JP (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>

B23K 11/25	→ (51) B23K 11/24
B23K 15/00	→ (51) B22F 5/00
B23K 15/00	→ (51) B23K 9/04
B23K 20/12	→ (51) H01M 10/04
B23K 26/00	→ (51) H01L 21/02
B23K 26/064	→ (51) G02B 5/30
B23K 26/08	→ (51) B23K 26/38
B23K 26/08	→ (51) B23K 37/04
B23K 26/082	→ (51) B23K 26/38
(51) B23K 26/12	(11) 3 412 385 B1
B23K 26/14	B23K 26/16
B33Y 30/00	B33Y 10/00
B22F 3/105	B22F 12/00
B22F 10/20	B22F 10/70
B23K 26/70	C23C 14/52
C23C 14/56	C23C 16/44
(52) B23K 26/123; B22F 10/28;	
B22F 10/32; B22F 12/22; B22F 12/38;	
B23K 26/1224; B23K 26/127;	
B23K 26/706; B33Y 10/00; B33Y 30/00;	
B33Y 40/00; Y02P 10/25	
(25) NI	(26) En
(21) 18176383.0	(22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.12.2018	
(30) 06.06.2017 BE 201705402	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM	
REINIGEN UND/ODER AUSTAUSCHEN EI-	
NES LASERFENSTERS EINER PROZES-	
SKAMMER	
• METHOD AND DEVICE FOR CLEANING	
AND/OR REPLACEMENT OF A LASER WIN-	
DOW OF A PROCESS CHAMBER	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE NET-	
TOYAGE ET/OU LE REMPLACEMENT	
D'UNE FENÊTRE À LASER D'UNE	
CHAMBRE DE TRAITEMENT	
(73) LayerWise N.V., Grauwmeer 14, 3001	
Heverlee, BE	
(72) VAN VAERENBERGH, Jonas, 3001 Heverlee,	
BE	
VALKENBORGS, Brawley, 3001 Heverlee, BE	
(74) Callewaert, Koen, Bureau Callewaert	
b.v.b.a. Brusselssesteenweg 108, 3090	
Overijse, BE	
B23K 26/14	→ (51) B23K 26/12
B23K 26/16	→ (51) B23K 26/12
B23K 26/342	→ (51) B22F 5/00
B23K 26/342	→ (51) B23K 9/04
B23K 26/36	→ (51) G02F 1/155
(51) B23K 26/38	(11) 3 871 825 B1
B23K 26/08	B23K 26/082
B23K 37/04	B23K 101/18
(52) B23K 26/082; B23K 26/0884;	
B23K 26/38; B23K 37/0408;	
B23K 2101/18	
(25) Ja	(26) En
(21) 19874971.5	(22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.09.2021	
(86) JP 2019/039596	08.10.2019
(87) WO 2020/085073	2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 JP 2018198451	
(54) • LASERSTRAHLMASCHINE, LASERSTRAHL-	
BEARBEITUNGSVERFAHREN	
• LASER BEAM MACHINE, LASER BEAM MA-	
CHINING METHOD	
• MACHINE À FAISCEAU LASER, PROCÉDÉ	
D'USINAGE PAR FAISCEAU LASER	
(73) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi,	
Kanagawa 259-1196, JP	
(72) TANAKA Yoichi, Isehara-shi, Kanagawa 259-	
1196, JP	
KAWAHARA Chiaki, Isehara-shi, Kanagawa	
259-1196, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
B23K 26/38	→ (51) B23K 37/04
B23K 26/40	→ (51) H01L 21/02
B23K 26/402	→ (51) H01L 21/02
B23K 26/53	→ (51) H01L 21/02
B23K 26/70	→ (51) B23K 26/12
B23K 35/02	→ (51) C22C 21/02
B23K 35/02	→ (51) H01M 10/04
B23K 35/22	→ (51) H01M 10/04
B23K 35/24	→ (51) H01M 10/04
B23K 35/28	→ (51) H01M 10/04
B23K 35/30	→ (51) H01M 10/04
B23K 35/32	→ (51) B22F 5/00
(51) B23K 37/04	(11) 3 700 706 B1
B23Q 1/03	B23K 26/08
B23K 26/38	
(52) B23K 37/0408; B23K 26/0876;	
B23K 26/38; B23K 37/0461;	
B23Q 1/037; B23Q 2240/002	
(25) De	(26) De
(21) 18789162.7	(22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.09.2020	
(86) EP 2018/079097	24.10.2018
(87) WO 2019/081550	2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 EP 17198873	
(54) • WERKSTÜCKAUFBLAGE EINER BEARBEI-	
TUNGSMASCHINE FÜR FLÄCHIGE WERK-	
STÜCKE	
• WORKPIECE SUPPORT OF A PROCESSING	
MACHINE FOR FLAT WORKPIECES	
• SUPPORT DE PIÈCE À USINER D'UNE MA-	
CHINE À USINER POUR PIÈCES À USINER	
PLATES	
(73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21,	
3362 Niederönz, CH	
(72) STADLER, Peter, 3076 Worb, CH	
BOSSONI, Sergio, 1040 Wien, AT	
(74) Schwarz, Claudia, et al, Schwarz + Kollegen	
Patentanwälte Hermann-Schmid-Straße	
10, 80336 München, DE	
(60) 20213777.4 / 3 831 528	
(51) B23K 37/04	(11) 3 740 342 B1
B23K 26/08	B23K 26/38

B65G 17/06	B65G 17/08
B65G 17/34	B65G 21/22
B65H 29/16	B65H 31/30
B65H 5/02	
(52) B23K 26/0838; B23K 26/38;	
B23K 37/0408; B65G 15/52;	
B65G 17/002; B65H 5/021;	
B65H 2404/232; B65H 2404/264	
(25) En	(26) En
(21) 19700443.5	(22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) EP 2019/025008	09.01.2019
(87) WO 2019/137829	2019/29 18.07.2019
(30) 15.01.2018 EP 18020022	
(54) • FÖRDERBANDANORDNUNG	
• CONVEYOR BELT ASSEMBLY	
• ENSEMBLE DE COURROIE DE TRANSPOR-	
TEUR	
(73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031	
Mex, CH	
(72) HORNICK, Paul, 1134 Vufflens-le-Château,	
CH	
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual	
Property Case postale, 1001 Lausanne, CH	
B23K 103/00	→ (51) H01L 21/02
B23P 11/02	→ (51) B23Q 17/09
B23Q 1/03	→ (51) B23K 37/04
(51) B23Q 3/06	(11) 3 741 504 B1
B25B 5/12	B25B 5/00
B25B 5/06	B25B 5/16
(52) B25B 5/062; B25B 5/006;	
B25B 5/064; B25B 5/122; B25B 5/16	
(25) Ja	(26) En
(21) 19767023.5	(22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) JP 2019/001891	22.01.2019
(87) WO 2019/176289	2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 JP 2018047054	
24.05.2018 JP 2018099922	
(54) • KLEMMVORRICHTUNG VOM GELENKTYP	
• LINK TYPE CLAMP DEVICE	
• DISPOSITIF DE SERRAGE DE TYPE À LIAI-	
SON	
(73) Kosmek Ltd., 2-1-5, Murotani Nishi-ku,	
Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP	
(72) YOSHIMI, Masahiro, Kobe-shi, Hyogo 651-	
2241, JP	
YONEZAWA, Keitaro, Kobe-shi, Hyogo 651-	
2241, JP	
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,	
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB	
(51) B23Q 17/09	(11) 3 445 528 B1
B23Q 17/24	B23P 11/02
(52) B23P 11/027; B23Q 17/0923;	
B23Q 17/2461	
(25) De	(26) De
(21) 17718358.9	(22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.02.2019	
(86) EP 2017/059161	18.04.2017
(87) WO 2017/182457	2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 DE 102016206515	

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINES WERKZEUGS IN EINE WERKZEUGAUFNAHME*
• *DEVICE AND METHOD FOR INSERTING A TOOL INTO A TOOL HOLDER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN OUTIL DANS UN LOGEMENT D'OUTIL*
- (73) Franz Haimer Maschinenbau KG, Weiherstrasse 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
- (72) HAIMER, Franz, 86568 Igenhausen, DE
- (74) Schwarz, Wolfgang, Haimer GmbH Weiherstraße 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE

B23Q 17/24 → (51) **B23Q 17/09****B24B 9/00** → (51) **B24B 9/14****B24B 9/10** → (51) **B24B 9/14**

- (51) **B24B 9/14** (11) **3 670 075 B1**
B24B 49/00 **B24B 9/10**
B24B 9/00 **B24B 49/10**
B24B 41/06

- (52) **B24B 9/148; B24B 41/061; B24B 49/105**

- (25) Ko (26) En
(21) 18860514.1 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) KR 2018/007307 27.06.2018
- (87) WO 2019/066208 2019/14 04.04.2019
- (30) 27.09.2017 KR 20170125574
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON BRILLENGLÄSERN MIT EINEM HALLENSOR*
• *GLASSES LENS PROCESSING APPARATUS AND METHOD WHICH USE HALL SENSOR*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VERRRES DE LUNETTES ET PROCÉDÉ METTANT EN OEUVRE UN CAPTEUR À EFFET HALL*
- (73) Huvitz Co., Ltd., 38 Burim-ro 170beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
- (72) HA, Seung Suk, Seoul 07780, KR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

B24B 19/16 → (51) **B24D 3/06****B24B 37/00** → (51) **C01B 33/146****B24B 37/04** → (51) **C01B 33/146****B24B 41/06** → (51) **B24B 9/14****B24B 49/00** → (51) **B24B 9/14****B24B 49/10** → (51) **B24B 9/14****B24C 1/10** → (51) **B29C 33/38****B24C 3/32** → (51) **B29C 33/38**

- (51) **B24D 3/06** (11) **2 646 197 B1**
B24D 5/02 **B24B 19/16**

- (52) **B24B 19/16; B24D 3/06; B24D 5/02**

- (25) En (26) En
(21) 11797095.4 (22) 02.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2013

- (86) US 2011/063032 02.12.2011
- (87) WO 2012/078462 2012/24 14.06.2012
- (30) 05.12.2010 US 960518
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHLEIFEN VON REFRAKTÄRMETALLEN UND REFRAKTÄRMETALLLEGIERUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GRINDING REFRACTORY METALS AND REFRACTORY METAL ALLOYS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE POLIR DES MÉTAUX RÉFRACTAIRES ET DES ALLIAGES DE MÉTAUX RÉFRACTAIRES*
- (73) Ethicon, Inc, U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876-0151, US
- (72) HAMILTON, Michael, L., San Angelo TX 76904, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B24D 5/02 → (51) **B24D 3/06****B25B 5/00** → (51) **B23Q 3/06****B25B 5/06** → (51) **B23Q 3/06****B25B 5/12** → (51) **B23Q 3/06****B25B 5/16** → (51) **B23Q 3/06****B25B 21/00** → (51) **B23B 49/00**

- (51) **B25C 1/04** (11) **3 898 112 B1**
B25C 1/06

- (52) **B25C 1/04; B25C 1/06**

- (25) De (26) De
(21) 19808839.5 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2019/083017 29.11.2019
- (87) WO 2020/126407 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 EP 18214865
- (54) • *SETZGERÄT*
• *SETTING DEVICE*
• *APPAREIL DE POSE*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) SCHMIDT, Dominik, 6820 Frastanz, AT
- (74) DANGE, Ajinkya, Hemant, 9492 Eschen, LI
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25C 1/04 → (51) **B25C 1/06**

- (51) **B25C 1/06** (11) **3 854 530 B1**
B25C 1/04

- (52) **B25C 1/047; B25C 1/06**

- (25) Ja (26) En
(21) 19861758.1 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) JP 2019/036146 13.09.2019
- (87) WO 2020/059666 2020/13 26.03.2020
- (30) 21.09.2018 JP 2018176893
- (54) • *ANTRIEBSMASCHINE*
• *DRIVING MACHINE*
• *MACHINE D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
- (72) UEDA Takashi, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
- SHIOYA Koji, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
- AIZAWA Sotaro, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP

- YASUTOMI Toshinori, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B25C 1/06 → (51) **B25C 1/04****B25F 3/00** → (51) **G01S 5/18**

- (51) **B25F 5/00** (11) **3 995 261 B1**
B25F 5/00
- (25) En (26) En
(21) 21196222.0 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (30) 21.09.2020 CN 202010997847
- (54) • *ELEKTROWERKZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER TOOL AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
- (72) XU, Tianxiao, Nanjing, 211106, CN
- DU, Qi, Nanjing, 211106, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältinnen Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25F 5/00 → (51) **B23B 49/00**

- (51) **B25H 5/00** (11) **3 782 767 B1**
G01S 7/40 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 13/931; B25H 5/00; G01S 7/4026; G01S 7/403; G01S 7/4034; G01S 7/4086**
- (25) Zh (26) En
(21) 19788530.4 (22) 19.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) CN 2019/083527 19.04.2019
- (87) WO 2019/201341 2019/43 24.10.2019
- (30) 20.04.2018 CN 201810362758
- (54) • *AUTOMOBILKAMERAKALIBRIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AUTOMOBILE CALIBRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE AUTOMOBILE*
- (73) AUTEL INTELLIGENT TECHNOLOGY CORP., LTD., 8th Floor, Building B1, Zhiyuan, No. 1001, Xueyuan Road, Xili Street, Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) LAI, Biwang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- WANG, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B25H 7/00 → (51) **B23B 49/00**

- (51) **B25J 9/02** (11) **4 005 743 B1**
F16M 11/42
- (52) **F16C 29/005; B25J 9/023; F16C 29/02; F16C 29/048; F16C 2202/22; F16C 2204/20; F16C 2204/60; F16C 2322/59**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21210715.5 (22) 26.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B25J 15/06 → (51) B65G 47/91	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022	B25J 15/08 → (51) B65D 25/24	(43) 30.06.2021
(30) 26.11.2020 FR 2012227	B25J 17/00 → (51) B22D 41/30	(30) 23.12.2019 IT 201900025198
(54) • KARTESISCHER ROBOTER MIT MINDESTENS EINEM KETTENGLIED UND ENTSPRECHENDES KETTENGLIED • CARTESIAN ROBOT COMPRISING AT LEAST ONE LINK, AND CORRESPONDING LINK • ROBOT CARTESIEN COMPRENANT AU MOINS UN MAILLON, ET MAILLON CORRESPONDANT	B25J 17/02 → (51) B22D 41/30	(54) • WALZE ZUM VERTEILEN VON KLEBSTOFF AUF KANTEN EINER PLATTE • ROLLER FOR SPREADING GLUE ON EDGES OF A PANEL • ROULEAU POUR ETALAGE DE COLLE SUR DES BORDS DE PANNEAU
(73) Sepro Robotique, Rue Henry Bessemer Zone Acti-Est CS 10084, 85003 La Rochesur-Yon Cedex, FR	(51) B25J 19/00 (11) 3 585 573 B1 B25J 19/02	(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) MARSAL, Damien, 85310 Nesmy, FR BOURGET, Antoine, 85170 Le Poiré sur Vie, FR	(52) B25J 19/0025; B25J 19/02	(72) CONCONI, Roberto, 47921 RIMINI, IT
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR	(25) En (26) En (21) 17706761.8 (22) 22.02.2017	(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
B25J 15/00 → (51) B65G 47/91	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B27G 19/00 → (51) B27B 17/00
B25J 15/02 → (51) B65D 25/24	(43) 01.01.2020	(51) B27M 3/00 (11) 3 481 609 B1
(51) B25J 15/06 (11) 3 341 166 B1 B65G 47/91	(86) EP 2017/054054 22.02.2017	(52) B27M 3/002
(52) B25J 15/0633; B25J 15/0658; B25J 15/0691; B65G 47/91	(87) WO 2018/153444 2018/35 30.08.2018	(25) De (26) De (21) 17757665.9 (22) 07.07.2017
(25) En (26) En	(54) • INDUSTRIEROBOTERSYSTEM MIT ÜBERWACHUNGSSENSOR • INDUSTRIAL ROBOT SYSTEM WITH SUPERVISION SENSOR • SYSTÈME DE ROBOT INDUSTRIEL À CAPTEUR DE SURVEILLANCE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 16763400.5 (22) 26.08.2016	(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	(43) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) FJÄLLSTRÖM, Emil, 63348 Eskilstuna, SE	(86) AT 2017/060170 07.07.2017
(43) 04.07.2018	(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	(87) WO 2018/006114 2018/02 11.01.2018
(86) US 2016/048968 26.08.2016	B25J 19/00 → (51) H01R 12/73	(30) 08.07.2016 AT 506162016
(87) WO 2017/035466 2017/09 02.03.2017	B25J 19/02 → (51) A61B 18/14	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON LAMELLENLAGEN AUS HINTEREINANDER AUFGEREIHTE LAMELLEN • METHOD AND DEVICE TO PRODUCE LAMELLA LAYERS OF LINED UP STRINGED LAMELLA • PROCEDE ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE DES COUCHES DE LAMELLES ET FORMEES DE LAMELLES RANGEES LES UNES DERRIERE LES AUTRES
(30) 26.08.2015 US 201562210246 P	B25J 19/02 → (51) B25J 19/00	(73) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON VAKUUMVENTILANORDNUNGEN FÜR ENDEFFektoren • SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING VACUUM VALVE ASSEMBLIES FOR END EFFECTORS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉALISER DES ENSEMBLES DE VANNE À VIDE POUR DES EFFECTEURS D'EXTRÉMITÉ	B25J 19/02 → (51) B65D 25/24	(72) METZ, Karl, 4970 Eitzing, AT
(73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US	B25J 19/02 → (51) B65G 47/91	(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
(72) WAGNER, Thomas, Concord, MA 01742, US AHEARN, Kevin, Fort Mill South Carolina 29708, US DAWSON-HAGGERTY, Michael, Pittsburgh Pennsylvania 15206, US GEYER, Christopher, Arlington, MA 02476, US KOLETSCHKA, Thomas, Cambridge, MA 02140, US MARONEY, Kyle, North Attleboro, MA 02760, US MASON, Matthew, Pittsburgh, PA 15217, US PRICE, Gene, Temple, Cambridge Massachusetts 02140, US ROMANO, Joseph, San Jose, CA 95112, US SMITH, Daniel, Canonsburg, PA 15317, US SRINIVASA, Siddhartha, Seattle Washington 98115, US VELAGAPUDI, Prasanna, Pittsburgh, PA 15217, US ALLEN, Thomas, Reading, MA 01867, US	B25J 19/06 → (51) H02P 29/00	(51) B27B 17/00 (11) 3 546 162 B1 B27G 19/00
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	(51) B27B 17/00 (11) 3 546 162 B1 B27G 19/00	(52) B27B 17/00; B27G 19/003
	(25) En (26) En (21) 19162202.6 (22) 12.03.2019	(25) En (26) En (21) 19162202.6 (22) 12.03.2019
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 02.10.2019	(43) 15.05.2019
	(30) 29.03.2018 SE 1850362	(30) 08.11.2017 US 201762582991 P 01.11.2018 US 201816177520
	(54) • KETTENSÄGE • CHAINSAW • SCIE À CHAÎNE	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES BETONBLOCKS VON EINER FORM • APPARATUS AND METHOD FOR SEPARATING A CONCRETE BLOCK FROM A FORM • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR SÉPARER UN BLOC DE BÉTON D'UN MOULE
	(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE	(73) Redi-Rock International, LLC, 5481 US-31 South, Charlevoix, Michigan 49720, US
	(72) BERGQUIST, Oskar, 561 35 HUSKVARNA, SE PETTERSSON, Marcus, 556 31 JÖNKÖPING, SE BÜLOW, Per-Anders, 554 47 JÖNKÖPING, SE JARMESTA, Urban, 553 24 JÖNKÖPING, SE	(72) Kloss, Jacob, Harbor Springs, MI 49740, US Walz, Matthew, Petoskey, MI 49770, US
	B27D 5/00 → (51) B27G 11/02	(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
	B27G 11/00 → (51) B27G 11/02	B28B 7/10 → (51) B28B 7/00
(51) B27G 11/02 (11) 3 842 200 B1 B27D 5/00 B27G 11/00	(51) B27G 11/02 (11) 3 842 200 B1 B27D 5/00 B27G 11/00	(51) B28B 11/24 (11) 3 177 384 B1 C04B 40/02 C04B 28/04
(52) B27G 11/02; B27D 5/003; B27G 11/00; B27G 11/005	(25) It (26) En (21) 20214249.3 (22) 15.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

- (52) **C04B 28/04; B28B 11/245; B28B 11/247**; C04B 2111/00017; G05B 19/042; Y02P 40/18
- (25) En (26) En
(21) 15829381.1 (22) 04.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017
(86) US 2015/043540 04.08.2015
(87) WO 2016/022522 2016/06 11.02.2016
(30) 05.08.2014 US 201462033366 P
- (54) • **STEUERUNG ZUR AUSHÄRTUNG VON VERBUNDMATERIAL DURCH KONTROLLE ÜBER RATENBEGRENZUNGSSCHRITTE IN DER WASSERBESEITIGUNG**
• **CONTROLLER FOR THE CURING OF COMPOSITE MATERIAL BY CONTROLLING OVER RATE LIMITING STEPS IN WATER REMOVAL**
• **CONTROLEUR PERMETTANT LE DURCISSEMENT D'UN MATÉRIAU COMPOSITE PAR COMMANDE DES ÉTAPES DE LIMITATION DE SURDÉBIT LORS DE L'ÉLIMINATION DE L'EAU**
- (73) Solidia Technologies, Inc., 11 Colonial Drive, Piscataway, NJ 08854, US
(72) PATTEN, Devin, Red Bank, NJ 07701, US
ATAKAN, Vahit, West Windsor, NJ 08540, US
CASTORO, Daniel, Lincroft, NJ 07738, US
RAVIKUMAR, Deepak, Piscataway, NJ 08854, US
KUPPLER, John, Green Brook, NJ 08812, US
JENSEN, Steven, South Amboy, NJ 08879, US
SCANTLEBURY, Mark, East Orange, NJ 07018, US
SMITH, Kenneth, Michael, Somerset, NJ 08873, US
MORA, Jorge, Elizabeth, NJ 07202, US
ROJAS, Emanuel, North Plainfield, NJ 07060, US
SCHULER, Tom, Landenberg, PA 19350, US
BLACKLOCK, Alan, Clark, NJ 07066, US
- (74) Dentons Patent Solutions
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH,
Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE
-
- B28D 5/00** → (51) **H01L 21/02**
- (51) **B29B 15/12** (11) **3 599 069 B1**
(52) **B29B 15/122**
- (25) En (26) En
(21) 18275106.5 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.01.2020
(54) • **FASERBESCHICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **FIBRE COATING APPARATUS**
• **APPAREIL DE REVÊTEMENT DE FIBRES**
- (73) Crompton Technology Group Limited,
Stratford Road, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
(72) BERNARD, James William, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
POLLITT, William, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B29B 17/02** → (51) **B65D 25/24**
- (51) **B29C 33/10** (11) **3 787 863 B1**
B29D 30/06
(52) **B29C 33/10; B29D 30/0606**;
B29D 2030/0617
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19728123.1 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) IB 2019/053447 26.04.2019
(87) WO 2019/211709 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 FR 1800394
- (54) • **FORMSTÜCK ELEMENT MIT DIVERGIERENDER ENTLÜFTUNGSÖFFNUNG**
• **MOLDING ELEMENT COMPRISING DIVERGING AIR VENT**
• **ELEMENT MOULANT AVEC FENTE D'ÉVACUATION D'AIR CONVERGENTE**
- (73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) CALVEL, Romain, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
LESMARIE, Michel, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
(74) Roussy, Delphine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- (51) **B29C 33/22** (11) **3 744 494 B1**
B29C 33/26 **B29D 99/00**
(52) **B29D 99/0028; B29C 33/22**;
B29C 33/26; B29L 2031/085;
Y02E 10/72; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 19176914.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(54) • **FORM ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL**
• **A MOLD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE AND A METHOD FOR MANUFACTURING A WIND TURBINE BLADE**
• **MOULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE**
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Burchardt, Claus, 9260 Gistrup, DK
Joergensen, Jens Grandjean, 9000 Aalborg, DK
Nielsen, Mogens, 9220 Aalborg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG
Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
-
- B29C 33/26** → (51) **B29C 33/22**
- (51) **B29C 33/30** (11) **3 887 116 B1**
F03D 1/06 **B29L 31/08**
(52) **B29C 33/306; F03D 1/0633**;
F03D 1/0675; B29C 33/301;
B29L 2031/085; Y02E 10/72;
Y02P 70/50
- (25) De (26) De
(21) 19809781.8 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/082401 25.11.2019
(87) WO 2020/109221 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 DE 102018009331
-
- (54) • **ROTORBLATTFORM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORBLATTES FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE**
• **ROTOR BLADE MOLD AND METHOD FOR PRODUCING A ROTOR BLADE FOR A WIND TURBINE**
• **MOULE DE PALE DE ROTOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE DE ROTOR POUR UNE ÉOLIENNE**
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
(72) EYB, Enno, 24116 Kiel, DE
MESTER, Hendrik, 24118 Kiel, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **B29C 33/38** (11) **3 740 363 B1**
B29D 30/06 **B24C 1/10**
B24C 3/32 **B22F 3/105**
B22F 3/24 **B22F 5/00**
B22F 7/08 **B22F 10/20**
B33Y 10/00
- (52) **B29D 30/0606; B22F 3/24**;
B22F 5/007; B22F 7/08; B22F 10/28;
B22F 10/50; B24C 1/10; B24C 3/32;
B24C 3/325; B29C 33/3842;
B33Y 10/00; B22F 2005/005;
B22F 2999/00; B29D 2030/0613;
B29D 2030/0616; Y02P 10/25
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19704357.3 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) FR 2019/050104 18.01.2019
(87) WO 2019/141949 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 FR 1850399
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMSEGMENTS ZUM HÄRTEN UND VULKANISIEREN EINES REIFENS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A MOULD SEGMENT FOR CURING AND VULCANISING A TYRE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SEGMENT DE MOULE POUR LA CUISSON ET LA VULCANISATION D'UN PNEUMATIQUE**
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) VERLEENE, Stéphanie, 63040 CLERMONT FERRAND CEDEX 9, FR
(74) Roussy, Delphine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B29C 33/48** → (51) **B29C 53/82**
-
- B29C 33/52** → (51) **B29C 70/30**
-
- B29C 33/56** → (51) **B29C 70/30**
-
- B29C 33/76** → (51) **B29C 35/02**
-
- (51) **B29C 35/02** (11) **3 727 779 B1**
B29C 33/76 **B29D 23/00**
(52) **B29C 35/0227; B29C 33/76**;
B29K 2021/00; B29L 2023/00
- (25) De (26) De
(21) 18785937.6 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/077659 11.10.2018
(87) WO 2019/120667 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 DE 102017223309
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN HOHLKÖRPERS UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
• METHOD FOR PRODUCING A MOLDED HOLLOW BODY, AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS CREUX MOULÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ

(73) ContiTech MGW GmbH, Kasseler Straße 11, 34346 Hann. Münden, DE
(72) KREIDNER, Harald, 30419 Hannover, DE
BRILL, Hartmut, 30419 Hannover, DE
KARSTEN, Felix, 30419 Hannover, DE
KAMMANN, Stefan, 30419 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B29C 35/16 → (51) **B06B 3/00**

B29C 35/16 → (51) **B29C 64/106**

(51) **B29C 44/14** (11) **3 590 675 B1**
B29C 44/34 **B29C 44/44**
B29C 67/20 **D03D 15/283**
D03D 15/567 **D03D 15/587**
D04C 1/02 **D04C 1/06**
B32B 5/02 **B32B 5/08**
B32B 5/20 **B32B 5/24**

(52) **D03D 15/587; B29C 44/14;**
B29C 44/44; B29C 67/205;
B32B 5/024; B32B 5/08; B32B 5/20;
B32B 5/245; D03D 15/283;
D03D 15/567; D04C 1/02; D04C 1/06;
B29C 44/3426; B32B 2262/0253;
B32B 2262/128; B32B 2266/0228;
B32B 2266/025; B32B 2307/54;
B32B 2307/546; B32B 2307/704;
B32B 2307/718; B32B 2307/72;
B32B 2307/7242; B32B 2307/732;
B32B 2307/736; D10B 2321/02;
D10B 2331/02; D10B 2331/04;
D10B 2403/02412

(25) Ja (26) En
(21) 18761209.8 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/007206 27.02.2018
(87) WO 2018/159597 2018/36 07.09.2018
(30) 28.02.2017 JP 2017036160
(54) • FASERVERSTÄRKTER SCHAUMSTOFFPARTIKELFORMKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• FIBER-REINFORCED FOAM PARTICLE MOLDED ARTICLE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
• ARTICLE MOULÉ EN PARTICULES DE MOUSSE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION

(73) Ube Exsymo Co., Ltd., 9-19 Nihonbashi-Tomizawacho Chuo-ku, Tokyo 103-0006, JP
(72) YOKOKITA, Masahiko, Tokyo 103-0006, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B29C 44/34 → (51) **B29C 44/14**

B29C 44/44 → (51) **B29C 44/14**

(51) **B29C 45/00** (11) **3 766 652 B1**
C08F 210/06 **B29K 23/00**
B29L 31/00 **B65D 81/34**

(52) **C08F 210/06; B29C 45/0001;**
B29K 2023/14; B29L 2031/712;
B65D 81/3453

(25) En (26) En
(21) 19186481.8 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(54) • VERWENDUNG VON SPRITZGEGOSSE-NEM BEHÄLTER FÜR MIKROWELLEN
• USE OF INJECTION MOLDED CONTAINER FOR MICROWAVE
• UTILISATION DE RÉCIPIENT MOULÉ PAR INJECTION POUR MICRO-ONDES

(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) Cavaliere, Claudio, 44122 Ferrara, IT
Ferraro, Gianpiero, 44122 Ferrara, IT
Prini, Giansiro, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

(51) **B29C 48/30** (11) **3 705 258 B1**

B29C 48/395 **B29C 48/92**
B29C 48/05

(52) **B29C 48/05; B29C 48/301;**
B29C 48/302; B29C 48/345;
B29C 48/395; B29C 48/92;
B29C 48/761; B29C 48/767;
B29C 2948/00; B29C 2948/92514;
B29C 2948/926; B29C 2948/92904;
B29C 2948/92942; B29K 2021/006

(25) Ja (26) En
(21) 17930454.8 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020
(86) JP 2017/039477 01.11.2017
(87) WO 2019/087324 2019/19 09.05.2019
(54) • EXTRUSIONSMASCHINE UND DÜSE FÜR EINE EXTRUSIONSMASCHINE
• EXTRUDING MACHINE AND DIE OF EXTRUDING MACHINE
• MACHINE D'EXTRUSION ET FILIÈRE DE MACHINE D'EXTRUSION

(73) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) HANDA, Kiyoshi, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
SHIMIZU, Yohei, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
TOJO, Makoto, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
KAKIZAKI, Jun, Hiroshima-shi Hiroshima 736-8602, JP
(74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

B29C 48/395 → (51) **B29C 48/30**

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/30**

(51) **B29C 49/58** (11) **3 939 772 B1**
B29C 49/06 **B29K 67/00**
B29L 31/00 **B29C 49/42**

(52) **B29C 49/58; B29C 49/06;**
B29C 49/4289; B29C 2049/7832;

B29C 2049/7833; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/712

(25) De (26) De
(21) 21183085.6 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022
(30) 16.07.2020 DE 102020118835
(54) • VORRICHTUNG ZUM UMFORMEN VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT REGEL-EINHEIT FÜR DIE BLASDRÜCKE
• DEVICE FOR REFORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH BLOWING PRESSURE CONTROL UNIT
• DISPOSITIF DE TRANSFORMATION DE PRÉFORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE À L'AIDE DE L'UNITÉ DE RÉGULATION DE LA PRESSION DE SOUFFLAGE

(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Hoellriegel, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Brunner, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüferinger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

(51) **B29C 51/14** (11) **4 037 888 B1**

A43B 7/12 **A43B 13/12**
A43B 23/02 **B32B 37/12**
B29C 51/00 **B29C 51/10**
B29L 31/48 **B29L 31/50**
B29K 105/00

(52) **B29C 51/145; A43B 7/125;**
A43B 23/022; A43B 23/026;
B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12;
B32B 27/285; B32B 27/286;
B32B 27/288; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/322;
B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40;
A43B 23/0235; A43B 23/0255;
B29C 51/002; B29C 51/10;
B29C 51/14; B29K 2105/0097;
B29K 2313/00; B29K 2995/0065;
B29K 2995/0069; B29L 2009/001;
B29L 2031/48; B29L 2031/50;
B29L 2031/505; B32B 37/12;
B32B 38/12; B32B 2262/0253;
B32B 2262/0261; B32B 2262/0276;
B32B 2262/0292; B32B 2307/54;
B32B 2307/724; B32B 2307/7265;
B32B 2307/738; B32B 2437/02

(25) De (26) De
(21) 20780211.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077359 30.09.2020
(87) WO 2020/249827 2020/51 17.12.2020
(30) 01.10.2019 EP 19200907
(54) • HERSTELLUNG EINES TIEFGEZOGENEN SEGMENTS
• MANUFACTURING A DEEP-DRAWN SEGMENT
• FABRICATION D'UN SEGMENT EMBOUTI

(73) Sympatex Technologies GmbH, Feringasträße 7A, 85774 Unterföhring, DE
(72) MAYERSHOFER, Martin, 86937 Scheuring, DE
MOUHASSIN, Mhamed, 80939 München, DE
(74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103

Wuppertal, DE	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	London WC1V 6HU, GB
B29C 53/06 → (51) H01M 10/04	(43) 19.06.2019 (86) US 2017/045498 04.08.2017 (87) WO 2018/031405 2018/07 15.02.2018 (30) 12.08.2016 US 201662374153 P (54) • VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN EINES DREIDIMENSIONALEN KOSMETISCHEN ARTIKELS AUS EINEM BAUMATERIAL MIT EINER KOSMETISCHEN FORMEL • DEVICE FOR PRINTING A THREE DIMENSIONAL COSMETIC ARTICLE FROM A BUILD MATERIAL COMPRISING A COSMETIC FORMULA • DISPOSITIF D'IMPRESSION D'UN ARTICLE COSMÉTIQUE TRIDIMENSIONNEL À PARTIR D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION COMPRENANT UNE FORMULE COSMÉTIQUE	B29C 64/321 → (51) B29C 64/314
(51) B29C 53/82 (11) 3 626 427 B1 B29C 33/48 B29C 70/04	(73) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville, NY 11747, US	B29C 64/357 → (51) B29C 64/314
(52) B29C 53/824; B29C 33/485; B29D 99/0025; B29D 99/0053; B32B 18/00; C04B 35/62868; B29L 2031/08; B29L 2031/7504; C04B 2235/5244; C04B 2235/6028; C04B 2237/38	(72) GRAY, Timothy Patrick, New York New York 10024, US COHEN, Isaac David, Brooklyn New York 11229, US MARTINS, Agostinho, New Hyde Park New York 11040, US VICTOR, Bruce Laurence, Great River New York 11739, US CURTISS, Charles Aaron, Norwalk Connecticut 06855, US PAPPAS, Madalyn Ellice, Somerville Massachusetts 02145, US	B29C 64/386 → (51) B33Y 50/00
(25) En (26) En (21) 19199359.1 (22) 24.09.2019	(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	B29C 65/00 → (51) B06B 3/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B29C 65/00 → (51) C08J 5/12
(43) 25.03.2020		B29C 65/00 → (51) F03D 1/06
(30) 24.09.2018 US 201816139141		(51) B29C 65/02 (11) 3 787 879 B1 B29C 65/50 F03D 1/06 B29C 65/08 B29C 65/14 B29C 65/16 B29C 65/34 B29C 65/36 B29C 65/48 B29C 65/52 B29C 65/78 B29K 105/12 B29L 31/08
(54) • DORN MIT KONSTANTEM QUERSCHNITT FÜR CMC-KOMPONENTEN • CONSTANT CROSS SECTION MANDREL FOR CMC COMPONENTS • MANDRIN À SECTION TRANSVERSALE CONSTANTE POUR COMPOSANTS DE CMC		(52) B29C 65/02; B29C 65/4815; B29C 65/5057; B29C 65/7826; B29C 66/1122; B29C 66/301; B29C 66/543; B29C 66/61; B29C 66/636; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 65/08; B29C 65/148; B29C 65/168; B29C 65/34; B29C 65/36; B29C 65/483; B29C 65/5014; B29C 65/526; B29C 65/527; B29C 66/21; B29C 66/71; B29C 66/7212; B29C 66/7377; B29C 66/73941; B29K 2105/124; B29L 2031/085; F03D 1/0675; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US		(25) En (26) En (21) 18908071.6 (22) 01.05.2018
(72) BLANEY, Ken F., Middleton, NH New Hampshire 03887, US CLARK, Thomas E., Sanford, ME Maine 04073, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		MA (43) 10.03.2021 (86) US 2018/030352 01.05.2018 (87) WO 2019/168552 2019/36 06.09.2019 (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ROTORBLATTKOMPONENTEN UNTER VERWENDUNG VON THERMOPLASTISCHEM SCHWEISSEN • METHOD OF JOINING ROTOR BLADE COMPONENTS USING THERMOPLASTIC WELDING • PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE COMPOSANTS DE PALE DE ROTOR PAR SOUDAGE THERMOPLASTIQUE
(60) 23159233.8		(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US (72) TOBIN, James, Robert, Greenville, SC 29615, US YARBROUGH, Aaron, A., Greenville, SC 29615, US HYNUM, Daniel, Alan, Greenville, SC 29615, US CARUSO, Christopher, Daniel, Greenville, SC 29615, US
(51) B29C 55/16 (11) 3 670 146 B1 B29C 55/18 G02C 7/12		(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(52) B29C 55/16; B29C 55/18; G02C 7/12		B29C 65/08 → (51) A61F 13/15
(25) En (26) En (21) 18306819.6 (22) 21.12.2018		B29C 65/08 → (51) B06B 3/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B29C 65/46 → (51) H05B 6/14
(43) 24.06.2020		B29C 65/48 → (51) C08J 5/12
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES FILMS MIT POLARISATIONS-GRADIENT • METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A GRADIENT POLARISATION FILM • PROCÉDE ET SYSTEME DE PRODUCTION D'UN FILM A GRADIENT DE POLARISATION		
(73) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR		
(72) TOKARSKI, Zbigniew, Dallas, TX 75234, US BEGG, Eric, Dallas, TX 75234, US BALASUBRAMANIAN, Srinivasan, Dallas, TX 75234, US CHIU, Hao-Wen, Dallas, TX 75234, US		
(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR		
B29C 55/18 → (51) B29C 55/16		
(51) B29C 64/106 (11) 3 496 932 B1 B29C 64/209 B29L 31/00 B33Y 30/00 B29C 35/16 B29C 64/245 B29C 64/364		
(52) B29C 64/106; B29C 35/16; B29C 64/209; B33Y 30/00; B29C 64/245; B29C 64/364; B29C 2035/1658; B29L 2031/718		
(25) En (26) En (21) 17840058.6 (22) 04.08.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		
	(43) 04.03.2020 (86) US 2017/044355 28.07.2017 (87) WO 2019/022762 2019/05 31.01.2019 (54) • DREIDIMENSIONALER DRUCKER MIT VORSCHÜBEN • THREE-DIMENSIONAL PRINTER WITH FEEDERS • IMPRIMANTE TRIDIMENSIONNELLE AVEC DISPOSITIFS D'ALIMENTATION	
	(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	
	(72) SWIER, Kevin, E., Corvallis, OR 97330-4239, US OTIS, JR., David, R., Corvallis, OR 97330-4239, US	
	(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,	

B29C 65/48 → (51) F03D 1/06	B29C 70/86 → (51) B29C 70/30	(21) 18858222.5 (22) 20.09.2018
B29C 65/50 → (51) B29C 65/02	B29C 73/04 → (51) B29C 73/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B29C 67/00 → (51) A61C 5/77	(51) B29C 73/06 (11) 2 944 455 B1 B29C 73/04 B29C 73/26	(43) 29.07.2020
B29C 67/20 → (51) B29C 44/14	(52) B29C 73/063; B29C 73/04; B29C 2073/266	(86) US 2018/051900 20.09.2018
(51) B29C 70/30 (11) 3 677 409 B1 B29C 70/86 B29C 33/52 B29C 33/56 B29L 31/00	(25) En (26) En	(87) WO 2019/060517 2019/13 28.03.2019
(52) B29C 70/30; B29C 33/52; B29C 33/56; B29C 70/86; B29L 2031/7172	(21) 14400034.6 (22) 14.05.2014	(30) 22.09.2017 US 201762561704 P
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • FORM ZUR HERSTELLUNG EINES LUFTFREI- FENS MIT TEXTURIERTER OBERFLÄCHE • MOLD FOR MANUFACTURING PNEUMAT- IC TIRE WITH A TEXTURED SURFACE • MOULE POUR FABRICATION D'UN PNEU POURVU D'UNE SURFACE TEXTURÉE
(21) 19213102.7 (22) 03.12.2019	(43) 18.11.2015	(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • Verfahren zur Reparatur einer Sandwich- komponente mit einem zwischen einer ersten und einer zweiten Abdeckplatte angeordneten Wabenkern • A method of repairing a sandwich com- ponent having a honeycomb core which is arranged between a first and a second cover plate • Procédé de réparation d'un composant en sandwich ayant un noyau en nid d'abeilles qui est disposée entre une pre- mière et une seconde plaque de recou- vrement	(72) PIERRE, Stephen, J., Polk City IA 50226, US LOFLAND, Jared, D., Ankeny IA 50021, US MINOR, Andrew, J., Bondurant IA 50035, US
(43) 08.07.2020	(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE	(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(30) 07.01.2019 US 201962789307 P 13.11.2019 US 201916682131	(72) Vogel, Dominik, 86462 Langweid, DE Strohmaier, Thorsten, D-86511 Schmiechen, DE	(60) 23160356.4
(54) • REDUZIERTER UNEBENHEITEN IN MEHR- TEILIGEM VERBUNDTANK • REDUCED WRINKLES IN MULTI-SECTION COMPOSITE TANK • RÉDUCTION DE PLIS DANS UN RÉSER- VOIR COMPOSITE À SECTIONS MULTIPLES	(74) GPI & Associés, EuroParc de Pichaury Bâtiment B2 - 1er Etage 1330, rue Guillaibert de la Lauzière, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, FR	
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US		
(72) CHING, Nathaniel, Hartville, OH 44632, US ZHAO, Wenping, Glastonbury, CT 06033, US HU, Jin, Hudson, OH 44236, US		
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		
B29C 70/38 → (51) G01N 25/72	B29D 23/00 → (51) B29C 35/02	B29D 30/06 → (51) B29C 33/10
B29C 70/46 → (51) B29C 70/48	B29D 30/00 → (51) B65D 25/24	B29D 30/06 → (51) B29C 33/38
(51) B29C 70/48 (11) 4 059 701 B1 B29C 70/54 B29C 70/46 F17C 1/06 F17C 1/16 B29L 31/00	(51) B29D 30/06 (11) 3 655 241 B1 B29D 30/52 B29D 30/72	(51) B29D 30/08 (11) 3 939 776 B1 B29D 30/52 B29D 30/00
(52) B29C 70/48; B29C 70/462; B29C 70/548; B29L 2031/7156; F17C 1/16; F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2203/0604; F17C 2203/0663; F17C 2209/2127; F17C 2209/2154; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036	(52) B29D 30/0606; B29D 2030/0617; B29D 2030/0621	(52) B29D 30/08; B29D 30/52; B29D 2030/0033; B29D 2030/082; B29D 2030/523
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) De (26) De
(21) 22161637.8 (22) 11.03.2022	(21) 18835436.9 (22) 02.07.2018	(21) 21185802.2 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022	(43) 27.05.2020	(43) 19.01.2022
(30) 16.03.2021 JP 2021042902	(86) US 2018/040601 02.07.2018	(30) 17.07.2020 DE 102020209014
(54) • VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES HOCHDRUCKBEHÄLTERS • HIGH-PRESSURE TANK MANUFACTURING APPARATUS • APPAREIL DE FABRICATION D'UN RÉSER- VOIR HAUTE PRESSION	(87) WO 2019/018126 2019/04 24.01.2019	(54) • VERFAHREN ZUM ERMITTELN SPULMU- STERS FÜR EINE LAUFSTREIFENWICK- LUNG UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN • METHOD FOR DETECTING A WINDING PATTERN FOR A TREAD WINDING AND SYSTEM FOR PRODUCING TYRES • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN MO- DÈLE DE BROCHE POUR UN ENROULE- MENT DE BANDE DE ROULEMENT ET SYS- TÈME DE PRODUCTION DE PNEUMA- TIQUES
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471- 8571, JP	(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US	(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) NISHIYAMA, Tomohiko, Toyota-shi, 471- 8571, JP	(72) TAKENAKA, Hugo K., Wadsworth Ohio 44281, US	(72) Diekmann, Matthias, 30419 Hannover, DE Kastens, Sven, 30419 Hannover, DE Pfaff, Florian, 30419 Hannover, DE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(74) YOUNG, Jamie M., Wadsworth Ohio 44281, US SEHM, Neal G., Akron Ohio 44312, US	(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
B29C 70/54 → (51) B29C 70/48	B29D 30/06 (11) 3 684 606 B1 B29D 30/72 B60C 13/00	B29D 30/52 → (51) B29D 30/06
B29C 70/54 → (51) G01N 25/72	(52) B60C 13/001; B29D 30/0606; B29D 30/72; B29D 2030/0612; B29D 2030/726	B29D 30/52 → (51) B29D 30/08
	(25) En (26) En	B29D 30/72 → (51) B29D 30/06
		B29D 35/12 → (51) A43B 1/04
		B29D 99/00 → (51) B29C 33/22
		B29D 99/00 → (51) G10K 11/172
		B29D 99/00 → (51) H01M 10/04
		B29L 31/00 → (51) B29C 64/106

(51) **B30B 11/08** (11) **3 517 288 B1**
(52) **B30B 11/08**
(25) De (26) De
(21) 18153460.3 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(54) • **FANGSCHIENE FÜR EINE RUNDLAUFPRESSE**
• **CATCH RAIL FOR A ROTARY PRESS**
• **RAIL D'ACCROCHAGE POUR UNE PRESSE À TABLE TOURNANTE**
(73) Korsch AG, Breitenbachstr. 1, 13509 Berlin, DE
(72) MATTHES, Michael, 14624 Dallgow-Döberitz, DE
KORSCH, Wolfgang, 13465 Berlin, DE
MIES, Stephan, 13467 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

B30B 15/16 → (51) **B21D 5/02**

B30B 15/26 → (51) **B21D 5/02**

B30B 15/28 → (51) **B21D 5/02**

B32B 1/00 → (51) **B32B 5/02**

B32B 1/08 → (51) **B32B 27/34**

(51) **B32B 5/02** (11) **3 769 954 B1**
B32B 1/00 **B32B 5/08**
B32B 5/26 **B32B 7/028**
B32B 7/12 **B32B 37/04**
D04H 1/00
(52) **B32B 5/022; B32B 1/00; B32B 5/08; B32B 5/26; B32B 7/028; B32B 7/12; B32B 37/04; D04H 1/559; D04H 3/14; D04H 3/16; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/20; B32B 2250/40; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0276; B32B 2262/0284; B32B 2262/12; B32B 2262/14; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/102; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/5825; B32B 2307/718; B32B 2605/08**
(25) En (26) En
(21) 19187652.3 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(54) • **VLIESTOFFLAMINAT**
• **NONWOVEN LAMINATE**
• **STRATIFIEÉ NON TISSÉ**
(73) Carl Freudenberg KG, Hühnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) VENUGOPAL, Arun Prasad, 69469 Weinheim, DE
SCHOEPPING, Gerhard, 64673 Zwingenberg, DE

B32B 5/02 → (51) **B29C 44/14**

B32B 5/08 → (51) **B29C 44/14**

B32B 5/08 → (51) **B32B 5/02**

B32B 5/18 → (51) **B32B 7/06**

B32B 5/20 → (51) **B29C 44/14**

B32B 5/24 → (51) **B29C 44/14**

B32B 5/26 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/02 → (51) **H01L 31/0216**

B32B 7/028 → (51) **B32B 5/02**

(51) **B32B 7/06** (11) **3 532 281 B1**
B32B 5/18 **B32B 7/12**
B32B 15/04 **B32B 15/082**
B32B 15/085 **B32B 15/20**
B32B 27/06 **B32B 27/08**
B32B 27/10 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B65D 75/26**
(52) **B65D 77/2024; B32B 5/18; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 15/046; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/16; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 29/007; B65D 53/04; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2255/06; B32B 2266/025; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/5825; B32B 2307/718; B32B 2307/72; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2439/70; B32B 2581/00**
(25) En (26) En
(21) 17865829.0 (22) 27.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) US 2017/058721 27.10.2017
(87) WO 2018/081533 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 US 201662414565 P
(54) • **DICHTUNGSELEMENT ZUR VERWENDUNG MIT FETTHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **SEALING MEMBER FOR USE WITH FAT CONTAINING COMPOSITIONS**
• **ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES COMPOSITIONS CONTENANT DE LA GRAISSE**
(73) Selig Sealing Products, Inc., 342 East Wabash Street, Forrest, IL 61741, US
(72) HARROP, Benjamin James, Berkshire RG42 6JX, GB
CLARK, Eric, Normal, IL 61761, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B32B 7/12 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/12 → (51) **B32B 7/06**

B32B 7/12 → (51) **H05K 9/00**

B32B 15/01 → (51) **C21D 1/74**

B32B 15/01 → (51) **C22C 21/02**

B32B 15/01 → (51) **C22C 38/04**

B32B 15/04 → (51) **B32B 7/06**

B32B 15/082 → (51) **B32B 7/06**

B32B 15/085 → (51) **B32B 7/06**

B32B 15/20 → (51) **B32B 7/06**

B32B 17/00 → (51) **H01L 31/0216**

B32B 17/06 → (51) **C03B 33/07**

B32B 17/10 → (51) **C03B 33/07**

(51) **B32B 27/06** (11) **3 351 376 B1**
D02G 3/04 **C08L 89/00**
C08H 1/00 **C07K 14/435**
A61L 27/36 **A61L 27/48**
(52) **D01D 5/0038; A61L 27/227; A61L 27/3604; A61P 17/02; D01F 1/02; D01F 4/02; D01F 6/94; D06M 13/17; D06M 15/03; D06M 15/11**
(25) En (26) En
(21) 17205284.7 (22) 24.06.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL
PT RO SE SI SK TR
(43) 25.07.2018
(30) 24.06.2002 US 390929 P
12.08.2002 US 402738 P
02.12.2002 US 430291 P
(54) • **SEIDENBIOMATERIALIEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG**
• **SILK BIOMATERIALS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **BIOMATÉRIAUX À BASE DE SOIE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(73) TUFTS UNIVERSITY, 4th floor, Ballou Hall, Medford, MA 02155, US
Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) KAPLAN, David L., Concord, Massachusetts 01742, US
JIN, Hyoung-Joon, Seoul 158-773, KR
RUTLEDGE, Gregory, Lexington, Massachusetts 02421, US
FRIDRIKH, Sergei, Acton, MA 01720, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 12152178.5 / 2 447 055
03761306.4 / 1 558 444

B32B 27/06 → (51) **B32B 7/06**

B32B 27/06 → (51) **H01L 31/0216**

B32B 27/08 → (51) **B32B 7/06**

B32B 27/08 → (51) **C08L 23/10**

B32B 27/08 → (51) **H05K 9/00**

B32B 27/10 → (51) **B32B 7/06**

B32B 27/28 → (51) **H05K 9/00**

B32B 27/30 → (51) **B32B 7/06**

B32B 27/30 → (51) **C09D 153/00**

B32B 27/32 → (51) **B32B 7/06**

B32B 27/32 → (51) **C08L 23/10**

B32B 27/32 → (51) **H05K 9/00**

(51) **B32B 27/34** (11) **2 956 300 B1**
B32B 1/08 **C09K 5/04**
C08G 69/08 **C08G 69/26**
C08G 69/36 **C08L 77/02**
C08L 77/06 **F16L 59/14**
F25B 41/00 **C08L 23/26**
C08L 51/06
(52) **F16L 11/085; B29C 48/022; B32B 1/08; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/08; B32B 25/08; B32B 25/10;**

**B32B 25/14; B32B 25/16; B32B 25/18;
B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/22;
B32B 27/285; B32B 27/286;
B32B 27/302; B32B 27/306;
B32B 27/308; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/38;
C08G 69/26; C08G 69/265;
C08G 69/36; C08L 77/02; C08L 77/06;
C08L 101/00; C09K 5/044; C09K 5/045;
B29K 2077/00; B29L 2023/005;
B32B 2250/04; B32B 2262/0269;
B32B 2262/0276; B32B 2262/062;
B32B 2262/101; B32B 2262/103;
B32B 2262/106; B32B 2262/14;
B32B 2264/10; B32B 2264/101;
B32B 2264/102; B32B 2264/108;
B32B 2270/00; B32B 2307/306;
B32B 2307/3065; B32B 2307/308;
B32B 2307/54; B32B 2307/714;
B32B 2307/7265; B32B 2307/732;
B32B 2307/734; B32B 2307/748;
B32B 2597/00; B32B 2605/08;
C09K 2205/126; F25B 41/40;
F25B 2400/121**

(25) Fr (26) Fr
(21) 14708629.2 (22) 13.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2015
(86) FR 2014/050290 13.02.2014
(87) WO 2014/125218 2014/34 21.08.2014
(30) 18.02.2013 FR 1351361
(54) • *VERWENDUNG VON HALBAROMATI-
SCHEN COPOLYAMIDEN ZUM TRAN-
SPORT EINER KÜHLFLÜSSIGKEIT*
• *USE OF SEMI-AROMATIC COPOLYAMIDE
FOR TRANSPORTING REFRIGERANT FLUID*
• *UTILISATION DE COPOLYAMIDE SEMI-
AROMATIQUE POUR LE TRANSPORT DE
FLUIDE FRIGORIGÈNE*

(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) BLONDEL, Philippe, F-27300 Bernay, FR
BRULE, Benoît, F-27170 Beaumont-le-
Roger, FR
GAMACHE, Eric, 76000 Rouen, FR
MEURICE PIERRAT, Estelle, F-27500
Corneville-sur-Isle, FR

B32B 27/36 → (51) H05K 9/00

(51) **B32B 37/00 (11) 3 845 381 B1**
B65H 20/14 B65H 27/00
F16C 13/00 B32B 37/20

(52) **B32B 37/0053; B32B 3/08;
B32B 15/09; B32B 15/20; B32B 27/36;
B32B 37/0015; B65H 20/14;
B65H 27/00; F16C 13/006;
F16C 32/0622; B32B 37/203;
B32B 2250/02; B32B 2307/732;
B32B 2309/105; B32B 2311/00;
B65H 2301/5162; B65H 2404/1431;
B65H 2406/1115; B65H 2406/131;
B65H 2406/15; B65H 2406/33;
B65H 2701/1942**

(25) En (26) En
(21) 20209942.0 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 TW 108148289

(54) • *LUFTGELAGERTE DÜNNFILMKLEBEVOR-
RICHTUNG*

• *AIR-FLOATING THIN FILM BONDING AP-
PARATUS*
• *APPAREIL DE COLLAGE DE FILMS MINCES
FLOTTANT DANS L'AIR*

(73) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1,
Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City,
TW
Prologium Holding Inc., PO Box 309 Ugland
House, Grand Cayman KY1-1104, KY
(72) YANG, Szu-Nan, Taoyuan City, TW
WANG, Ching-Ho, Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B32B 37/04 → (51) B32B 5/02

B32B 37/12 → (51) B29C 51/14

B32B 37/12 → (51) H05K 9/00

B32B 38/00 → (51) H05K 9/00

B33Y 10/00 → (51) B23K 26/12

B33Y 10/00 → (51) B23K 9/04

B33Y 10/00 → (51) B29C 33/38

B33Y 10/00 → (51) C04B 28/10

B33Y 10/00 → (51) G10K 11/172

B33Y 30/00 → (51) B23K 26/12

B33Y 30/00 → (51) B29C 64/106

B33Y 30/00 → (51) B29C 64/314

B33Y 40/00 → (51) B23K 9/04

B33Y 40/00 → (51) B29C 64/314

(51) **B33Y 50/00 (11) 3 676 065 B1**
B29C 64/386

(52) **B29C 64/386; B33Y 50/00**

(25) En (26) En
(21) 17923384.6 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020

(86) US 2017/049682 31.08.2017

(87) WO 2019/045737 2019/10 07.03.2019

(54) • *CODIEREN VON VOLUMETRISCHEN DA-
TEN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER VER-
TRAUENSWÜRDIGEN TRANSAKTIONSBE-
REITSTELLUNG*

• *ENCODING VOLUMETRIC DATA TO SUP-
PORT TRUSTED TRANSACTION DELIVERY*
• *CODAGE DE DONNÉES VOLUMÉTRIQUES
POUR PRENDRE EN CHARGE LA LIVRAI-
SON DE TRANSACTIONS DE CONFIANCE*

(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) BECKMANN, Benjamin Edward, Niskayuna,
NY 12309, US
KOU DAL, Peter, Niskayuna, NY 12309, US
MADELONE, John, South Glens Falls, NY
12803, US
CARBONE, John William, Niskayuna, NY
12309, US

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

B33Y 50/02 → (51) B29C 64/314

B33Y 80/00 → (51) A61C 5/77

B33Y 80/00 → (51) B22F 3/04

B33Y 80/00 → (51) C04B 28/10

B33Y 80/00 → (51) G10K 11/172

(51) **B41F 15/08 (11) 3 521 030 B1**
B41F 15/26

(52) **B41F 15/0863; B41F 15/26;**
B41P 2215/50

(25) En (26) En
(21) 19155393.2 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 07.08.2019

(30) 02.02.2018 PT 2018110547

(54) • *PALETTENHALTER FÜR SIEBDRUCKMA-
SCHINEN*

• *PALLET HOLDER FOR SCREEN PRINTING
MACHINES*

• *SUPPORT DE PALETTE POUR MACHINES
DE SÉRIGRAPHIE*

(73) KTK Lda, Rua dos Queijeiros, 255, 4750-001
Abade de Neiva - Barcelos, PT

(72) MATOS FERREIRA, Joaquim, 4465-126 Sao
Mamede de Infesta, PT

PEREIRA DA SILVA, Antonio, 4770-212
Joane, PT

(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT

B41F 15/26 → (51) B41F 15/08

B41J 2/01 → (51) C09D 11/54

(51) **B41J 2/045 (11) 3 922 466 B1**
B41J 2/14

(52) **B41J 2/04581; B41J 2/04541;
B41J 2/04551; B41J 2/14209;**
B41J 2002/14491; B41J 2202/03

(25) En (26) En
(21) 21163373.0 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021

(30) 11.06.2020 JP 2020101534

(54) • *STEUERSCHALTUNG FUER EINEN TINTEN-
STRAHLDRUCKKOPF*

• *A CONTROL CIRCUIT FOR AN INKJET HEAD*
• *CIRCUIT DE CONTROLE POUR UNE TÊTE À
JET D'ENCRE*

(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP

(72) Ozaki, Kei, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562,
JP

Ono, Shunichi, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
8562, JP

(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

B41J 2/14 → (51) B41J 2/045

(51) **B41J 2/175 (11) 3 687 808 B1**

(52) **B41J 2/17553; B41J 2/17513;
B41J 2/1752; B41J 2/17523;**
B41J 2002/17516

(25) En (26) En
(21) 18749239.2 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020

(86) US 2018/041957 13.07.2018

- (87) WO 2020/013839 2020/03 16.01.2020
(54) • **KOPPLUNGSSYSTEME**
• **COUPLING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE COUPLAGE**
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
STOKES, Peter R., Corvallis, Oregon 97330, US
DEVRIES, Mark A., Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 810 B1**
(52) **B41J 2/17553; B41J 2/17513; B41J 2/17523; B41J 2002/17516**
(25) En (26) En
(21) 18749249.1 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/042013 13.07.2018
(87) WO 2020/013852 2020/03 16.01.2020
(54) • **BIEGSAME DRUCKFLÜSSIGKEITZUFUHR-BEHÄLTER MIT VERSETZTER TÜLLE**
• **PLIABLE PRINT LIQUID SUPPLY RESERVOIRS WITH OFFSET SPOUT**
• **RÉSERVOIRS D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION PLIABLES À BEC VERSEUR DÉCALÉ**
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
PETERSCHMIDT, Michael E., Corvallis, Oregon 97330, US
STOKES, Peter R., Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 732 050 B1**
(52) **B41J 2/17546**
(25) En (26) En
(21) 18836541.5 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/048180 27.12.2018
(87) WO 2019/131889 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 JP 2017252676
(54) • **STEUERVORRICHTUNG, PROGRAMM, SPEICHERMEDIUM UND VERFAHREN**
• **CONTROL DEVICE, PROGRAM, STORAGE MEDIUM, AND METHOD**
• **APPAREIL DE COMMANDE, PROGRAMME, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PROCÉDÉ**
- (73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
- (72) MIYAZAWA, Masafumi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
HORADE, Kenta, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 844 000 B1**
(52) **G06K 15/00**
(52) **B41J 2/17546; B41J 2/17523; B41J 2/1753; B41J 2/17553**
(25) En (26) En
- (21) 20777842.4 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/011621 17.03.2020
(87) WO 2020/196078 2020/40 01.10.2020
- (21) 19805013.0 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/058116 25.10.2019
(87) WO 2021/080607 2021/17 29.04.2021
(54) • **GEHÄUSE MIT LOGISCHER SCHALTUNG**
• **LOGIC CIRCUITRY PACKAGE**
• **BOÏTIER DE CIRCUIT LOGIQUE**
- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (72) PANSHIN, Stephen D., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
WARD, Jefferson P., Vancouver, Washington 98683, US
GARDNER, James Michael, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
STUDER, Anthony D., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
OLSEN, David N., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
WEAVER, Quinton B., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
ROETHING, David Owen, Vancouver, Oregon 98683, US
BAKKER, Christopher Hans, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
NOVAK, David B., Corvallis, Oregon 97330-4241, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 844 001 B1**
(52) **B41J 2/17513; B41J 2/1752; B41J 2002/17516**
(25) En (26) En
(21) 19836111.5 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/060509 08.11.2019
(87) WO 2021/091571 2021/19 14.05.2021
(54) • **DRUCKFLÜSSIGKEITSVORRÄTE FÜR DRUCKGERÄTE**
• **PRINT LIQUID SUPPLIES FOR PRINTING DEVICES**
• **ALIMENTATIONS EN LIQUIDE D'IMPRESSION POUR DISPOSITIFS D'IMPRESSION**
- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (72) BOEN, Bobbi Jean, Washington 98683, US
LEISER, Judson Malcolm, Corvallis Oregon 97330-4241, US
COLLIE, Lynn A., Washington 98683, US
PROIA, Mark M., Washington 98683, US
MARQUEZ, Antonio, Corvallis Oregon 97330-4241, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/335** → (51) **B41J 2/35**
- (51) **B41J 2/35** (11) **3 928 992 B1**
(52) **B41J 2/335**
(52) **B41J 2/35; B41J 2/3351; B41J 2/3354; B41J 2/3357**
(25) Ja (26) En
(21) 20777842.4 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/011621 17.03.2020
(87) WO 2020/196078 2020/40 01.10.2020
- (30) 26.03.2019 JP 2019058660
(54) • **THERMODRUCKKOPF UND THERMODRUCKER**
• **THERMAL HEAD AND THERMAL PRINTER**
• **TÊTE THERMIQUE ET IMPRIMANTE THERMIQUE**
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) KIGUCHI, Shinichi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- B41J 2/525** → (51) **H04N 1/46**
-
- B41J 3/00** → (51) **B41J 3/413**
-
- (51) **B41J 3/413** (11) **3 695 976 B1**
(52) **B41J 3/00**
(25) It (26) En
(21) 20157294.8 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(30) 14.02.2019 IT 201900002151
(54) • **EMAILLE AUSGABEGERÄT**
• **ENAMEL DISPENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'EMAIL**
- (73) TECN ITALIA DIGITAL S.r.l., Via Ghiarola Vecchia, 73, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
- (72) FIANDRI, Giancarlo, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
ELMETTI, Valdo, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT
-
- B41J 11/00** → (51) **B41J 15/18**
-
- B41J 15/04** → (51) **B41J 15/18**
-
- (51) **B41J 15/18** (11) **3 156 246 B1**
(52) **B41J 11/00** **B65H 20/02**
B41J 15/04 **B65H 16/02**
(52) **B41J 15/18; B41J 11/0095; B41J 15/042; B65H 16/021; B65H 16/028; B65H 20/02; B65H 2301/4128; B65H 2301/4137; B65H 2301/41392; B65H 2404/722; B65H 2511/51; B65H 2511/515; B65H 2513/512; B65H 2701/1311; B65H 2701/1936; B65H 2801/12**
(25) Ja (26) En
(21) 15807578.8 (22) 10.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) JP 2015/056907 10.03.2015
(87) WO 2015/190139 2015/50 17.12.2015
(30) 10.06.2014 JP 2014120041
(54) • **DRUCKVORRICHTUNG UND PAPIERZUFUHRVERFAHREN**
• **PRINTING DEVICE AND PAPER SUPPLY METHOD**
• **DISPOSITIF D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'ACHEMINEMENT DE PAPIER**
- (73) Nippon Primex Inc., 1-5-12 Unoki Ohtaku, Tokyo 146-8650, JP
- (72) SATO, Hitoshi, Yamanashi 401-0310, JP
OMORI, Manabu, Yamanashi 401-0310, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

B41J 29/38 → (51) B41J 29/42	B42D 25/328 → (51) B42D 25/36	München, DE
(51) B41J 29/42 (11) 3 294 557 B1 B41J 29/38 G03G 21/00 G06F 3/0481 H04N 1/00 G06K 15/02	B42D 25/351 → (51) B42D 25/36	B60B 21/02 → (51) B60B 1/08
(52) H04N 1/00506; G03G 15/5016; G06K 15/1805; H04N 1/00037; H04N 1/00076	B42D 25/355 → (51) B42D 25/36	B60B 33/00 → (51) B60B 33/02
(25) En (26) En (21) 16792351.5 (22) 22.04.2016	(51) B42D 25/36 (11) 3 972 853 B1 B42D 25/351 B42D 25/328 B42D 25/355 B42D 25/378 B42D 25/40 B42D 25/45 B41M 7/00	(51) B60B 33/02 (11) 3 418 070 B1 B60B 33/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) B42D 25/328; B42D 25/351; B42D 25/355; B42D 25/36; B42D 25/378; B42D 25/40; B42D 25/45; B41M 3/14; B41M 5/0047; B41M 7/0045	(52) B60B 33/023; B60B 33/0081; B60B 33/02; B60B 33/021; B60B 33/0018; B60B 33/0023; B60B 33/0039; B60B 33/0042
(43) 21.03.2018	(25) En (26) En (21) 20725558.9 (22) 18.05.2020	(25) De (26) De (21) 18000525.8 (22) 15.06.2018
(86) JP 2016/002153 22.04.2016	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2016/181621 2016/46 17.11.2016	(54) • VORRICHTUNG, INFORMATIONSVERAR- BEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTER- PROGRAMMPRODUKT	(43) 26.12.2018
(30) 14.05.2015 JP 2015099239	• APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT	(30) 23.06.2017 DE 102017113925 23.06.2017 DE 202017103750 U
(54) • APPAREIL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PRODUIT DE PRO- GRAMME INFORMATIQUE	(36) MA	(54) • FESTSTELLBARE LENKROLLE • BRAKED CASTOR • GALET DÉFLECTEUR POUVANT SE DÉPLA- CER
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1- chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	(43) 30.03.2022	(73) Wiemers, Christiane, Bernhardusstrasse 47, 34414 Warburg, DE
(72) TAKAHASHI, Satoshi, Tokyo 143-8555, JP	(86) EP 2020/063757 18.05.2020	(72) Wiemers, Christiane, 34414 Warburg, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	(87) WO 2020/234211 2020/48 26.11.2020	(74) Rolf, Gudrun, Gudrun Rolf, LI.M., Rechtsanwältin Ritterstraße 19, 33602 Bielefeld, DE
B41M 3/14 → (51) C09B 5/62	(30) 22.05.2019 EP 19175971	
(51) B41M 5/00 (11) 4 088 943 B1 B41M 7/00 B41M 5/06 B41M 3/00 B41M 3/06 B41M 3/16	(54) • SICHERHEITSDOKUMENT UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR	(51) B60C 1/00 (11) 3 769 972 B1 C08K 5/18 C08K 5/3437 C08K 5/39 C08K 5/40 C08K 5/41 C08L 7/00 C08L 9/00 C08K 3/06 C08K 5/31 C08K 5/44
(52) B41M 5/0047; B41M 3/06; B41M 7/0081; B41M 3/008; B41M 3/16	(73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH	(52) B60C 1/00; C08K 5/18; C08K 5/3437; C08K 5/39; C08K 5/40; C08K 5/41; C08L 7/00; C08L 9/00; C08K 3/06; C08K 5/31; C08K 5/44
(25) Zh (26) En (21) 21175027.8 (22) 20.05.2021	(72) MARTINI, Thibaut, 1260 Nyon, CH RITTER, Gebhard, 1007 Lausanne, CH GARNIER, Jean, 1082 Corcelles-le-Jorat, CH RUGGERONE, Riccardo, 1040 Echallens, CH VEYA, Patrick, 1123 Aclens, CH	(25) De (26) De (21) 19187552.5 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Samen, CH	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022	B42D 25/378 → (51) B42D 25/36	(43) 27.01.2021
(30) 10.05.2021 CN 202110514916	B42D 25/387 → (51) C09D 11/037	(54) • SCHWEFELVERNITZTE KAUTSCHUKMI- SCHUNG UND FAHRZEUGREIFEN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORATIVEN 3D-TEXTURPLATTE UND DEKORATIVE 3D-TEXTURPLATTE	B42D 25/40 → (51) B42D 25/36	• SULPHUR-CROSSLINKED RUBBER MIX- TURE AND VEHICLE TYRE
• PREPARATION PROCESS OF 3D TEXTURE DECORATIVE PANEL AND 3D TEXTURE DECORATIVE PANEL	B42D 25/45 → (51) B42D 25/36	• MÉLANGE DE CAOUTCHOUC RÉTICULÉ PAR VULCANISATION AU SOUFRE ET PNEUS DE VÉHICULE
• PROCEDE DE PREPARATION D'UN PAN- NEAU DECORATIF A TEXTURE 3D ET PAN- NEAU DECORATIF A TEXTURE 3D	(51) B60B 1/08 (11) 3 957 492 B1 B60B 21/02	(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(73) Foshan Hope Digital Printing Equipment Co., Ltd., Shishan Science and Technology Industrial Park Nanhai District, Foshan City, Guangdong 528200, CN	(52) B60B 1/08; B60B 21/026; B60B 2900/111; B60B 2900/311; Y02T 10/86	(72) Hengesbach, Frank, 30165 Hannover, DE Guardalabene, Joe, 30165 Hannover, DE Torbrügge, Thorsten, 30165 Hannover, DE
(72) Deng, Sheguang, Foshan City, 528200, CN	(25) En (26) En (21) 21191445.2 (22) 16.08.2021	(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B41M 5/00 → (51) C09D 11/54	(43) 23.02.2022	B60C 1/00 → (51) C08L 7/00
B41M 5/06 → (51) B41M 5/00	(30) 19.08.2020 JP 2020138873	B60C 1/00 → (51) C08L 9/00
B41M 7/00 → (51) B41M 5/00	(54) • RAD FÜR MOTORRÄDER SOWIE MOTOR- RAD	(51) B60C 11/03 (11) 3 941 762 B1 B60C 11/04 B60C 11/12
B41M 7/00 → (51) B42D 25/36	• WHEEL FOR STRADDLED VEHICLES, AND STRADDLED VEHICLE	(52) B60C 11/032; B60C 11/0306; B60C 11/04; B60C 11/1204; B60C 2011/1254; B60C 2200/06
	• ROUE POUR VÉHICULES À CALIFOUR- CHON ET VÉHICULE À CALIFOURCHON	(25) It (26) En (21) 20712024.7 (22) 24.02.2020
	(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
	(72) TSUKAMOTO, Kohei, Shizuoka, 438-8501, JP FUKUJII, Hidehiro, Shizuoka, 438-8501, JP YAMAGUCHI, Masaya, Shizuoka, 438-8501, JP	
	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	

RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.01.2022
 (86) IB 2020/051526 24.02.2020
 (87) WO 2020/188375 2020/39 24.09.2020
 (30) 19.03.2019 IT 201900003993
 (54) • REIFEN MIT EINGESCHNITTENEN GRIP-ELEMENTEN FÜR FAHRZEUGRÄDER
 • TYRE FOR VEHICLE WHEELS WITH NOTCHED GRIPPING ELEMENTS
 • PNEUS AVEC ÉLÉMENTS D'ADHÉRENCE INCISÉS POUR ROUES DE VÉHICULES
 (73) Prometeon Tyre Group S.r.l., Viale Sarca, 222, 20126 Milano, IT
 (72) PIZZORNO, Tommaso, 20126 Milano, IT
 (74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

B60C 11/04 → (51) **B60C 11/03**

B60C 11/11 → (51) **B60C 11/13**

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/13** (11) **3 970 996 B1**
B60C 11/11
 (52) **B60C 11/11; B60C 11/1392;**
B60C 2011/133
 (25) En (26) En
 (21) 21195183.5 (22) 07.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.03.2022
 (30) 17.09.2020 JP 2020156670
 (54) • REIFEN
 • TIRE
 • PNEUMATIQUE
 (73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
 (72) NAKAJIMA, Koichi, Kobe-shi 651-0072, JP
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B60C 13/00 → (51) **B29D 30/06**

B60C 15/06 → (51) **B60C 19/00**

(51) **B60C 19/00** (11) **3 988 346 B1**
B60C 15/06 **H01Q 1/22**
H01Q 1/36 **B60C 15/00**
 (52) **B60C 19/00; H01Q 1/2241;**
H01Q 1/362; B60C 15/0036;
B60C 2015/0642; B60C 2015/0689
 (25) En (26) En
 (21) 21203664.4 (22) 20.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.04.2022
 (30) 22.10.2020 JP 2020177482
 (54) • REIFEN
 • TIRE
 • PNEUMATIQUE
 (73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
 (72) HOSOMI, Kazumasa, Hyogo, 664-0847, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B60C 23/00** (11) **3 740 386 B1**
 (52) **B60C 23/00345; B60C 23/00318**
 (25) En (26) En
 (21) 19703888.8 (22) 17.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.11.2020
 (86) US 2019/014007 17.01.2019
 (87) WO 2019/143814 2019/30 25.07.2019
 (30) 17.01.2018 DE 102018100955
 (54) • SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERDRÜCKEN UND/ODER ARBEITS-DRÜCKEN
 • SYSTEM FOR TRANSMITTING CONTROL PRESSURES AND/OR WORKING PRESSURES
 • SYSTÈME POUR TRANSMETTRE DES PRESSIONS DE COMMANDE ET/OU DES PRESSIONS DE TRAVAIL
 (73) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
 KT Projektentwicklungs GmbH, Allee 18, 74072 Heilbronn, DE
 (72) TRITSCHLER, Eva, Glenview, IL 60025, US
 SCHWARZ, Christiane, Glenview, IL 60025, US
 BRAUN, Roland, Glenview, IL 60025, US
 KLEMM, Henry, Glenview, IL 60025, US
 SPINDLER, Martin, Glenview, IL 60025, US
 SCHULZE SELTING, Bruno, Glenview, IL 60025, US
 (74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) **B60C 23/04** (11) **3 814 153 B1**
B60C 23/20

(52) **B60C 23/20; B60C 23/0476**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 19734268.6 (22) 11.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.05.2021
 (86) EP 2019/065247 11.06.2019
 (87) WO 2020/001975 2020/01 02.01.2020
 (30) 28.06.2018 FR 1855830
 (54) • VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG EINER THERMISCHEN ANOMALIE IN EINEM FAHRZEUGSYSTEM
 • METHOD OF DETECTION OF AN THERMICAL ANOMALY IN A SYSTEM AT A VEHICLE
 • PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE LOCALISATION D'UNE ANOMALIE THERMIQUE POUR ENSEMBLE MONTÉ DE VÉHICULE
 (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
 (72) DOMPROBST, Frédéric, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
 PILLON, Vincent, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
 (74) Roussy, Delphine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) **B60C 23/14** (11) **3 772 423 B1**
B60C 23/14

(25) En (26) En
 (21) 20189918.4 (22) 06.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.02.2021
 (30) 06.08.2019 US 201916533507
 (54) • ELEKTRIFIZIERTES LUFTSYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT EINEM ZENTRALEN REIFENAUFPUMPSYSTEM
 • ELECTRIFIED AIR SYSTEM FOR USE WITH CENTRAL TIRE INFLATION SYSTEM

• SYSTÈME D'AIR ÉLECTRIFIÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN SYSTÈME DE GONFLAGE DE PNEU CENTRAL
 (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
 (72) GONSOWSKI, Joseph R, Waterloo, IA 50704-8000, US
 PUNJANI, Pratir, Waterloo, IA 50704-8000, US
 BRATVOLD, Brian, Waterloo, IA 50704-8000, US
 (74) Millburn, Julie Elizabeth, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B60C 23/20 → (51) **B60C 23/04**

B60D 1/58 → (51) **B60P 1/44**

B60G 7/04 → (51) **F16F 9/58**

B60G 13/00 → (51) **F16F 9/58**

B60G 15/06 → (51) **F16F 9/58**

B60G 17/018 → (51) **G01M 17/007**

(51) **B60G 17/052** (11) **3 683 072 B1**
 (52) **B60G 17/0521; B60G 2500/204**
 (25) En (26) En
 (21) 19152108.7 (22) 16.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.07.2020
 (54) • SYSTEM ZUR GLEICHZEITIGEN HÖHENÄNDERUNG FÜR EIN FAHRZEUG
 • CONCURRENT LEVELING SYSTEM FOR A VEHICLE
 • SYSTÈME DE NIVELLEMENT SIMULTANÉ D'UN VÉHICULE
 (73) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN
 (72) REUTER, David Fredrick, Beavercreek, OH 45434, US
 BORGEMENKE, Daniel Norbert, Springboro, OH 45066, US
 RIDDIFORD, Bryan P., Dayton, OH 45458, US
 D'AMICO, Brian Marc, Moraine, OH 45439-1514, US
 DOWE, Laurene Marie, Waynesville, OH 45068, US
 SEIM, Martin H., Liberty Twp, OH 45044, US
 (74) Lukaszzyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszzyk Ul. Głowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL

(51) **B60H 1/00** (11) **3 243 676 B1**
B60H 1/32 **H02P 9/14**
H02P 9/10

(52) **B60H 1/3222; B60H 1/00428;**
H02P 9/107; H02P 9/14; Y02T 10/88
 (25) De (26) De
 (21) 17169209.8 (22) 03.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.11.2017
 (30) 13.05.2016 DE 102016005982
 (54) • KÜHLSYSTEM
 • COOLING SYSTEM
 • SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT
 (73) Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co. KG, Liebherrstrasse 1, 2100 Korneuburg, AT
 (72) Tonchev, Anton, 1220 Wien, AT

Radler, Dominik, 1160 Wien, AT
Kitanoski, Filip, 1060 Wien, AT
(74) Lauffhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **3 727 913 B1**
B60H 1/34 **B60K 35/00**
B60K 37/06

(52) **B60H 1/3421; B60H 1/0065;**
B60K 35/00; B60K 37/06;
B60H 2001/3471; B60K 2370/126;
B60K 2370/139; B60K 2370/1446;
B60K 2370/1523; B60K 2370/658

(25) Fr (26) Fr
(21) 18804344.2 (22) 26.11.2018

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

(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/082501 26.11.2018
(87) WO 2019/120891 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762883

(54) • **KOMPAKTE LÜFTUNGSVORRICHTUNG
MIT COANDA-EFFEKTE FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG MIT EINEM MIT EINER BEDIE-
NUNGSTAFEL VERSEHENEN STEUERMO-
DUL**

• **COMPACT COANDA EFFECT VENTILATION
DEVICE FOR MOTOR VEHICLE INCORPO-
RATING A CONTROL MODULE PROVIDED
WITH A CONTROL PANEL**

• **DISPOSITIF D'AÉRATION COMPACT À EF-
FET COANDA POUR VÉHICULE AUTOMO-
BILE INTÉGRANT UN MODULE DE
CONTROLE POURVU D'UNE FAÇADE DE
COMMANDE**

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
Faurecia Intérieur Industrie, 2, rue
Hennape, 92000 Nanterre, FR

(72) DUTOT, Christophe, 94400 VITRY SUR
SEINE, FR
BARRE, Philippe, 94340 JOINVILLE LE PONT,
FR
BRUNARD, Christophe, 92270 BOIS
COLOMBES, FR
BEAUREGARD, Julien, 60530 MESNIL EN
THELLE, FR
LE FLOHIC, Jean Christophe, 92500 RUEIL-
MALMAISON, FR

(51) **B60H 1/00** (11) **3 856 548 B1**
B60H 1/32 **F25D 11/00**
H02J 7/14 **B60K 25/08**

(52) **F25D 29/003; B60H 1/00014;**
B60H 1/00364; B60H 1/00428;
B60H 1/3232; H02J 7/0068;
H02J 7/007; H02J 7/1415; H02J 7/32;
H02J 7/345; B60H 2001/3261;
B60H 2001/3292; B60K 25/08;
B60Y 2200/147; F25B 40/00;
F25B 40/02; F25B 41/22;
F25B 2600/02; F25B 2700/2104;
F25B 2700/21171; F25B 2700/21173;
H02J 2310/46; Y02B 70/3225;
Y02T 10/88; Y04S 20/222

(25) En (26) En
(21) 19779694.9 (22) 18.09.2019

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

(43) 04.08.2021
(86) US 2019/051654 18.09.2019
(87) WO 2020/068502 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738669 P

(54) • **TRANSPORTKÜHLEINHEIT MIT EXTERNER
GLEICHSTROMGENERATORSTROMQUEL-
LE**

• **TRANSPORTATION REFRIGERATION UNIT
WITH EXTERNAL DC GENERATOR POWER
SOURCE**

• **UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANS-
PORT AVEC SOURCE DE PUISSANCE DE
GÉNÉRATEUR CC EXTERNE**

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) SAROKA, Mary, D., Syracuse, NY 13221, US
BURCHILL, Jeffrey, J., Syracuse, NY 13057,
US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(60) 23156648.0

B60H 1/00 → (51) **H01M 10/625**

B60H 1/24 → (51) **A61L 9/20**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **H01M 10/625**

(51) **B60H 1/34** (11) **3 737 574 B1**
F24F 13/14

(52) **B60H 1/3414; B60H 2001/3471;**
F24F 2013/144

(25) En (26) En
(21) 18830817.5 (22) 20.12.2018

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

(43) 18.11.2020
(86) EP 2018/086263 20.12.2018
(87) WO 2019/137786 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 DE 102018100326

(54) • **LUFTAUSSTRÖMER FÜR EIN FAHRZEUG**

• **AIR VENT FOR A VEHICLE**

• **AÉRATEUR POUR UN VÉHICULE**

(73) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB

(72) WIECZOREK, Romeo, 70327 Stuttgart, DE
WEINGÄRTNER, Torsten, 37081 Göttingen,
DE

(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day
Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313
Frankfurt am Main, DE

B60H 1/34 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/34 → (51) **F24F 13/06**

B60H 3/00 → (51) **A61L 9/20**

(51) **B60J 1/17** (11) **3 988 356 B1**
B60J 1/17

(25) It (26) En
(21) 20203087.0 (22) 21.10.2020

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

(43) 27.04.2022

(54) • **ANORDNUNG ZUR FÜHRUNG EINER VER-
SCHIEBBAREN SCHEIBE EINER KRAFT-
FAHRZEUGSEITENTÜR**

• **DEVICE FOR GUIDING A SLIDING GLASS
OF A MOTOR-VEHICLE SIDE DOOR**

• **DISPOSITIF POUR GUIDER UNE VITRE
COULISSANTE D'UNE PORTE LATÉRALE DE
VÉHICULE AUTOMOBILE**

(73) FCA Italy S.p.A., Corso Giovanni Agnelli,
200, 10135 Torino, IT

(72) GALLUCCIO, Mr. Antonio, I-10135 Torino, IT
PIGNATA, Mr. Eraldo, I-10135 Torino, IT
ALTOBELLI, Mr. Roberto, I-10135 Torino, IT

(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B60K 1/00 → (51) **H01M 10/625**

B60K 1/02 → (51) **F16H 3/00**

(51) **B60K 1/04** (11) **3 802 183 B1**

(52) **B60K 1/04; B60K 2001/0438;**
B60Y 2306/01

(25) Fr (26) Fr
(21) 19730398.5 (22) 07.05.2019

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

(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051044 07.05.2019
(87) WO 2019/234319 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 FR 1854895

(54) • **ANTRIEBSBATTERIESCHIENE UNTERHALB
DES BODENS EINES FAHRZEUGES**

• **TRACTION BATTERY RAIL BENEATH THE
FLOOR OF A VEHICLE**

• **LONGERON DE BATTERIE DE TRACTION
SOUS PLANCHER DE VEHICULE**

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) BESSETTE, Damien, 25150 ECOT, FR
PLUCHAUD, Eric, 25260 MONTENOIS, FR

B60K 5/02 → (51) **B60K 17/346**

B60K 5/04 → (51) **B60K 17/346**

B60K 6/26 → (51) **B60K 6/36**

B60K 6/34 → (51) **F16H 3/00**

(51) **B60K 6/36** (11) **3 756 922 B1**

B60K 6/26 **B60K 6/485**

H02K 7/00 **F16F 15/08**

B60K 6/405

(52) **B60K 6/26; B60K 6/40; B60K 6/485;**

H02K 7/006; H02K 21/14; B60K 6/405;

F16D 1/06; F16H 33/06; F16H 33/08;

Y02T 10/62; Y10S 903/951

(25) En (26) En
(21) 20191278.9 (22) 02.12.2016

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

(43) 30.12.2020
(30) 11.12.2015 JP 2015241943

(54) • **MECHANISMUS ZUR PARALLELEN ÜBER-
TRAGUNG VON HYBRIDER ENERGIE**

• **PARALLEL HYBRID POWER TRANSMIS-
SION MECHANISM**

• **MÉCANISME DE TRANSMISSION D'ÉNER-
GIE HYBRIDE À CONFIGURATION PARAL-
LÈLE**

(73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) YAGYU, Sumio, Sakai-shi, Osaka 590-0823,
JP

OKAZAKI, Kazuto, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP

(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

(62) 16872913.5 / 3 388 271

B60K 6/36 → (51) **B60K 6/48**

B60K 6/365 → (51) **F16H 3/00**

B60K 6/387 → (51) **B60W 20/40**

B60K 6/387 → (51) F16D 25/0638	(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B60K 6/40 → (51) B60K 6/48	B60K 6/48 → (51) B60K 6/44	(43) 06.07.2022 (30) 29.12.2020 US 202017136684
(51) B60K 6/44 (11) 3 689 657 B1 B60K 6/48 B60K 6/52 B60K 6/448 B60W 20/50 B60W 50/029 B60W 50/02 B60L 3/00 B60W 50/00	B60K 6/48 → (51) B60W 20/40	(54) • ANTRIEBSSYSTEM FÜR FAHRZEUGE MIT VIERRADANTRIEB • DRIVE SYSTEM FOR FOUR-WHEEL DRIVE VEHICLE • SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE À QUATRE ROUES MOTRICES
(52) B60K 6/48; B60K 6/448; B60K 6/52; B60L 3/0046; B60L 3/0084; B60L 50/16; B60L 50/60; B60W 20/50; B60W 50/0205; B60W 50/029; B60L 2210/10; B60L 2220/42; B60L 2240/527; B60W 2050/0011; B60W 2050/005; B60W 2050/021; B60W 2050/0297; B60W 2510/242; B60W 2510/30; Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72	B60K 6/485 → (51) B60K 6/36	(73) The Hilliard Corporation, 100 West Fourth Street, Elmira NY 14902-1504, US
(25) Zh (26) En (21) 18863007.3 (22) 29.09.2018	B60K 6/52 → (51) B60K 6/44	(72) Knickerbocker, Howard J, Cameron Mills NY 14820, US Palmer, James E, Elmira Heights NY 14903, US Hasson, Jr, John Michael, Gillett PA 16925, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B60K 6/52 → (51) B60K 6/48	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(43) 05.08.2020	B60K 6/547 → (51) B60K 6/48	
(86) CN 2018/108536 29.09.2018	B60K 6/547 → (51) F16H 3/00	
(87) WO 2019/062878 2019/14 04.04.2019	(51) B60K 11/00 (11) 3 904 139 B1 B60K 11/02 B60K 1/00 H01M 10/44 H01M 10/48	
(30) 29.09.2017 CN 201710910647	(52) B60K 11/00; H01M 10/44; H01M 10/48; B60K 11/02; B60K 2001/006; B60W 2510/0676; H01M 2220/20; Y02E 60/10	
(54) • HYBRIDFAHRZEUG UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM DAFÜR • HYBRID VEHICLE AND POWER SYSTEM THEREOF • VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE ET SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE CELUI-CI	(25) Zh (26) En (21) 19904246.6 (22) 27.12.2019	
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) ZHANG, Wei, Shenzhen Guangdong 518118, CN XU, Boliang, Shenzhen Guangdong 518118, CN BAI, Yunhui, Shenzhen Guangdong 518118, CN	(43) 03.11.2021 (86) CN 2019/129276 27.12.2019 (87) WO 2020/135736 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 CN 201811628966	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER FAHRZEUGKÜHLUNG • VEHICLE COOLING CONTROL METHOD AND SYSTEM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE REFROIDISSEMENT DE VÉHICULE	
	(73) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN	
	(72) LIU, Zhenhui, Baoding, Hebei 071000, CN LIU, Yuling, Baoding, Hebei 071000, CN LI, Lei, Baoding, Hebei 071000, CN	
	(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	
B60K 6/445 → (51) F16H 3/00	B60K 11/02 → (51) B60K 11/00	(51) B60L 3/00 (11) 3 411 263 B1 B60L 53/00
B60K 6/448 → (51) B60K 6/44	B60K 11/02 → (51) H01M 10/625	(52) B60L 58/26; B60L 58/18; B60L 58/25; B60L 58/27; B60L 2240/545; B60L 2240/662; Y02T 10/70; Y02T 10/72; Y02T 90/16
(51) B60K 6/48 (11) 3 286 031 B1 B60K 6/547 B60K 6/36 B60K 6/40 B60K 6/52	B60K 11/04 → (51) H01M 10/625	(25) En (26) En (21) 16722911.2 (22) 01.08.2016
(52) B60K 6/36; B60K 6/40; B60K 6/442; B60K 6/48; B60K 6/52; B60K 6/547; B60K 2006/4808; B60K 2006/4825; F16H 3/006; F16H 37/065; Y02T 10/62	B60K 13/02 → (51) F02M 35/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 16722704.0 (22) 16.04.2016	B60K 17/02 → (51) B60K 17/346	(43) 12.12.2018 (86) US 2016/045050 01.08.2016 (87) WO 2017/135996 2017/32 10.08.2017 (30) 04.02.2016 US 201662291085 P 26.05.2016 US 201615166060
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B60K 17/16 → (51) B60K 17/346	(54) • BATTERIE-TEMPERATUR- UND -LADEEINSTELLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN • BATTERY TEMPERATURE AND CHARGE ADJUSTMENT SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE TEMPERATURE ET DE CHARGE D'UNE BATTERIE
(43) 28.02.2018	B60K 17/26 → (51) B60K 17/346	(73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey Street 15th Floor, New York, New York 10281, US
(86) IB 2016/052187 16.04.2016	(51) B60K 17/346 (11) 4 023 481 B1 B60K 5/02 B60K 5/04 B60K 17/02 B60K 17/16 B60K 17/26 F16H 48/11 F16H 48/34	(72) ZHANG, Zhenli, Glendale, Wisconsin 53217, US JIN, Zhihong, Mequon, Wisconsin 53209, US WYATT, Perry M., Fox Point, Wisconsin 53217, US
(87) WO 2016/170458 2016/43 27.10.2016	(52) B60K 17/3462; F16H 48/11; B60K 5/02; B60K 5/04; B60K 17/02; B60K 17/165; B60K 17/26; B60K 17/346; B60K 17/3465; F16H 48/34; B60K 2023/0858; B60Y 2400/4045; B60Y 2400/427; F16H 2048/106; F16H 2048/202	(74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(30) 21.04.2015 IN 1627MU2015	(25) En (26) En (21) 21214129.5 (22) 13.12.2021	
(54) • GETRIEBESYSTEM FÜR FAHRZEUGE • TRANSMISSION SYSTEM FOR VEHICLES • SYSTÈME DE TRANSMISSION POUR VÉHICULES		
(73) Ranade, Athul, Row House Type 5 O-7 Sector No. 7 Vashi, Navi Mumbai, Maharashtra 400 703, IN		
(72) Ranade, Athul, Navi Mumbai, Maharashtra 400 703, IN		
		(51) B60L 3/00 (11) 3 620 321 B1

B60L 58/20
 (52) **B60L 3/0092; B60L 3/0046; B60L 58/20; B60L 2210/12; B60L 2240/547; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14**
 (25) En (26) En
 (21) 18193097.5 (22) 07.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.03.2020
 (54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
 • **POWER SUPPLY SYSTEM**
 • **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
 (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
 (72) Erhart, Michael, 8054 Seiersberg-Pirka, AT
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **B60L 3/00** (11) **3 912 844 B1**
B60L 53/14 **G01R 31/327**
H01H 47/00
 (52) **B60L 3/0023; B60L 53/14; G01R 31/3278; H01H 47/002; H01H 47/005; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
 (25) En (26) En
 (21) 21174077.4 (22) 17.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.11.2021
 (30) 19.05.2020 JP 2020087126
 (54) • **LADESTEUERUNGSSYSTEM**
 • **CHARGING CONTROL SYSTEM**
 • **SYSTEME DE COMMANDE DE RECHARGE**
 (73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome, Minato-ku Tokyo 108-8333, JP
 (72) YOSHIDA, Haruhiko, Shizuoka, 421-0407, JP
 WAKASUGI, Yasutaka, Shizuoka, 421-0407, JP
 YAMAMOTO, Kyohei, Shizuoka, 421-0407, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60L 3/00 → (51) **B60K 6/44**

B60L 3/00 → (51) **H02J 7/00**

B60L 3/10 → (51) **B60L 7/26**

B60L 3/12 → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 7/10** (11) **3 519 241 B1**
B60L 50/51 **B60L 53/20**
B60L 58/15
 (52) **B60L 7/10; B60L 50/51; B60L 53/20; B60L 58/15; B60L 2210/30; B60L 2210/40; B60L 2240/52; B60L 2270/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14**
 (25) De (26) De
 (21) 17755101.7 (22) 08.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.08.2019
 (86) EP 2017/070058 08.08.2017
 (87) WO 2018/059808 2018/14 05.04.2018
 (30) 27.09.2016 DE 102016218599

(54) • **STROMRICHTER, ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFLADEN EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS**
 • **CONVERTER, ELECTRICAL DRIVE SYSTEM, AND METHOD FOR CHARGING AN ELECTRICAL ENERGY STORE**
 • **CONVERTISSEUR, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CHARGE D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**
 (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) EINSELE, Florian, 70174 Stuttgart, DE
 HEIDRICH, Torsten, 71665 Vaihingen/Enz, DE

B60L 7/18 → (51) **B60L 7/26**

(51) **B60L 7/26** (11) **3 793 857 B1**
B60L 7/18 **B60L 3/10**
 (52) **B60L 7/26; B60L 3/108; B60L 7/18**
 (25) De (26) De
 (21) 19724415.5 (22) 13.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.03.2021
 (86) EP 2019/062123 13.05.2019
 (87) WO 2019/219554 2019/47 21.11.2019
 (30) 15.05.2018 DE 102018111679
 (54) • **SYSTEM MIT EINEM STEUERGERÄT FÜR EIN NUTZFAHRZEUG SOWIE EIN VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES NUTZFAHRZEUGS MIT DEM SYSTEM**
 • **SYSTEM COMPRISING A CONTROL DEVICE FOR A UTILITY VEHICLE, AS WELL AS A METHOD FOR OPERATING A UTILITY VEHICLE WITH THE SYSTEM**
 • **SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE AINSI QUE PROCÉDÉ SERVANT À FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE UTILITAIRE À L'AIDE DU SYSTÈME**
 (73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
 (72) HESEDING, Johannes, 30169 Hannover, DE
 SCHÜNEMANN, Gerd, 30880 Laatzen, DE
 (74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) **B60L 15/00** (11) **3 957 512 B1**
B60L 15/20 **B60L 58/27**
H02P 29/62 **H02P 21/05**
H02P 23/04 **H01M 10/42**
H01M 10/48 **H02P 29/68**
 (52) **H02P 29/68; B60L 15/20; B60L 58/27; H01M 10/425; H01M 10/486; B60L 2240/42; B60L 2240/427; B60L 2240/429; B60L 2240/545; B60L 2260/22; B60L 2270/142; B60L 2270/145; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20923709.8 (22) 15.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.02.2022
 (86) CN 2020/121300 15.10.2020
 (87) WO 2021/253694 2021/51 23.12.2021
 (30) 15.06.2020 CN 202010540328

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES PERMANENTMAGNETMOTORS, STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND ELEKTRISCHES FAHRZEUG**
 • **METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING PERMANENT MAGNET MOTOR, POWER SYSTEM, AND ELECTRIC VEHICLE**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR À AIMANT PERMANENT, SYSTÈME D'ALIMENTATION ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
 (73) Jianguo Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road Kunlun Street Liyang City, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
 (72) HUANG, Xiaojian, Changzhou Jianguo 213300, CN
 ZUO, Xiyang, Changzhou Jiangsu 213300, CN
 DAN, Zhimin, Changzhou Jiangsu 213300, CN
 LI, Bao, Changzhou Jiangsu 213300, CN
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

B60L 15/20 → (51) **B60L 15/00**

B60L 15/20 → (51) **B60L 53/00**

B60L 15/20 → (51) **G01M 17/007**

B60L 50/16 → (51) **B60L 58/13**

B60L 50/16 → (51) **B60W 20/40**

B60L 50/16 → (51) **B60W 40/12**

(51) **B60L 50/20** (11) **2 957 449 B1**
 (52) **B62M 6/55; B60L 50/20; B62M 6/45; B60L 2200/12; B62M 6/40**
 (25) En (26) En
 (21) 15172488.7 (22) 17.06.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.12.2015
 (30) 20.06.2014 JP 2014127434
 (54) • **BATTERIEUNTERSTÜTZTES FAHRRAD**
 • **BATTERY-ASSISTED BICYCLE**
 • **VÉLO ASSISTÉ PAR UNE BATTERIE**
 (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
 (72) ARIMUNE, Nobuyasu, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
 HATTORI, Yoichiro, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
 KINPARA, Yuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60L 50/51 → (51) **B60L 7/10**

B60L 50/64 → (51) **H01M 4/587**

(51) **B60L 53/00** (11) **3 412 498 B1**
G01C 21/34 **B60L 15/20**
 (52) **B60L 58/12; B60L 15/2045; G01C 21/3469; B60L 2260/54; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72; Y02T 90/16; Y10S 903/93**
 (25) En (26) En
 (21) 18175185.0 (22) 30.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.12.2018

- (30) 02.06.2017 JP 2017109945
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG-STEUERUNGSSYSTEM*
- *CONTROL METHOD FOR VEHICLE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND VEHICLE CONTROL SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE*
- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-Cho, Toyota-Shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
- (72) SAITO, Kan, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B60L 53/00 → (51) **A63H 11/00**

B60L 53/00 → (51) **B60L 3/00**

B60L 53/14 → (51) **B60L 3/00**

B60L 53/18 → (51) **H01B 7/32**

B60L 53/20 → (51) **B60L 7/10**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/64**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/66**

B60L 53/51 → (51) **B60L 53/64**

B60L 53/53 → (51) **B60L 53/64**

B60L 53/63 → (51) **B60L 53/64**

- (51) **B60L 53/64** (11) **3 844 018 B1**
- B60L 53/63** **B60L 53/68**
- B60L 53/51** **B60L 53/53**
- B60L 53/30**

- (52) **B60L 53/64; B60L 53/305; B60L 53/51; B60L 53/53; B60L 53/63; B60L 53/68; H02J 1/14; H02J 7/0068; H02J 7/0071; H02J 7/00712; H02J 7/342; H02J 7/35; H02J 2310/12; H02J 2310/60; Y02B 10/10; Y02E 10/56; Y02E 60/00; Y02T 90/16; Y04S 30/12; Y04S 30/14**

- (25) De (26) De
- (21) 20700473.0 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) EP 2020/050478 10.01.2020
- (87) WO 2020/144301 2020/29 16.07.2020
- (30) 10.01.2019 AT 500182019 15.05.2019 EP 19174686

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
- *DEVICE AND METHOD FOR CHARGING AN ELECTRIC VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) SCHUBERT, Michael, 4643 Pettenbach, AT
- (71) BRANDSTÖTTER, Markus, 4643 Pettenbach, AT
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **B60L 53/66** (11) **3 810 456 B1**
- B60L 53/30**

- (52) **B60L 53/31; B60L 53/305; B60L 53/35; B60L 53/51; B60L 53/66**

- (25) En (26) En

- (21) 20765184.5 (22) 11.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.04.2021
- (86) US 2020/045768 11.08.2020
- (87) WO 2021/050186 2021/11 18.03.2021
- (30) 12.09.2019 US 201962899266 P

- (54) • *INTEGRIERTE DATEN- UND LADESTATION*
- *INTEGRATED DATA AND CHARGING STATION*
- *STATION INTÉGRÉE DE CHARGE ET DE DONNÉES*

- (73) ZAYO GROUP, LLC, 1805 29th St., Suite 2050, Boulder, CO 80301, US
- (72) CATARINO, Jose, Aurora, Colorado 80011, US
- WERLEY, Aaron, Erie, Colorado 80516, US
- KNAUSS, John, Indianapolis, Indiana 46259, US
- CAMPBELL, Benjamin, Fort Collins, Colorado 80526, US
- PARRA, Christopher, Boulder, Colorado 80301, US
- (74) Weyers, Christopher, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

B60L 53/68 → (51) **B60L 53/64**

B60L 58/12 → (51) **B60W 40/12**

B60L 58/12 → (51) **H01M 4/587**

- (51) **B60L 58/13** (11) **3 720 733 B1**
- B60L 58/20** **B60L 58/15**
- B60L 58/14** **B60L 50/16**

- (52) **B60L 58/13; B60L 50/16; B60L 58/14; B60L 58/15; B60L 58/20; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**

- (25) De (26) De
- (21) 18810981.3 (22) 26.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.10.2020
- (86) EP 2018/082498 26.11.2018
- (87) WO 2019/110344 2019/24 13.06.2019
- (30) 04.12.2017 DE 102017221825

- (54) • *VERFAHREN ZUM STEuern EINER ELEKTRISCHEN ANLAGE EINES ELEKTRISCH ANTREIBBAREN KRAFTFAHRZEUGS MIT MEHREREN BATTERIEN SOWIE ELEKTRISCHE ANLAGE EINES ELEKTRISCH ANTREIBBAREN KRAFTFAHRZEUGS*
- *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICAL SYSTEM OF AN ELECTRICALLY DRIVABLE MOTOR VEHICLE HAVING A PLURALITY OF BATTERIES, AND ELECTRICAL SYSTEM OF AN ELECTRICALLY DRIVABLE MOTOR VEHICLE*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE À MOTEUR À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, DOTÉE DE PLUSIEURS BATTERIES ET INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*

- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) HACKNER, Thomas, 91171 Greding, DE

B60L 58/14 → (51) **B60L 58/13**

B60L 58/15 → (51) **B60L 58/13**

B60L 58/15 → (51) **B60L 7/10**

B60L 58/16 → (51) **H01M 4/587**

B60L 58/18 → (51) **H02J 7/00**

B60L 58/20 → (51) **B60L 3/00**

B60L 58/20 → (51) **B60L 58/13**

B60L 58/26 → (51) **H01M 10/625**

B60L 58/27 → (51) **B60L 15/00**

- (51) **B60M 1/234** (11) **3 921 205 B1**

B60M 1/234

- (25) It (26) En
- (21) 20707817.1 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.12.2021
- (86) IB 2020/050967 06.02.2020
- (87) WO 2020/161670 2020/33 13.08.2020
- (30) 06.02.2019 IT 201900001731

- (54) • *BÜGELLAGERUNG EINES HÄNGENDEN KONTAKTDRAHTES EINER VERSORGENDEN ELEKTRISCHEN EISENBAHNFREILEITUNGSANLAGE UND ELEKTRISCHE EISENBAHNFREILEITUNGSANLAGE MIT EINEM SOLCHEN BÜGEL*

- *HANGER SUPPORTING OF A SUSPENDED CONTACT WIRE OF A SUPPLY ELECTRIC AERIAL RAILWAY LINE AND AN ELECTRIC AERIAL RAILWAY LINE COMPRISING SAID HANGER*

- *DISPOSITIF DE SUSPENSION SOUTENANT UN FIL DE CONTACT SUSPENDU D'UNE LIGNE D'ALIMENTATION FERROVIAIRE AÉRIENNE ÉLECTRIQUE ET LIGNE FERROVIAIRE AÉRIENNE ÉLECTRIQUE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE SUSPENSION*

- (73) OFFICINA FRATELLI BERTELOTTI S.p.A., Via Milano, 4, 10088 Volpiano (TO), IT

- (72) MARCHESIELLO, Stefano, 10088 Volpiano (TO), IT

- GARIBALDI, Luigi, 10088 Volpiano (TO), IT

- FASANA, Alessandro, 10088 Volpiano (TO), IT

- (74) ANASTASIO, Dario, 10088 Volpiano (TO), IT
- Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60N 2/16 → (51) **F16D 41/10**

B60N 2/18 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/38 → (51) **E02F 9/08**

- (51) **B60N 2/42** (11) **3 878 686 B1**

B60N 2/427 **B60N 2/885**

B60N 2/888

(52) **B60N 2/4235; B60N 2/427; B60N 2/42772; B60N 2/885; B60N 2/888**

- (25) Cs (26) En
- (21) 20171232.0 (22) 24.04.2020

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

- (43) 15.09.2021

- (30) 09.03.2020 CZ 20200120

- (54) • *KOPFSTÜTZE MIT EINEM EXPANSIONSMECHANISMUS*

- *HEADREST WITH AN EXPANSION MECHANISM*

- *APPUI-TÊTE AVEC UN MECHANISME D'EXPANSION*

- (73) Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., Lisenska 2657/33a, 63600 Brno, CZ

- (72) Bucsuhazy, Katerina, 67575 Senorady, CZ
- Moravcova, Pavlina, 56992 Bystre, CZ

Kostikova, Martina, 67937 Borotin, CZ
(74) Dadej, Leopold, Na Valtické 339/6, 691 41 Breclav 4, CZ

B60N 2/427 → (51) **B60N 2/42**

- (51) **B60N 2/50** (11) **4 001 003 B1**
F16j 3/04
(52) **B60N 2/50; F16j 3/042**
(25) En (26) En
(21) 21209832.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 23.11.2020 US 202017101747
(54) • **FALTENBALG FÜR SITZANORDNUNG**
• **BELLOWS FOR SEAT ASSEMBLY**
• **SOUFFLET POUR ENSEMBLE DE SIÈGE**
(73) Seats Incorporated, 1515 Industrial Street,
Reedsburg, WI 53959, US
(72) JUSTMAN, Joshua M, LaValle 53941, US
BOYARSKI, Jesse C, Richland Center 53581,
US
ZANK, Mitchell E, Westminster 80021, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B60N 2/56 → (51) **B60N 2/58**

B60N 2/56 → (51) **F25B 9/04**

- (51) **B60N 2/58** (11) **3 792 106 B1**
B60N 2/60 **A47C 31/00**
A47C 31/02 **B68G 7/12**
B60N 2/56
(52) **B60N 2/5891; A47C 31/006;**
A47C 31/023; B60N 2/5685;
B60N 2/6036; B68G 7/12
(25) De (26) De
(21) 20200275.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54) • **SITZVERKLEIDUNG, SOWIE VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG EINER SITZVERKLEI-
DUNG
• **SEAT CLADDING AND METHOD FOR MAN-**
UFACTURING SEAT CLADDING
• **HABILLAGE DE SIÈGE AINSI QUE PROCÉ-**
DÉ DE FABRICATION D'UN HABILLAGE DE
SIÈGE
(73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town
Center Drive, Suite 800 South, Dearborn,
MI 48126, US
(72) Castinel, Anais, 50733 Köln, DE
Kovacheva, Diana, 50674 Köln, DE
Rogers, Paul, Chelmsford, Essex CM3 5GB,
GB
(74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH
Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Straße
1, 50735 Köln, DE
(62) 19180744.5 / 3 753 783

(51) **B60N 2/58** (11) **3 792 107 B1**
B60N 2/60 **A47C 31/00**
A47C 31/02 **B68G 7/12**
B60N 2/56

- (52) **B60N 2/5891; A47C 31/006;**
A47C 31/023; B60N 2/5685;
B60N 2/6036; B68G 7/12
(25) De (26) De
(21) 20200276.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.03.2021
(54) • **SITZVERKLEIDUNG, SOWIE VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG EINER SITZVERKLEI-
DUNG
• **SEAT CLADDING AND METHOD FOR MAN-**
UFACTURING SEAT CLADDING
• **HABILLAGE DE SIÈGE AINSI QUE PROCÉ-**
DÉ DE FABRICATION D'UN HABILLAGE DE
SIÈGE
(73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town
Center Drive, Suite 800 South, Dearborn,
MI 48126, US
(72) Castinel, Anais, 50733 Köln, DE
Kovacheva, Diana, 50674 Köln, DE
Rogers, Paul, Chelmsford, Essex CM3 5GB,
GB
(74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH
Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Straße
1, 50735 Köln, DE
(62) 19180744.5 / 3 753 783

B60N 2/60 → (51) **B60N 2/58**

B60N 2/66 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/885 → (51) **B60N 2/42**

B60N 2/888 → (51) **B60N 2/42**

B60N 2/90 → (51) **F25B 9/04**

B60N 3/00 → (51) **B62D 21/15**

- (51) **B60P 1/44** (11) **3 649 012 B1**
B60D 1/58 **B60P 3/07**
B60R 9/06 **B62B 3/00**
B62D 53/04 **B62D 63/06**
(52) **B60D 1/58; B62B 5/0003;**
B62B 5/067; B62D 63/064;
B62D 63/065; B60D 2001/005;
B62B 2205/104; B62B 2205/12
(25) En (26) En
(21) 18829112.4 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) CA 2018/050826 06.07.2018
(87) WO 2019/006557 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 US 201762529500 P
(54) • **WAGEN ZUR BEFESTIGUNG AN EINER AN-**
HÄNGERKUPPLUNG
• **DOLLY FOR ATTACHMENT TO A VEHICLE**
HITCH
• **CHARIOT DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ À UN ATTE-**
LAGE DE VÉHICULE
(73) INOTEV INC., 202 ch. Des Cerfs, Adstock,
Québec G0N 1S0, CA
(72) GAMACHE, Yves, Adstock, Québec G0N
1S0, CA
COUTURE, Etienne, St-Georges, Québec
G5Y 8C7, CA
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR

B60P 3/07 → (51) **B60P 1/44**

B60Q 1/00 → (51) **B60R 19/24**

B60Q 1/00 → (51) **F21S 41/153**

B60Q 1/00 → (51) **G01R 31/3185**

B60Q 1/04 → (51) **B60R 19/24**

- (51) **B60Q 1/08** (11) **3 727 933 B1**
B60Q 1/24 **G01B 11/25**
G06V 10/145 **G06V 20/58**

- G08G 1/16**
(52) **B60Q 1/085; B60Q 1/24;**
G01B 11/2513; G06V 10/145;
G06V 20/58; G08G 1/165;
B60Q 2300/32; B60Q 2400/50;
B60Q 2800/20
(25) De (26) De
(21) 18830459.6 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085789 19.12.2018
(87) WO 2019/121880 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 AT 4942017
(54) • **SCHNEEFahrZEUG**
• **SNOW VEHICLE**
• **VÉHICULE À NEIGE**
(73) Prinoth AG, Brennerstrasse 34, 39049
Sterzing, IT
(72) THÖNY, Manfred, 6791 St. Gallenkirch, AT
(74) Cicchetti, Angelo, et al, Studio Torta S.p.A.
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B60Q 1/14** (11) **3 083 331 B1**
B60Q 11/00 **F21S 41/663**

- (52) **B60Q 11/005; B60Q 1/143;**
F21S 41/663; F21S 41/151
(25) De (26) De
(21) 14811774.0 (22) 10.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) EP 2014/003299 10.12.2014
(87) WO 2015/090536 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 DE 102013021868
(54) • **SCHEINWERFER FÜR EIN KRAFTFAHR-**
ZEUG SOWIE DAZUGEHÖRIGES VERFAH-
REN
• **HEADLIGHT FOR A MOTOR VEHICLE, AND**
CORRESPONDING METHOD
• **PHARE POUR UN VÉHICULE AUTOMO-**
BILE AINSI QUE PROCÉDÉ CORRESPON-
DANT
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) FUNK, Christian, 92339 Beilngries, DE
BARMAYER, Florenz, 02763 Zittau, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **B60Q 1/14** (11) **3 860 877 B1**

- (52) **B60Q 1/143; B60Q 2300/056;**
B60Q 2300/41
(25) Fr (26) Fr
(21) 19782970.8 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076483 30.09.2019
(87) WO 2020/070079 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 FR 1859145
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BE-**
LEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR EMISSI-
ON EINES BLENDFREIEN STRAHLENBÜN-
DELS ZUR BELEUCHTUNG EINER STRASSE
• **METHOD FOR CONTROLLING A LIGHT-**
ING DEVICE FOR EMITTING A NON-DAZ-
ZLING BEAM FOR LIGHTING THE ROAD
• **PROCEDE DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF**
D'ECLAIRAGE POUR L'EMISSION D'UN
FAISCEAU D'ECLAIRAGE DE LA ROUTE
NON EBLOUISSANT
(73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR

- (72) MIMOUN, Mickael, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 1/24 → (51) **B60Q 1/08**

B60Q 1/38 → (51) **B60Q 1/50**

B60Q 1/44 → (51) **B60Q 1/50**

- (51) **B60Q 1/50** (11) **3 636 493 B1**
G08G 1/16 **G06K 9/00**

- (52) **B60Q 1/50; B60Q 1/503; G08G 1/162; G06V 40/174**

- (25) En (26) En
- (21) 19202565.8 (22) 10.10.2019

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

- (43) 15.04.2020
- (30) 11.10.2018 CN 201811184764

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM RÜCKWÄRTIGEN FAHRZEUG
- METHOD, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM FOR COMMUNICATING WITH A REAR VEHICLE
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR COMMUNIQUER AVEC UN VÉHICULE SITUÉ À L'ARRIÈRE

- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

- (72) WANG, Ya, Beijing, Beijing 100190, CN
- NING, Weiyi, Beijing, Beijing 100190, CN

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **B60Q 1/50** (11) **3 718 827 B1**
B60Q 1/44 **B60Q 1/38**
B60Q 1/52

- (52) **B60Q 1/444; B60Q 1/0035; B60Q 1/381; B60Q 1/503; B60Q 1/507; B60Q 1/52; B60Q 1/543**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18882892.5 (22) 14.11.2018

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

- (43) 07.10.2020
- (86) JP 2018/042076 14.11.2018

- (87) WO 2019/107147 2019/23 06.06.2019
- (30) 28.11.2017 JP 2017228054

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EINEN BEWEGBAREN OBJEKT
- DISPLAY DEVICE FOR A MOVABLE OBJECT
- DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR UN OBJET MOBILE

- (73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 4-8-3, Takanawa Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP

- (72) SHIDO, Masaya, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP
- SHIBATA, Yoshinori, Shizuoka-shi Shizuoka 424-8764, JP

- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B60Q 1/52 → (51) **B60Q 1/50**

B60Q 11/00 → (51) **B60Q 1/14**

- (51) **B60R 1/00** (11) **3 931 046 B1**
- (52)

B60R 1/00; B60R 2300/306; B60R 2300/70

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20701591.8 (22) 22.01.2020

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

- (43) 05.01.2022
- (86) EP 2020/051469 22.01.2020

- (87) WO 2020/173621 2020/36 03.09.2020
- (30) 25.02.2019 FR 1901866

- (54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER FAHRZEUGUMGEBUNG
- METHOD FOR DISPLAYING A VEHICLE ENVIRONMENT
- PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UN ENVIRONNEMENT VÉHICULE

- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR

- (72) PUAGNOL, Christelle, 78180 Montigny le bretonneux, FR
- ANCILLON, Guillaume, 78550 Houdan, FR

- (74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60R 9/06 → (51) **B60P 1/44**

B60R 11/00 → (51) **E02F 9/08**

- (51) **B60R 11/04** (11) **3 883 230 B1**
H04N 5/225 **G03B 15/00**
G03B 17/02 **G03B 30/00**
B60R 11/00

- (52) **B60R 11/04; G03B 15/006; G03B 17/02; G03B 30/00; H04N 23/50; H04N 23/57; B60R 2011/0026**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19883952.4 (22) 08.11.2019

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

- (43) 22.09.2021
- (86) JP 2019/043877 08.11.2019

- (87) WO 2020/100741 2020/21 22.05.2020
- (30) 15.11.2018 JP 2018214502

- (54) • BORDKAMERA EINES FAHRZEUGS
- VEHICLE ONBOARD CAMERA
- CAMÉRA EMBARQUÉE DE VÉHICULE

- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

- (72) TOKITO, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B60R 16/02 → (51) **F16L 3/10**

B60R 16/023 → (51) **E02F 9/08**

- (51) **B60R 19/24** (11) **3 867 103 B1**
B60Q 1/04 **B60Q 1/00**
B60R 19/50

- (52) **B60Q 1/0408; B60Q 1/0035; B60R 19/50; B60R 2019/505**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19801940.8 (22) 30.09.2019

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

- (43) 25.08.2021
- (86) FR 2019/052298 30.09.2019

- (87) WO 2020/079339 2020/17 23.04.2020
- (30) 19.10.2018 FR 1871228

- (54) • KRAFTFAHRZEUG MIT MINDESTENS EINEM SCHEINWERFER MIT ODER OHNE SCHUTZLINSE

- MOTOR VEHICLE COMPRISING AT LEAST ONE HEADLAMP WITH OR WITHOUT A PROTECTIVE LENS

- VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT AU MOINS UN PROJECTEUR AVEC OU SANS GLACE DE PROTECTION

- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

- (72) ROYER, Guillaume, 91680 Bruyères Le Chatel, FR
- PERON, Rodolphe, 95220 Herblay, FR

- BOUDAN, Julien, 91210 Draveil, FR
- MOUDNIB, Ahmed, 78440 Issou, FR

B60R 19/50 → (51) **B60R 19/24**

- (51) **B60R 21/017** (11) **3 914 482 B1**
- (52) **B60R 21/017; G05F 1/575**

- (25) De (26) De
- (21) 20702591.7 (22) 23.01.2020

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

- (43) 01.12.2021
- (86) EP 2020/051657 23.01.2020

- (87) WO 2020/152283 2020/31 30.07.2020
- (30) 24.01.2019 DE 102019101741

- 24.01.2019 DE 102019101732
- 24.01.2019 DE 102019101733
- 24.01.2019 DE 102019101735
- 24.01.2019 DE 102019101739
- 27.02.2019 DE 102019104912
- 17.04.2019 DE 102019110096
- 17.04.2019 DE 102019110099

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER ELEKTRISCHEN SPANNUNG FÜR EINE SICHERHEITSRELEVANTE LAST

- METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE ELECTRICAL VOLTAGE FOR A SAFETY-RELEVANT LOAD

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA TENSION ÉLECTRIQUE POUR UNE CHARGE PERTINENTE POUR LA SÉCURITÉ

- (73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE

- (72) SUDHAUS, André, 45665 Recklinghausen, DE

- ABAZA, Fikret, 47169 Duisburg, DE

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60R 21/13 → (51) **E02F 9/08**

- (51) **B60R 21/207** (11) **3 984 833 B1**
B60R 21/231 **B60R 21/2338**

- (52) **B60R 21/207; B60R 21/231; B60R 2021/23146; B60R 2021/23382**

- (25) En (26) En
- (21) 21199756.4 (22) 29.09.2021

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

- (43) 20.04.2022
- (30) 13.10.2020 JP 2020172767

- (54) • SEITENAIRBAGVORRICHTUNG, SITZ FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUM ENTFALTEN EINES AIRBAGS UND VERWENDUNG DES AIRBAGS

- SIDE AIRBAG DEVICE, SEAT FOR VEHICLE, VEHICLE, METHOD OF DEPLOYING AIRBAG, AND USE OF AIRBAG

- DISPOSITIF D'AIRBAG LATÉRAL, SIÈGE POUR VÉHICULE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT D'AIRBAG ET UTILISATION D'AIRBAG
- (73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
 (72) Hoshino, Masato, Aki-gun, Hiroshima, JP
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60R 21/207 → (51) **B60R 21/233**

- (51) **B60R 21/233** (11) **3 812 221 B1**
B60R 21/207
- (52) **B60R 21/23138; B60R 21/207;**
B60R 21/2346; B60R 2021/23146
- (25) Ja (26) En
 (21) 19823133.4 (22) 08.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
 (86) JP 2019/018462 08.05.2019
 (87) WO 2019/244493 2019/52 26.12.2019
 (30) 19.06.2018 JP 2018116479
 (54) • SEITENAIRBAGVORRICHTUNG UND FAHRZEUGSITZ DAMIT
 • SIDE AIRBAG DEVICE AND VEHICLE SEAT PROVIDED THEREWITH
 • DISPOSITIF COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE LATÉRAL ET SIÈGE DE VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CE DERNIER
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
 (72) SAKURAI, Tsutomu, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
 KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
 (74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 21/264 → (51) **C06D 5/06**

B60R 21/34 → (51) **B60W 30/095**

B60R 22/48 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **B60S 1/52** (11) **3 584 126 B1**
B60S 1/56 **G02B 27/00**
G01S 17/00
- (52) **B60S 1/56; B60S 1/528;**
G01S 7/4813; G01S 7/497;
G01S 17/931; G02B 27/0006;
B60S 1/566; G01S 2007/4975
- (25) Fr (26) Fr
 (21) 19179308.2 (22) 11.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
 (30) 19.06.2018 FR 1855402
 (54) • REINIGUNGSMODUL EINES OPTISCHEN ELEMENTS ODER EINER SCHUTZVORRICHTUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS, UND ENTSPRECHENDES LENKASSISTENZSYSTEM
 • MODULE FOR CLEANING AN OPTICAL ELEMENT OR A DEVICE FOR PROTECTING AN OPTICAL ELEMENT AND ASSOCIATED DRIVING-ASSISTANCE SYSTEM
 • MODULE DE NETTOYAGE D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE OU D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE ET SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE ASSOCIÉ
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere,

- 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
 (72) CAILLOT, Gérald, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
 TREBOUET, Marcel, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
 GRASSO, Giuseppe, 63500 ISSOIRE, FR
 ROUSSEAU, Jean-François, 63500 ISSOIRE, FR
 BRETAGNOL, Frédéric, 63500 ISSOIRE, FR
 JARASSON, Jean-Michel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
 GIRAUD, Frédéric, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
 HERRADA, Jose-Luis, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
 BELHAJ, Medhi, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60S 1/56 → (51) **B60S 1/52**

B60T 1/00 → (51) **B60T 1/14**

- (51) **B60T 1/14** (11) **3 696 033 B1**
F16D 63/00 **B60T 1/00**
- (52) **B60T 1/14; B60T 1/005; F16D 63/006;**
F16D 63/008; B61H 7/04
- (25) De (26) De
 (21) 19217644.4 (22) 18.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
 (30) 18.02.2019 AT 501182019
 (54) • BREMSVORRICHTUNG
 • BRAKING DEVICE
 • DISPOSITIF DE FREINAGE
- (73) Tesch, Erich, Wienerstrasse 76/1, 8605 Kapfenberg, AT
 (72) Tesch, Erich, 8605 Kapfenberg, AT
 (74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

B60T 8/36 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **B60T 13/24** (11) **3 812 226 B1**
F16D 65/14 **B61H 13/02**
B60T 13/26 **B60T 13/36**
B60T 17/08
- (52) **B61H 13/02; B60T 13/266;**
B60T 13/365; B60T 17/086;
F16D 2125/08; F16D 2127/04
- (25) Zh (26) En
 (21) 19930769.5 (22) 03.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
 (86) CN 2019/094610 03.07.2019
 (87) WO 2020/237775 2020/49 03.12.2020
 (30) 30.05.2019 CN 201910462188
 (54) • FESTSTELLBREMSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE
 • VEHICLE PARKING BRAKE APPARATUS
 • APPAREIL FREIN DE STATIONNEMENT DE VÉHICULE
- (73) Meishan CRRC Brake Science & Technology Co., Ltd., No. 68 Science & Technology Industrial Park 3 Road, Meishan, Sichuan 620010, CN
 (72) LIU, Yi, Meishan, Sichuan 620010, CN
 QUAN, Qiong, Meishan, Sichuan 620010, CN
 LI, Guo, Meishan, Sichuan 620010, CN
 AN, Hong, Meishan, Sichuan 620010, CN
 XIAO, Weiyuan, Meishan, Sichuan 620010, CN

- YANG, Jianping, Meishan, Sichuan 620010, CN
 SHEN, Yanfei, Meishan, Sichuan 620010, CN
 SHEN, Jianhong, Meishan, Sichuan 620010, CN
 WANG, Kaien, Meishan, Sichuan 620010, CN
 MAO, Fuying, Meishan, Sichuan 620010, CN
 XIE, Lei, Meishan, Sichuan 620010, CN
 WEI, Xueli, Meishan, Sichuan 620010, CN
 LIU, Ping, Meishan, Sichuan 620010, CN
 OU, Dongfang, Meishan, Sichuan 620010, CN
 SHI, Yunxiao, Meishan, Sichuan 620010, CN
 LV, Liang, Meishan, Sichuan 620010, CN
 WU, Jiheng, Meishan, Sichuan 620010, CN
 (74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

B60T 13/26 → (51) **B60T 13/24**

B60T 13/36 → (51) **B60T 13/24**

- (51) **B60T 13/66** (11) **3 626 557 B1**
B60T 13/68 **B60T 17/18**
- (52) **B60T 13/662; B60T 13/683;**
B60T 17/18; B60T 2270/402
- (25) En (26) En
 (21) 18195165.8 (22) 18.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
 (54) • BREMSSENSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG
 • BRAKE SYSTEM FOR A VEHICLE
 • SYSTÈME DE FREIN POUR UN VÉHICULE
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
 (72) NÉMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
 STRAUB, Kornél, 2030 Pomáz, HU
 ADLER, Tamás, 2030 Érd, HU
 RAPP, Tamás, 8229 Csopak, HU
 HORVÁTH, Csaba, 2051 Biatorbagy, HU
- (74) Aurigium Leischner & Luthe, Patentanwälte Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2, 82152 Planegg, DE
- (51) **B60T 13/68** (11) **3 402 706 B1**
B60T 15/02
- (52) **B60T 15/025; B60T 13/68**
- (25) De (26) De
 (21) 17701432.1 (22) 13.01.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
 (86) EP 2017/050663 13.01.2017
 (87) WO 2017/121849 2017/29 20.07.2017
 (30) 14.01.2016 DE 102016100526
 (54) • STEUERVORRICHTUNG ZUM STEUERN EINER BREMSANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG, BREMSANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG, VERFAHREN ZUM BEAUFSCHLAGEN ZUMINDEST EINER BREMSEINRICHTUNG EINER BREMSANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM BREMSDRUCK
 • CONTROL UNIT FOR CONTROLLING A VEHICULAR BRAKE SYSTEM, BRAKE SYSTEM FOR A VEHICLE, METHOD TO SUPPLY A BRAKE SYSTEM WITH BRAKING PRESSURE
 • UNITÉ DE CONTROL POUR CONTRÔLER UN SYSTÈME DE FREINS DE UN VÉHICULE, SYSTÈME DE FREINS DE VÉHICULE, PROCÉDE DE LIVRAISON DE PRESSION DE FREINAGE POUR UN SYSTÈME DE FREINS
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für

Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE
(72) HECKER, Falk, 71706 Markgröningen, DE
RÖTHER, Friedbert, 74389 Clebronn, DE

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/66**

B60T 13/74 → (51) **H02P 21/20**

B60T 15/02 → (51) **B60T 13/68**

B60T 17/02 → (51) **H05K 7/20**

B60T 17/08 → (51) **B60T 13/24**

B60T 17/18 → (51) **B60T 13/66**

(51) **B60T 17/22** (11) **3 632 759 B1**
F16D 66/00 **F16D 121/22**

(52) **B60T 17/22; F16D 66/00;**
F16D 2121/22

(25) De (26) De
(21) 18198830.4 (22) 05.10.2018

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

(43) 08.04.2020

- (54) • **ÜBERWACHUNG DES BETRIEBSZUSTANDES EINER ELEKTROMAGNETISCHEN FEDRUCKBREMSE**
- **MONITORING OF THE OPERATIONAL STATUS OF AN ELECTROMAGNETIC SPRING PRESSURE BRAKE**
- **SURVEILLANCE D'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN FREIN À PRESSION PAR RESORT ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

(73) Chr. Mayr GmbH + Co. KG, Eichenstrasse 1,
87665 Mauerstetten, DE

(72) Heumoos, Harald, 87463 Dietmannsried,
DE
Kramkowski, Matthias, 86989 Steingaden,
DE

Marten, Andreas, 87650 Baisweil, DE
Timmler, Frank, 86879 Wiedergeltingen, DE
Unsin, Karl, 86860 Beckstetten, DE

(74) Ruschke, Hans Edvard, Ruschke Madgwick
Seide & Kollegen Patentanwälte Patent
Attorney (UK) PartG mbB Postfach 86 06
29, 81633 München, DE

(51) **B60T 17/22** (11) **3 840 994 B1**

(52) **B60T 17/22; B60T 2270/406**

(25) De (26) De
(21) 19740313.2 (22) 28.06.2019

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

(43) 30.06.2021

(86) EP 2019/067282 28.06.2019
(87) WO 2020/038632 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 DE 102018120477

- (54) • **ELEKTRONISCHES BREMSSYSTEM**
- **ELECTRONIC BRAKE SYSTEM**
- **SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTRIQUE**

(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brussels, BE

(72) RISSE, Rainer, 30982 Pattensen-Reden, DE
STENDER, Axel, 31787 Hameln, DE
WITTE, Norbert, 31867 Lauenau, DE

(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE

B60W 10/02 → (51) **B60W 20/40**

(51) **B60W 10/04** (11) **3 882 093 B1**

B60W 10/06 **B60W 10/11**
B60W 10/11 **B60W 30/188**
B60W 30/20 **F02D 29/00**

F02D 41/02 **F02D 43/00**
F16H 61/02 **F16D 11/00**
B60W 30/19 **B60W 50/00**

(52) **F16H 61/0437; B60W 10/04;**
B60W 10/06; B60W 30/188;
B60W 30/19; B60W 30/20;
B60W 50/0097; F02D 37/02;
F02D 41/0002; F02D 41/107;
F16H 63/502; B60W 10/11;
B60W 10/111; B60W 30/18136;
B60W 2300/36; B60W 2510/0241;
B60W 2540/10; B60W 2710/0666;
B60W 2710/0672; B60Y 2200/12;
B60Y 2400/421; F02D 29/02;
F02D 41/0225; F02D 2250/24;
F16H 2061/0474; Y02T 10/40

(25) Ja (26) En
(21) 19887669.0 (22) 17.10.2019

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

(43) 22.09.2021

(86) JP 2019/040838 17.10.2019
(87) WO 2020/105326 2020/22 28.05.2020
(30) 22.11.2018 JP 2018218821

- (54) • **FAHRZEUG**
- **VEHICLE**
- **VÉHICULE**

(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP

(72) IIZUKA, Shinya, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8501, JP
IWAKI, Yohei, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501,
JP

KOZU, Daisuke, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8501, JP
HARANO, Kazuya, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8501, JP

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **B60W 10/06** (11) **3 566 917 B1**

B60W 10/30 **B60W 50/08**
B60W 30/182 **B60W 50/00**

(52) **B60W 10/06; B60W 10/30;**
B60W 30/182; B60W 50/085;
B60W 50/082; B60W 2050/0075;
B60W 2540/043; B60W 2554/00;
B60W 2556/10; B60W 2556/45;
B60W 2556/55

(25) En (26) En
(21) 19169945.3 (22) 17.04.2019

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

(43) 13.11.2019

(30) 07.05.2018 JP 2018089492

- (54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND NICHT-TRANSITORI-
SCHES AUFEICHNUNGSMEDIUM
MIT DARAUFGESPEICHERTEM PRO-
GRAMM**
- **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
NON-TRANSITORY RECORDING MEDIUM
STORING PROGRAM**
- **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGIS-
Trement NON TRANSITOIRE STOCKANT
UN PROGRAMME**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471 8571,
JP

(72) TOKITA, Hiroyuki, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
SAWADA, Hiroyuki, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
SUGA, Shojiro, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B60W 10/06 → (51) **B60W 10/04**

B60W 10/06 → (51) **B60W 20/40**

B60W 10/06 → (51) **F02D 29/02**

B60W 10/06 → (51) **F16H 3/00**

B60W 10/08 → (51) **B60W 20/40**

B60W 10/08 → (51) **F16H 3/00**

B60W 10/11 → (51) **B60W 10/04**

B60W 10/111 → (51) **B60W 10/04**

B60W 10/113 → (51) **F16H 3/00**

B60W 10/115 → (51) **F16H 3/00**

B60W 10/30 → (51) **B60W 10/06**

B60W 20/00 → (51) **H04L 9/40**

B60W 20/10 → (51) **F16H 3/00**

B60W 20/11 → (51) **B60W 20/40**

(51) **B60W 20/40** (11) **3 835 158 B1**

B60K 6/48 **B60L 50/16**
B60W 10/02 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **F02N 11/00**
B60W 20/11 **B60W 30/182**
B60K 6/387

(52) **B60L 15/2054; B60K 6/387;**
B60K 6/48; B60L 15/2045; B60L 50/16;
B60W 10/02; B60W 10/06;
B60W 10/08; B60W 20/11;
B60W 20/40; B60W 30/182;
B60K 2006/268; B60K 2006/4825;
B60L 2240/423; B60L 2240/441;
B60L 2240/507; B60W 2050/0026;
B60W 2050/0039; B60W 2050/0088;
B60W 2510/0638; B60W 2510/0685;
B60W 2540/10; B60W 2710/027;
B60W 2710/0644; B60W 2710/0661;
F02N 11/04; F02N 15/02; Y02T 10/62;
Y02T 10/64; Y02T 10/7072; Y02T 10/72

(25) Ja (26) En
(21) 19859310.5 (22) 09.08.2019

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

(43) 16.06.2021

(86) JP 2019/031639 09.08.2019
(87) WO 2020/054295 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 JP 2018171523

- (54) • **MOTORSTARTSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR HYBRIDFAHRZEUG SOWIE HYBRIDFAHRZEUG**
- **ENGINE START CONTROLLER FOR HYBRID VEHICLE, AND HYBRID VEHICLE**
- **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉMARRAGE DE MOTEUR POUR VÉHICULE HYBRIDE, ET VÉHICULE HYBRIDE**

(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP

- (72) SAITO Tadashi, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
FUKUDA Yutaro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60W 20/50 → (51) **B60K 6/44**

B60W 20/50 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **B60W 30/095** (11) **3 338 266 B1**
B60W 50/14 **B60W 40/04**
G08G 1/16 **B60R 21/34**
G01S 13/93
- (52) **G08G 1/166; B60Q 1/525;**
B60Q 5/006; B60Q 9/008; B60R 21/34;
B60W 30/0956; B60W 40/04;
B60W 50/14; G01S 13/86;
G01S 13/867; G01S 13/931;
G01S 15/86; G01S 15/931;
G06V 20/58; B60W 2420/42;
B60W 2520/10; B60W 2520/14;
B60W 2540/18; B60W 2556/50;
G01S 2013/9316; G01S 2013/9322;
G01S 2013/9323; G01S 2013/9324
- (25) En (26) En
(21) 16837399.1 (22) 16.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
(86) SE 2016/050761 16.08.2016
(87) WO 2017/030493 2017/08 23.02.2017
(30) 20.08.2015 SE 1551086
- (54) • **VERFAHREN, STEUERUNGSEINHEIT UND SYSTEM ZUR KOLLISIONSVERMEIDUNG MIT GEFÄHRDETEN VERKEHRSTEILNEHMERN**
• **METHOD, CONTROL UNIT AND SYSTEM FOR AVOIDING COLLISION WITH VULNERABLE ROAD USERS**
• **PROCÉDÉ, UNITÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME POUR ÉVITER UNE COLLISION AVEC DES USAGERS VULNÉRABLES DE LA ROUTE**
- (73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) ANDERSSON, Jonny, 151 68 Södertälje, SE
BENMLER, Marie, 647 35 Mariefred, SE
AH-KING, Joseph, 151 60 Södertälje, SE
LARSSON, Christian, 113 52 Stockholm, SE
- (74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

- (51) **B60W 30/14** (11) **3 665 053 B1**
(52) **B60W 30/143; B60K 26/00;**
B60K 26/02; B60W 50/10;
B60W 2510/1005; B60W 2540/10;
B60W 2540/103; B60W 2540/12;
B60W 2554/00; B60W 2555/20;
B60W 2555/60; B60W 2556/50;
B60W 2556/55
- (25) De (26) De
(21) 18749367.1 (22) 02.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) EP 2018/070927 02.08.2018
(87) WO 2019/030085 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 DE 102017213977
23.01.2018 DE 102018200985
- (54) • **VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER FAHRGESCHWINDIGKEIT EINES KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG MIT EINER STEUERVORRICHTUNG**
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Kleine

- **METHOD FOR SETTING A DRIVING SPEED OF A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE HAVING A CONTROL UNIT**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA VITESSE DE DÉPLACEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE AYANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE**
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) ALBRECHT, Jan-Christoph, 38442 Wolfsburg, DE
WESS, Alexander, 38442 Wolfsburg, DE
SCHRÖDER, Hendrik, 38173 Sickinge, DE

- (51) **B60W 30/17** (11) **3 650 296 B1**
(52) **B60W 30/17; B60W 2520/10;**
B60W 2540/10; B60W 2540/12;
B60W 2554/4041; B60W 2554/80;
B60W 2554/804; B60W 2754/30
- (25) En (26) En
(21) 19205452.6 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(30) 07.11.2018 JP 2018209801
- (54) • **FAHRASSISTENZVORRICHTUNG**
• **DRIVING ASSISTANCE APPARATUS**
• **APPAREIL D'AIDE À LA CONDUITE**
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) ITO, Shogo, Aichi-ken, 471-8571, JP
TOCHIGI, Kohei, Aichi-ken, 471-8571, JP
IKEZAWA, Yuta, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B60W 30/18 → (51) **F02D 29/02**

B60W 30/18 → (51) **F16H 3/00**

B60W 30/182 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/182 → (51) **B60W 20/40**

B60W 30/188 → (51) **B60W 10/04**

B60W 30/19 → (51) **B60W 10/04**

B60W 30/20 → (51) **B60W 10/04**

B60W 40/02 → (51) **F02D 29/02**

B60W 40/04 → (51) **B60W 30/095**

- (51) **B60W 40/06** (11) **3 966 080 B1**
(52) **B60W 40/06; B60W 2050/0055;**
B60W 2050/0057; B60W 2520/28;
B60W 2540/18; B60W 2552/35
- (25) It (26) En
(21) 20723219.0 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) IB 2020/054200 04.05.2020
(87) WO 2020/225702 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 IT 201900006614
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON FAHRBAHNUNEBENHEITEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR THE RECOGNITION OF THE IRREGULARITIES OF A ROAD PAVEMENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DES IRRÉGULARITÉS D'UNE CHAUSSÉE ROUTIÈRE**
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Kleine

- Kloosterstraat 10, 1932 Zaventem, BE
- (72) BOLDRINI, Alessandro, 00128 Roma, IT
PASCUCCHI, Marco, 00128 Roma, IT
MAGLIOZZI, Alessandra, 00128 Roma, IT
BORTOLOTTI, Valerio, 00128 Roma, IT
ALLEVA, Lorenzo, 00128 Roma, IT
NICOLOSI, Vittorio, 00133 Roma, IT
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe N.V./S.A. - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

B60W 40/08 → (51) **G06F 3/01**

B60W 40/09 → (51) **G07C 5/00**

B60W 40/10 → (51) **G01M 17/007**

- (51) **B60W 40/12** (11) **3 013 625 B1**
B60L 50/16 **B60L 58/12**
B60W 40/13 **B60W 50/00**
B60W 50/14
- (52) **B60L 58/12; B60L 50/16;**
B60W 40/12; B60W 50/0097;
B60W 50/14; B60L 2200/28;
B60L 2240/12; B60L 2240/26;
B60L 2240/545; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; B60L 2250/16;
B60L 2260/44; B60L 2260/52;
B60L 2260/54; B60W 2510/244;
B60W 2520/10; B60W 2530/10;
B60W 2530/16; B60W 2530/18;
B60W 2552/20; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/84
- (25) En (26) En
(21) 14730890.2 (22) 16.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016
(86) EP 2014/062573 16.06.2014
(87) WO 2014/206791 2014/53 31.12.2014
(30) 27.06.2013 GB 201311515
08.08.2013 GB 201314234
- (54) • **VERBESSERUNGEN FÜR BEREICHSVORHERSAGE IN ELEKTROFAHRZEUGEN**
• **IMPROVEMENTS RELATING TO RANGE PREDICTION IN ELECTRIC VEHICLES**
• **AMÉLIORATIONS RELATIVES À LA PRÉDICTION D'AUTONOMIE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES**
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) GREWAL, Karmjit, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURROWS, Andrew, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Holmes, Matthew William, Jaguar Land Rover Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60W 40/13 → (51) **B60W 40/12**

- (51) **B60W 50/00** (11) **3 674 147 B1**
B60W 50/08 **B60W 50/10**
B60W 50/14 **B60K 35/00**
- (52) **B60W 50/0098; B60K 35/00;**
B60W 50/085; B60W 50/10;
B60W 50/14; B60K 2370/50;
B60K 2370/73; B60K 2370/731;
B60W 2050/0075; B60W 2050/0088;
B60W 2520/10; B60W 2520/26;
B60W 2540/043; B60W 2540/215;
B60W 2555/20; B60W 2556/45
- (25) De (26) De
(21) 19212342.0 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 01.07.2020

(30) 28.12.2018 DE 102018133672

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON STEUERSIGNALEN ZUM UNTERSTÜTZEN VON INSASSEN EINES FAHRZEUGS
- METHOD AND DEVICE FOR GENERATING CONTROL SIGNALS FOR SUPPORTING OCCUPANTS OF A VEHICLE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE SIGNAUX DE COMMANDE POUR AIDER LES OCCUPANTS D'UN VÉHICULE

(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Schneider, Jens, 38114 Braunschweig, DE
Schlicht, Peter, 38442 Wolfsburg, DE

B60W 50/00 → (51) **B60W 10/04**

B60W 50/00 → (51) **B60W 40/12**

B60W 50/00 → (51) **H02P 21/20**

B60W 50/02 → (51) **B60K 6/44**

B60W 50/029 → (51) **B60K 6/44**

B60W 50/035 → (51) **B66F 9/075**

B60W 50/08 → (51) **B60W 10/06**

B60W 50/08 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/10 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/095**

B60W 50/14 → (51) **B60W 40/12**

B60W 50/14 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/14 → (51) **G06F 3/01**

(51) **B61B 7/02** (11) **3 552 916 B1**
B61B 7/06 **B61B 12/00**
B61F 3/04 **B61F 5/50**
B61F 9/00

(52) **B61B 7/06; B61B 7/02; B61B 12/002; B61B 15/00; B61F 1/14; B61F 3/04; B61F 5/50; B61F 9/00; Y02T 30/00**

(25) It (26) En
(21) 19168519.7 (22) 10.04.2019

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

(43) 16.10.2019

(30) 10.04.2018 IT 201800004362

- (54) • HYBRIDES KABEL/SCHIENEN-TRANSPORT-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINES TRANSPORTSYSTEMS
- HYBRID CABLE/RAIL TRANSPORTATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SUCH A TRANSPORTATION SYSTEM
- SYSTÈME DE TRANSPORT FERROVIAIRE/CÂBLE HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME DE TRANSPORT

(73) LEITNER S.p.A., Via Brennero 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT

(72) ERHARTER, Nikolaus, 39038 San Candido (BZ), IT
WIESER, Hartmut, 39040 Racines (BZ), IT
CONTE, Giuseppe, 39100 Bolzano, IT

(74) Martini, Gabriele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(60) 21196147.9 / 3 939 848

B61B 7/06 → (51) **B61B 7/02**

B61B 12/00 → (51) **B61B 7/02**

B61C 3/00 → (51) **H01M 8/04029**

(51) **B61C 5/02** (11) **3 786 023 B1**
B61C 17/04 **B61F 1/00**

(52) **B61C 5/02; B61C 17/04; B61F 1/00; Y02T 30/00**

(25) En (26) En
(21) 20193179.7 (22) 27.08.2020

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

(43) 03.03.2021

(30) 30.08.2019 CA 3053689

- (54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT VERBESSERTEM KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN FÜR SEINEN VERBRENNUNGSMOTOR
- RAIL VEHICLE HAVING AN IMPROVED COOLING SYSTEM AND METHOD FOR ITS INTERNAL COMBUSTION ENGINE
- VÉHICULE FERROVIAIRE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ POUR SON MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE

(72) DIEDRICHS, Ben, 17240 Sundbyber, SE

(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B61C 17/04 → (51) **B61C 5/02**

B61F 1/00 → (51) **B61C 5/02**

B61F 3/04 → (51) **B61B 7/02**

B61F 5/50 → (51) **B61B 7/02**

B61F 9/00 → (51) **B61B 7/02**

B61G 5/10 → (51) **H01R 13/627**

B61H 13/02 → (51) **B60T 13/24**

B61L 3/00 → (51) **B61L 27/14**

B61L 3/12 → (51) **B61L 27/14**

B61L 3/12 → (51) **H01Q 1/32**

B61L 15/00 → (51) **B61L 27/14**

B61L 25/02 → (51) **B61L 27/14**

B61L 27/04 → (51) **B61L 27/14**

(51) **B61L 27/14** (11) **3 577 007 B1**
B61L 27/20 **B61L 3/12**
B61L 15/00 **B61L 25/02**
B61L 27/04 **B61L 3/00**

(52) **B61L 3/125; B61L 3/008; B61L 3/126; B61L 15/0027; B61L 15/0063; B61L 25/025; B61L 27/04; B61L 27/14; B61L 27/20; B61L 2205/04**

(25) En (26) En
(21) 18747376.4 (22) 01.02.2018

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

(43) 11.12.2019

(86) US 2018/016478 01.02.2018

(87) WO 2018/144751 2018/32 09.08.2018

(30) 06.02.2017 US 201762499863 P

07.12.2017 US 201715835085

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIVEN ZUGSTEUERUNG MIT RFID-EINRICHTUNGEN

- POSITIVE TRAIN CONTROL METHOD AND SYSTEM EMPLOYING RFID DEVICES
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE POSITIVE DE TRAIN UTILISANT DES DISPOSITIFS RFID

(73) Avante International Technology, Inc., 70 Washington Road, Princeton Junction, NJ 08550, US

(72) CHUNG, Kevin, Kwong-Tai, Princeton NJ 08540, US

CHUNG, Albert, Han-Ping, Princeton NJ 08540, US

HUANG, Yulin, East Windsor NJ 08520, US

(74) Hanson, William Bennett, Bromhead Johnson LLP, 57-59 High Street Twyford, Berkshire RG10 9AJ, GB

B61L 27/20 → (51) **B61L 27/14**

B62B 3/00 → (51) **B60P 1/44**

B62B 3/00 → (51) **B62B 5/00**

(51) **B62B 5/00** (11) **3 452 358 B1**
B62B 5/06 **B62B 3/00**

(52) **B62B 5/0093; B62B 5/067;**

B62B 3/008; B62B 2202/30;
B62B 2207/02

(25) De (26) De
(21) 17721138.0 (22) 03.05.2017

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

(43) 13.03.2019

(86) EP 2017/060445 03.05.2017

(87) WO 2017/191148 2017/45 09.11.2017

(30) 06.05.2016 DE 102016108404

- (54) • TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR MÖBEL
- TRANSPORT DEVICE FOR FURNITURE
- DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR MEUBLES

(73) Wolfcraft GmbH, Wolff-Straße 1, 56746 Kempenich, DE

(72) WOICK, Lothar, 53406 Hönningen, DE

ZIMMER, Jürgen, 56077 Koblenz, DE

FRONCZAK, Christof, 56754 Dünfus, DE

(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwält Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

B62B 5/06 → (51) **B62B 5/00**

(51) **B62D 1/181** (11) **3 853 107 B1**
B62D 5/00 **B62D 1/185**

(52) **B62D 5/006; B62D 1/181;**

B62D 1/185

(25) De (26) De
(21) 19766232.3 (22) 10.09.2019

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

(43) 28.07.2021

(86) EP 2019/074021 10.09.2019

(87) WO 2020/058025 2020/13 26.03.2020

(30) 17.09.2018 DE 102018122767

- (54) • LENKSÄULE UND STEER-BY-WIRE LENKSYSTEM

• STEERING COLUMN AND STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM

• COLONNE DE DIRECTION ET SYSTÈME DE DIRECTION À COMMANDE PAR CÂBLE

(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(72) BAYER, Tim, 9450 Lüchingen, CH

BLÄTTLER, Simon, 9472 Grabs, CH
HEITZ, Thomas Werner, 9493 Mauren, LI
KREUTZ, Daniel, 6800 Feldkirch, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/185 → (51) **B62D 1/181**

B62D 5/00 → (51) **B62D 1/181**

(51) **B62D 5/09** (11) **3 529 130 B1**
B62D 5/30 **F15B 20/00**
(52) **F15B 20/008; B62D 5/003;**
B62D 5/091; F15B 20/002;
F15B 20/004; F15B 13/043;
F15B 2211/20538; F15B 2211/20576;
F15B 2211/3052; F15B 2211/355;
F15B 2211/6316; F15B 2211/6346;
F15B 2211/6355; F15B 2211/7054;
F15B 2211/8626; F15B 2211/8633;
F15B 2211/8636; F15B 2211/8752;
F15B 2211/8757

(25) En (26) En
(21) 16919287.9 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019
(86) SE 2016/051008 18.10.2016
(87) WO 2018/074952 2018/17 26.04.2018
(54) • **ELEKTROHYDRAULISCHES STEUERUNGS-**
SYSTEM MIT AUSFALLSICHEREN VOR-
STEUERVENTILEN
• **ELECTRO-HYDRAULIC CONTROL SYSTEM**
WITH FAIL-SAFE PILOT VALVES
• **SYSTÈME DE COMMANDE ÉLECTRO-HY-**
DRAULIQUE AVEC VANNES PILOTES À SÉ-
CURITÉ INTÉGRÉE
(73) Parker Hannifin Emea S.A.R.L., La Tuilière
6, 1163 Etoy, CH
(72) ERIKSSON, Björn, 121 55 Johanneshov, SE
BODÉN, Hans, 504 57 Borås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B62D 5/30 → (51) **B62D 5/09**

(51) **B62D 15/02** (11) **3 615 893 B1**
G01D 5/04 **G01D 5/14**

(52) **B62D 15/0215; G01D 5/04;**
G01D 5/145; G01D 2205/26
(25) De (26) De
(21) 18720207.2 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060261 23.04.2018
(87) WO 2018/197372 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 DE 102017108863
(54) • **ERMITTELN EINES DREHWINKELS EINER**
LENKWELLE MITTELS DREIER ZÄHNÄDER
• **DETERMINING A ROTATIONAL ANGLE OF**
A STEERING SHAFT BY MEANS OF THREE
GEAR WHEELS
• **DÉTERMINATION D'UN ANGLE DE ROTA-**
TION D'UN ARBRE DE DIRECTION AU
MOYEN DE TROIS ROUES DENTÉES

(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH,
Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
(72) TANDJEU-TCHUISSI, Landry, 74321
Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und
Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(51) **B62D 21/11** (11) **3 849 880 B1**

(52) **B62D 21/11**
(25) En (26) En
(21) 19769595.0 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021
(86) IB 2019/057685 12.09.2019
(87) WO 2020/053796 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 PCT/IB2018/056970
(54) • **VORDERRADTRÄGER FÜR EIN KRAFTFAHR-**
ZEUG
• **ENGINE CRADLE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **BERCEAU DE MOTEUR POUR UN VÉHI-**
CULE À MOTEUR
(73) ArcelorMittal, 24-26, Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) COLMONT, Jean-Louis, 95800 Cergy Saint
Christophe, FR
DERCHU, Thierry, 55000 Bar Le Duc, FR
ALBEAUX, Sébastien, 51330 La Neuville aux
Bois, FR
DE TAILLAC, Guillaume, 51000 Chalons-en-
Champagne, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **B62D 21/15** (11) **3 962 779 B1**
B60N 3/00 **B62D 33/06**

(52) **B60N 3/008; B62D 33/0612;**
B62D 21/15
(25) En (26) En
(21) 20723225.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.03.2022
(86) NL 2020/050268 29.04.2020
(87) WO 2020/222642 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 NL 2023025
(54) • **KOLLISIONSSICHERE RUHELIEGEPLATT-**
FORM
• **CRASH RELAX BED PLATFORM**
• **PLATE-FORME À LIT AMORTISSEUR DE**
CHOCS
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
(72) ROESTENBURG, Adam, 5643 TW
Eindhoven, NL
SCHROVER, Lieuwe Petrus Henricus, 5643
TW Eindhoven, NL
VOSSSEN, Flip, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

B62D 29/00 → (51) **C21D 1/74**

B62D 33/06 → (51) **B62D 21/15**

B62D 49/00 → (51) **E02F 9/08**

B62D 53/04 → (51) **B60P 1/44**

B62D 63/06 → (51) **B60P 1/44**

B62J 1/00 → (51) **G01L 5/22**

(51) **B62J 1/08** (11) **3 778 358 B1**
B62K 19/36

(52) **B62J 1/08; B62J 2001/085;**
B62K 2201/08; Y10T 74/20396
(25) En (26) En
(21) 20178968.2 (22) 04.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021

(30) 02.07.2010 US 36137610 P
(54) • **EINSTELLBARE SATTELSTÜTZE MIT POSITI-**
VER VERRIEGELUNG
• **POSITIVE LOCK ADJUSTABLE SEAT POST**
• **TIGE DE SELLE RÉGLABLE À VERROU POSI-**
TIF
(73) Fox Factory, Inc., 915 Disc Drive, Scotts
Valley, CA 95066, US
(72) LAIRD, Andrew, Braselton, GA 30517, US
CALENDRIE, John L., Braselton, GA
30517, US
(74) Lucas, Brian Ronald, et al, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB
(62) 11172612.1 / 2 402 239

B62K 11/04 → (51) **B62K 19/38**

B62K 19/36 → (51) **B62J 1/08**

(51) **B62K 19/38** (11) **3 835 189 B1**
B62K 11/04 **B62L 3/02**
(52) **B62K 11/04; B62K 19/38; B62L 3/02;**
B62J 45/41

(25) Ja (26) En
(21) 19846749.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/019777 17.05.2019
(87) WO 2020/031455 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 JP 2018150586
(54) • **SATTELFahrZEUG**
• **SADDLE RIDING TYPE VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TYPE À SELLE**
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) YAMADA, Shinichi, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
MAEDA, Kenichi, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B62L 3/02 → (51) **B62K 19/38**

B63B 5/24 → (51) **B63B 35/58**

B63B 7/02 → (51) **B63B 35/58**

(51) **B63B 17/00** (11) **3 932 795 B1**
B63H 21/32 **F01N 13/00**
F01N 1/00 **F01N 3/04**
F01N 3/20 **F01N 13/08**
F01N 13/18 **B63B 35/00**
B63H 21/30

(52) **B63H 21/305; B63B 17/0081;**
B63H 21/32; F01N 13/004;
F01N 13/0097; F01N 13/1811;
B63B 2035/004; F01N 1/00;
F01N 3/04; F01N 3/2066; F01N 13/08;
F01N 2530/22

(25) It (26) En
(21) 21181747.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 03.07.2020 IT 202000016102
(54) • **SCHIFF MIT EINEM SYSTEM ZUR REDUZIE-**
RUNG VON SCHWINGUNGEN, DIE VON
DER HÜLLE STAMMEN, UND VERFAHREN
ZUM BAUEN DES BESAGTEN SCHIFFS

- SHIP COMPRISING A SYSTEM FOR REDUCING THE VIBRATIONS ORIGINATING FROM THE CASING AND METHOD FOR BUILDING SAID SHIP
 - NAVIRE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RÉDUCTION DES VIBRATIONS PROVENANT DU BOÎTIER ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DUDIT NAVIRE
- (73) Fincantieri S.p.A., Via Genova 1, 34121 Trieste, IT
(72) PUGNETTI, Roberta, I-34121 TRIESTE, IT
(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

B63B 35/38 → (51) **B63B 35/58****B63B 35/44** → (51) **B63B 35/58**

- (51) **B63B 35/58** (11) **3 978 350 B1**
B63B 35/44 **B63B 35/38**
B63B 7/02 **B63B 5/24**
B63J 1/00 **B63J 4/00**
- (52) **B63B 35/58; B63B 5/24; B63B 7/02; B63B 35/38; B63B 35/44; B63J 1/00; B63J 4/00**
- (25) It (26) En
(21) 21192735.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 08.09.2020 IT 202000021193
- (54) • VERFAHREN ZUM BAU EINES SCHWIMMENDEN HAUSES UND ENTSPRECHENDES SCHWIMMENDES HAUS
• PROCEDURE FOR THE CONSTRUCTION OF A FLOATING HOME AND RELATIVE FLOATING HOME
• PROCÉDURE POUR LA CONSTRUCTION D'UNE MAISON FLOTTANTE ET MAISON FLOTTANTE CORRESPONDANTE
- (73) Angeli, Omar, Via Martella, 1441, 47822 Santarcangelo di Romagna (RN), IT
(72) Angeli, Omar, 47822 Santarcangelo di Romagna (RN), IT
(74) Busca, Andrea, Via Valle, 20, 47854 Montescudo-Via Montecolombo (RN), IT
- (51) **B63B 49/00** (11) **3 476 712 B1**
B63H 20/08 **B63H 25/02**
B63H 21/22 **B63B 43/18**
G05D 1/02
- (52) **B63B 49/00; B63B 79/10; B63B 79/40; G05D 1/0206; B63B 43/18; B63H 20/08; B63H 21/22; B63H 25/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 17903651.2 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) JP 2017/013852 31.03.2017
(87) WO 2018/179443 2018/40 04.10.2018
- (54) • NAVIGATIONSASSISTENZSYSTEM FÜR SCHIFF
• NAVIGATION ASSISTANCE SYSTEM FOR SHIP
• SYSTÈME D'AIDE À LA NAVIGATION POUR NAVIRE
- (73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) HASHIZUME Takashi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
FUJIMA Akifumi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP

- YAMAMOTO Hiroshi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **B63C 11/46** (11) **3 921 228 B1**
B63G 8/00

- (52) **B63B 1/12; B63G 8/001; B63G 8/08; B60F 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 20709709.8 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) IB 2020/050986 07.02.2020
(87) WO 2020/161677 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 GB 201901786
- (54) • OBERFLÄCHEN-/TAUCHFAHRZEUG
• SURFACE/SUBMERSIBLE CRAFT
• EMBARCATION DE SURFACE/SUBMERSIBLE
- (73) SubSea Craft Limited, The Camber East Street, Portsmouth, Hampshire PO1 2JJ, GB
(72) ALLEN, Graham, Edinburgh EH10 5BW, GB
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

B63G 8/00 → (51) **B63C 11/46****B63H 1/14** → (51) **B64C 27/82****B63H 21/32** → (51) **B63B 17/00****B63J 1/00** → (51) **B63B 35/58****B63J 4/00** → (51) **B63B 35/58****B64C 1/00** → (51) **F16B 33/00****B64C 1/40** → (51) **G10K 11/172**

- (51) **B64C 3/56** (11) **3 677 504 B1**
F16D 13/26
- (52) **F16D 13/26; B64C 3/56**
- (25) En (26) En
(21) 19219316.7 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(30) 02.01.2019 GB 201900047
- (54) • KUPPLUNG ZUR VERWENDUNG IN DER BETÄTIGUNG EINER FLÜGELSPITZENVORRICHTUNG
• CLUTCH FOR USE IN ACTUATING A WING TIP DEVICE
• EMBRAYAGE POUR UNE UTILISATION DANS L'ACTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'EMBOUT D'AILE
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) DUSSART, Gaetan, Filton, Bristol BS34 7PA, GB
O'ROURKE, Ciaran, Filton, Bristol BS34 7PA, GB
WILSON, Thomas, Filton, Bristol BS34 7PA, GB
LONE, Mudassir, Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64C 13/40 → (51) **F15B 21/0423**(51) **B64C 25/26** (11) **3 805 097 B1**

- B64C 25/30** **B64C 25/28**
(52) **B64C 25/26; B64C 25/30; B64C 25/28**
- (25) En (26) En
(21) 19215653.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 09.10.2019 IN 201941040815
03.12.2019 US 201916701657
- (54) • ELEKTRISCH BETRIEBENES FAHRWERK-VERRIEGELUNGSSYSTEM
• ELECTRICALLY OPERATED LANDING GEAR LOCK SYSTEM
• SYSTÈME DE VERROUILLAGE D'ATTERISSAGE ÉLECTRIQUE
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KULKARNI, Sagar, 560049 Bengaluru, Karnataka, IN
VASUDEVA, Vishwanath, 560048 Bengaluru, Karnataka, IN
MARAPPAN, Bharath, 560048 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 25/30 → (51) **B64C 25/26**(51) **B64C 25/42** (11) **3 925 874 B1**
F16D 55/40

- (52) **B64C 25/44; F16D 55/40; F16D 2065/785**
- (25) En (26) En
(21) 21178169.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 10.06.2020 US 202063037387 P
28.04.2021 US 202117243251
- (54) • ABSTANDSHALTER EINES FLUGZEUGRAD-DREHMOMENTSTABS
• AIRCRAFT WHEEL TORQUE BAR SPACER
• ENTRETOISE DE BARRE DE TORSION DE ROUE D'AÉRONEF
- (73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) WHITTLE, Scott, Springboro 45066, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 27/46 → (51) **B64C 27/82****B64C 27/467** → (51) **B64C 27/82**(51) **B64C 27/82** (11) **3 878 739 B1**
B63H 1/14 **B64C 27/46**
B64C 27/467

- (52) **B64C 27/82; B64C 27/46; B64C 27/467; B64C 2027/8227**
- (25) En (26) En
(21) 21167220.9 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 01.11.2018 US 201816178349
- (54) • BIDIREKTIONALER FLUGZEUGROTOR
• BIDIRECTIONAL AIRCRAFT ROTOR
• ROTOR D'AÉRONEF BIDIRECTIONNEL
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) ACEE, Aaron Alexander, Flower Mound, TX Texas 75022, US

- HALDEMAN, Andrew Paul, Fort Worth, TX
Texas 76102, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (62) 18212490.9 / 3 647 191
-
- (51) **B64C 39/02** (11) **3 647 204 B1**
B64D 27/24 **B64D 31/06**
- (52) **B64C 39/024; B64D 27/24;**
B64D 31/06; B64U 10/13; B64U 30/20;
B64U 50/19; B64U 2201/00;
Y02T 10/72; Y02T 50/60
- (25) Zh (26) En
(21) 17915469.5 (22) 09.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) CN 2017/096662 09.08.2017
(87) WO 2019/000582 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 CN 201710497398
- (54) • *DROSSELSTEUERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, LEISTUNGSSYSTEM UND
UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *THROTTLE CONTROL METHOD AND DE-
VICE, POWER SYSTEM, AND UNMANNED
AERIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
DE PAPILLON DES GAZ, SYSTÈME D'ALI-
MENTATION, ET VÉHICULE AÉRIEN SANS
PILOTE*
- (73) Autel Robotics Co., Ltd., 9th Floor Bldg.B1
Zhiyuan 1001 Xueyuan Rd. Xili Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) YAN, Shizhi, Shenzhen Guangdong 518055,
CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **B64D 9/00** (11) **3 689 743 B1**
B64F 1/32
- (52) **G01G 19/414; B64D 9/00; B64F 1/32;**
G01G 19/62; G01G 19/07; Y02T 50/80
- (25) En (26) En
(21) 19208533.0 (22) 12.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201916261132
- (54) • *ERKENNUNG VON ERHÖHTEM GEWICHT
FÜR FLUGZEUGFRACHTHANDHABUNGS-
SYSTEME*
• *AUGMENTED WEIGHT SENSING FOR AIR-
CRAFT CARGO HANDLING SYSTEMS*
• *DÉTECTION DE SURCHARGE DE POIDS
POUR SYSTÈMES DE GESTION DE FRET
AÉRIEN*
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) SUNDARARAJ, Laveen Vikram, 500032
Hyderabad, IN
PATANNA, Vikramasimha Reddy, 500072
Hyderabad, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 828 084 B1**
B60N 2/18
- (52) **B64D 11/064; B60N 2/1835;**
B60N 2/1828
- (25) En (26) En
(21) 20200403.2 (22) 06.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.06.2021
(30) 27.11.2019 US 201916697753
- (54) • *SITZSCHALENVERSTELLSYSTEM FÜR
SCHLEUDERSITZE*
• *SEAT PAN ADJUSTMENT SYSTEM FOR
EJECTION SEATS*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE PLATEAU DE SIÈGE
POUR SIÈGES D'ÉJECTION*
- (73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport
Road, Colorado Springs, CO 80916, US
- (72) KELLEY, Ryan Matthew, Rockford, IL Illinois
61108, US
- HOLSTINE, Steve, Colorado Springs, CO
Colorado 80920, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 848 285 B1**
B64D 11/0646; B64D 11/0627;
B64D 11/0638; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 21151364.3 (22) 13.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 13.01.2020 US 202016741540
- (54) • *ADAPTERPLATTE FÜR EINEN FLUGZEUG-
SITZ*
• *ADAPTER PLATE FOR AN AIRCRAFT SEAT*
• *PLAQUE D'ADAPTEUR DE SIÈGE D'AÉ-
RONEF*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) MOE, Daniel N., Mukilteo, WA 98275, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 939 887 B1**
B60N 2/66
- (52) **B64D 11/0647; B60N 2/58;**
B60N 2/666
- (25) En (26) En
(21) 21184461.8 (22) 08.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 16.07.2020 US 202016931320
- (54) • *BEIFAHRERSITZHÜLLE MIT INTEGRIERTER
VERSTELLBARER LENDENSTÜTZVORRICHT-
UNG*
• *PASSENGER SEAT DRESS COVER WITH IN-
TEGRATED ADJUSTABLE LUMBAR SUP-
PORT DEVICE*
• *REVÊTEMENT DE HOUSSE DE SIÈGE PAS-
SAGER AVEC DISPOSITIF DE SUPPORT
LOMBAIRE RÉGLABLE INTÉGRÉ*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) UDRISTE, Daniel I., Winston-Salem, NC, US
RALPH, Neil, Winston-Salem, NC, US
ZURIAN, Charles, Kernersville, 28274, US
MARTINEZ, Lazaro, Clemmons, NC, 27012,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 11/06** → (51) **F25B 9/04**
- (51) **B64D 13/06** (11) **3 587 268 B1**
B64D 13/06; B64D 2013/0603;
B64D 2013/0618; B64D 2013/0648;
Y02T 50/40; Y02T 50/50
- (25) En (26) En
(21) 19171570.5 (22) 29.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816020449
- (54) • *SIMULTANES DUAL-BLEED SYSTEM FÜR
EIN WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM*
• *SIMULTANEOUS DUAL ENGINE BLEED
THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE AVEC
DEUX CIRCUITS DE PRÉLÈVEMENT D'AIR
MOTEUR SIMULTANÉS*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) RETERSDORF, Alan, Avon, CT 06001, US
HO, Tony, Glastonbury, CT 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 15/00** (11) **3 845 457 B1**
B64D 15/04
- (52) **B64D 15/00; B64D 15/04; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 21150225.7 (22) 05.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 06.01.2020 US 202016735152
- (54) • *THERMISCHES VEREISUNGSSCHUTZSY-
STEM MIT MIKROWELLENSYSTEM*
• *THERMAL ANTI-ICING SYSTEM WITH MI-
CROWAVE SYSTEM*
• *SYSTÈME ANTIGIVRAGE THERMIQUE
COMPRENANT UN SYSTÈME À MICRO-
ONDES*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
- (72) KESTLER, Steven M., San Diego, CA 92104,
US
MANTESE, Joseph V., Ellington, CT 06029,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 15/04** → (51) **B64D 15/00**
- (51) **B64D 25/14** (11) **3 133 016 B1**
B64D 25/14
- (25) En (26) En
(21) 16184617.5 (22) 17.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2017
(30) 18.08.2015 US 201514829391
- (54) • *MECHANISCHER ANZEIGER DER FLUG-
ZEUGSCHWELLENHÖHE*
• *MECHANICAL AIRCRAFT SILL HEIGHT IN-
DICATOR*
• *INDICATEUR MÉCANIQUE DE HAUTEUR
SEUIL D'AÉRONEF*
- (73) Goodrich Corporation, Four Coliseum
Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte,
NC 28217-4578, US
- (72) HARTMAN, Drew, Phoenix, AZ Arizona
85085, US
VOLNY, Jaro S., Scottsdale, AZ 85241, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 27/24** → (51) **B64C 39/02**
-
- B64D 31/06** → (51) **B64C 39/02**
-
- B64D 45/00** → (51) **B64F 5/60**
-
- (51) **B64D 45/02** (11) **3 105 123 B1**
F16B 37/14

(52) **B64D 45/02; F16B 37/14**
 (25) En (26) En
 (21) 15703825.8 (22) 06.02.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.12.2016
 (86) GB 2015/050330 06.02.2015
 (87) WO 2015/121624 2015/33 20.08.2015
 (30) 13.02.2014 GB 201402491
 (54) • *GELAPPTE MUTTERABDECKUNG*
 • *LOBED NUT CAP*
 • *CAPUCHON D'ÉCROU LOBÉ*
 (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House
 Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
 GB
 (72) DOBBIN, Richard, Filton Bristol BS34 7PA,
 GB
 (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers
 LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64D 45/02 → (51) **F16B 33/00**

B64D 47/08 → (51) **G02B 7/00**

B64F 1/32 → (51) **B64D 9/00**

B64F 5/00 → (51) **B64F 5/60**

B64F 5/40 → (51) **B64F 5/60**

(51) **B64F 5/60** (11) **3 694 780 B1**
B64D 45/00 **B64F 5/00**
B64F 5/40 **G05B 23/02**
 (52) **B64D 45/00; B64D 43/00; B64F 5/60;**
G07C 5/006; G07C 5/0808;
G07C 5/0825
 (25) En (26) En
 (21) 18866117.7 (22) 10.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.08.2020
 (86) CA 2018/051275 10.10.2018
 (87) WO 2019/071344 2019/16 18.04.2019
 (30) 11.10.2017 US 201762570961 P
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
UNTERSTÜTZUNG DER FUNKTIONSPRÜ-
FUNG VON FLUGZEUGSYSTEMEN
 • *APPARATUS AND METHOD FOR ASSIST-*
ING WITH FUNCTIONAL TESTING OF AIR-
CRAFT SYSTEMS
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AIDE AU TEST*
FONCTIONNEL DE SYSTÈMES D'AÉRONEF
 (73) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road
 West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA
 (72) OUELLETTE, Benoit, Montreal, Québec H3G
 0C7, CA
 COTE, Joseph Patrick Etienne, Kirkland,
 Québec H9J 2Z2, CA
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
 9DX, GB

(51) **B64G 1/64** (11) **3 867 156 B1**
F16B 31/00 **F16B 37/08**
F16B 21/16

(52) **B64G 1/645; F16B 21/165;**
F16B 37/0864
 (25) En (26) En
 (21) 18937095.0 (22) 19.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.08.2021
 (86) SE 2018/051072 19.10.2018
 (87) WO 2020/080990 2020/17 23.04.2020

(54) • *TRENNVORRICHTUNG FÜR RAUMFAHR-*
ZEUGE
 • *A SEPARATION DEVICE FOR A SPACE-*
CRAFT
 • *DISPOSITIF DE SÉPARATION POUR ENGIN*
SPATIAL
 (73) RUAG Space AB, 405 15 Göteborg, SE
 (72) JOURNATH, Niklas, 602 18 Norrköping, SE
 THENANDER, Magnus, 582 44 Linköping, SE
 ARULF, Örjan, 582 45 Linköping, SE
 ÖHLIN, Johan, 590 44 Rimforsa, SE
 PETTERSSON, Kjell, 589 25 Linköping, SE
 BJÖRFELDT, Oskar, 582 42 Linköping, SE
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B65B 3/00 → (51) **G02B 3/14**

B65B 3/02 → (51) **G02B 3/14**

B65B 43/40 → (51) **B65G 47/90**

B65B 43/44 → (51) **B65G 47/90**

B65D 1/02 → (51) **A61F 9/00**

B65D 1/08 → (51) **B65D 1/32**

(51) **B65D 1/32** (11) **3 718 914 B1**
B65D 1/08 **B65D 51/18**
B65D 53/00 **B65D 41/04**
B65D 41/62

(52) **B65D 41/0457; B65D 1/08;**
B65D 1/32; B65D 41/0492;
B65D 41/62; B65D 51/18; B65D 53/00
 (25) Ko (26) En
 (21) 18882411.4 (22) 25.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.10.2020
 (86) KR 2018/012698 25.10.2018
 (87) WO 2019/107749 2019/23 06.06.2019
 (30) 30.11.2017 KR 20170162392

(54) • *AUSGABEBEHÄLTER FÜR FLÜSSIGEN IN-*
HALT
 • *LIQUID CONTENTS DISCHARGE CONTAIN-*
ER
 • *RÉCIPIENT DISTRIBUTEUR DE CONTENU*
LIQUIDE

(73) Yonwoo Co., Ltd, Gajwa-dong 13 Gajwa-ro
 84beon-gil Seo-gu, Incheon 22824, KR
 (72) KIM, Hak-Chan, Incheon 22824, KR
 BAE, Young-Moo, Incheon 22824, KR
 LEE, Sang-Hun, Incheon 22824, KR
 LEE, Jae-Ock, Incheon 22824, KR
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
 Partnerschaft von Patent- und
 Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
 Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B65D 8/00** (11) **3 766 793 B1**
B65D 65/46 **B65D 77/20**

(52) **B65D 15/10; B65D 15/22;**
B65D 65/466; B65D 77/2024

(25) De (26) De
 (21) 20182903.3 (22) 29.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.01.2021
 (30) 15.07.2019 DE 202019103880 U
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LE-*
BENSMITTELPACKUNGEN
 • *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF*
FOOD PACKAGES
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'EMBAL-*
LAGES ALIMENTAIRES

(73) Dieckelmann, Roland, An den Weiden 10b,
 32758 Detmold, DE
 (72) Dieckelmann, Roland, 32758 Detmold, DE
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
 Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
 Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

B65D 17/40 → (51) **B65D 77/20**

B65D 19/00 → (51) **B65D 25/24**

(51) **B65D 19/31** (11) **3 689 773 B1**
B65D 81/36

(52) **B65D 19/0095; B65D 19/0026;**
B65D 81/36; B65D 2519/00029;
B65D 2519/00064; B65D 2519/00099;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00288;
B65D 2519/00293; B65D 2519/00323;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00373;
B65D 2519/00756

(25) De (26) De
 (21) 20154036.6 (22) 28.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
 (30) 04.02.2019 DE 102019102636
 (54) • *BAUKASTENSYSTEM MIT MEHREREN*
TRANSPORTPALETTEN UND DAMIT ER-
STELLTE KONSTRUKTION
 • *KIT COMPRISING SEVERAL TRANSPORT*
PALLETS AND CONSTRUCTION MADE
FROM SUCH A KIT
 • *KIT COMPRENANT PLUSIEURS PALETTES*
DE TRANSPORT ET CONSTRUCTION RÉA-
LISÉE À PARTIR D'UN TEL KIT

(73) Tanger, Rolf, Alfons-Feifel-Strasse 47,
 73037 Göppingen, DE
 (72) Tanger, Rolf, 73037 Göppingen, DE
 Cranz, Mario, 74589 Satteldorf, DE
 (74) Patentanwälte Bregenzer und Reule
 Partnerschaftsgesellschaft mbB,
 Rheinstraße 19, 76532 Baden-Baden, DE

(51) **B65D 19/32** (11) **3 640 152 B1**
B65D 19/0073; B65D 2519/00034;

B65D 2519/00069; B65D 2519/00104;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00293;
B65D 2519/00308; B65D 2519/00323;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00373;
B65D 2519/00407; B65D 2519/00412;
B65D 2519/00417; B65D 2519/00567;
B65D 2519/0099

(25) Es (26) En
 (21) 18817162.3 (22) 14.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(43) 22.04.2020
 (86) ES 2018/070426 14.06.2018
 (87) WO 2018/229321 2018/51 20.12.2018
 (30) 14.06.2017 ES 201730799
 13.06.2018 ES 201830576

(54) • *DEMONTIERBARE PALETTE*
 • *DETACHABLE PALLET*
 • *PALETTE DÉMONTABLE*
 (73) LOGICPALET WORLD, S.L., Canal Xuquer
 Turia, 7, 46930 Quart de Poblet Valencia,
 ES
 (72) MARCONEL CARPIO, Jose Luis, 46117
 Valencia, ES
 GARCIA GUILLEN, Tomas Andres, 46920
 Valencia, ES
 (74) Soler Lerma, Santiago, Vitoria de Lerma

Asociados International Department
C/Poeta Querol nº 1 pta 10, 46002
Valencia, ES

B65D 19/44 → (51) **B65D 25/24**

B65D 21/02 → (51) **B65D 25/24**

(51) **B65D 25/24** (11) **3 781 491 B1**
B65D 71/00 **B65D 25/30**
B65G 61/00 **B65D 19/00**
B65D 19/44 **B65D 21/02**
B65D 85/06 **B25J 15/02**
B25J 15/08 **B25J 19/02**
B29D 30/00 **B29B 17/02**

(52) **B65D 25/24; B25J 15/0266;**
B25J 15/08; B25J 19/027;
B29D 30/0016; B65D 19/0097;
B65D 21/0213; B65D 25/30;
B65D 85/06; B65D 2203/10;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00293;
B65D 2519/00323; B65D 2519/00338;
B65D 2519/00437; B65D 2519/00815;
B65D 2585/6882; B65G 1/0407;
B65G 61/00; B65G 2203/0216;
B65G 2203/046

(25) En (26) En
(21) 19716424.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021
(86) EP 2019/059397 12.04.2019
(87) WO 2019/201763 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 FR 1853438
(54) • **SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON ZUR**
WIEDERVERWENDUNG WIEDERGEWON-
NENEN PRODUKTEN
• **SYSTEM FOR PROCESSING PRODUCTS RE-**
COVERED FOR REUSE
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PRODUITS**
RÉCUPÉRÉS EN VUE D'UNE RÉUTILISA-
TION

(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) DRAKE, Anthony, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
RICCIARDI, James, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
ANNET, Pierre, 63040 CLERMONT-FERRAND
Cedex 9, FR
(74) Roussy, Delphine, Manufacture Française
des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI
- F35 - Ladoux 23, place des Carmes-
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex
9, FR

B65D 25/30 → (51) **B65D 25/24**

B65D 41/04 → (51) **B65D 1/32**

B65D 41/62 → (51) **B65D 1/32**

B65D 43/16 → (51) **B65D 77/20**

(51) **B65D 47/08** (11) **4 058 374 B1**
B65D 47/32 **B65D 47/40**

(52) **B65D 47/32; B65D 47/0809;**
B65D 47/40; B65D 2205/02;
B65D 2251/1008

(25) En (26) En
(21) 19802163.6 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019

(43) 21.09.2022
(86) EP 2019/080895 11.11.2019
(87) WO 2021/093936 2021/20 20.05.2021
(54) • **VERSCHLUSS FÜR EINEN BEHÄLTER UND**
BEHÄLTER MIT EINEM SOLCHEN VER-
SCHLUSS
• **CLOSURE FOR A CONTAINER AND CON-**
TAINER WITH SUCH A CLOSURE
• **FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT ET RÉCI-**
PIENT DOTÉ D'UNE TELLE FERMETURE

(73) Aptar Freyung GmbH, Löfflerstrasse 1,
94078 Freyung, DE

(72) MAZURKIEWICZ, Timothy, 94078 Freyung,
DE

(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65D 47/32 → (51) **B65D 47/08**

B65D 47/40 → (51) **B65D 47/08**

B65D 51/18 → (51) **B65D 1/32**

B65D 51/20 → (51) **B65D 77/20**

B65D 53/00 → (51) **B65D 1/32**

B65D 59/06 → (51) **B01D 46/00**

B65D 65/46 → (51) **B65D 8/00**

B65D 71/00 → (51) **B65D 25/24**

B65D 75/26 → (51) **B32B 7/06**

(51) **B65D 75/32** (11) **3 911 580 B1**

(52) **B65D 75/323; B65D 2575/3254;**
B65D 2575/3281

(25) De (26) De
(21) 20700711.3 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050776 14.01.2020
(87) WO 2020/148260 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 DE 102019101066
(54) • **RECYCLINGFREUNDLICHE DURCHDRÜCK-**
VERPACKUNG
• **RECYCLING-FRIENDLY BLISTER PACKAG-**
ING
• **EMBALLAGE BLISTER RECYCLABLE**

(73) Huhtamaki Flexible Packaging Germany
GmbH & Co. KG, Heinrich-Nicolaus-Strasse
6, 87671 Ronsberg, DE

(72) DAIDONE, Fabio, 87671 Ronsberg, DE
GMEINDNER, Andreas, 87634
Obergünzburg, DE

KÖTZ, Ulf, 87452 Altusried, DE
FACKLER, Tobias, 87758 Illerbeuren, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **B65D 77/20** (11) **3 481 739 B1**

B65D 17/40 **B65D 51/20**
B65D 43/16

(52) **B65D 17/401; B65D 43/162;**
B65D 43/169; B65D 77/2056;
B65D 2251/0021; B65D 2251/0093;
B65D 2577/2091

(25) En (26) En
(21) 17824638.5 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019

(86) SE 2017/050761 06.07.2017
(87) WO 2018/009136 2018/02 11.01.2018
(30) 06.07.2016 SE 1650990

(54) • **PUSH-AND-PULL-DICHTUNGSPLETTE FÜR**
EINEN VERPACKUNGSBEHÄLTER
• **PUSH-AND-PULL SEALING DISC FOR**
PACKAGING CONTAINER
• **DISQUE D'ÉTANCHÉITÉ « TIRE-POUSSE »**
POUR RÉCIPIENT D'EMBALLAGE

(73) GPI Systems AB, Box 177, 221 00 Lund, SE

(72) SUNNING, Eva, 227 31 Lund, SE
GÖTHE, Berth-Ola, 271 72 Köpingebro, SE

KONSTENIUS, Fredrik, 227 62 Lund, SE
HOLKA, Simon, 245 91 Staffanstorp, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(60) 23154139.2

B65D 77/20 → (51) **B65D 8/00**

B65D 83/00 → (51) **A61F 9/00**

B65D 85/06 → (51) **B65D 25/24**

(51) **B65D 88/26** (11) **3 768 610 B1**
B65D 90/44 **B65D 90/48**

(52) **B65D 90/44; B65D 88/26;**
B65D 90/48; B65D 2590/0083

(25) De (26) De
(21) 19701470.7 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/050930 15.01.2019
(87) WO 2019/179667 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106790
(54) • **CONTAINER ZUM TRANSPORT VON**
FLIESSFÄHIGEM FÜLLGUT
• **CONTAINER FOR TRANSPORTING FLOW-**
ABLE PRODUCTS
• **CONTENEUR POUR LE TRANSPORT DE**
PRODUITS FLUIDES

(73) ZENTIS GmbH & Co. KG, Jülicher Strasse
177, 52070 Aachen, DE

(72) KÖNIG, Phillip, 52080 Aachen, DE
FREIALDENHOVEN, Tim, 52249 Eschweiler,
DE

WASSERKORDT, Ivo Frederik, 3620
Lanaken, BE

STELTER, Peter, 52074 Aachen, DE
JANSEN, Stephan, 52078 Aachen, DE

(74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078
Aachen, DE

B65D 90/44 → (51) **B65D 88/26**

B65D 90/48 → (51) **B65D 88/26**

B65G 7/02 → (51) **B66F 9/06**

(51) **B65G 15/52** (11) **2 861 512 B1**
B65G 17/06 **F16G 3/00**
B65G 17/08 **B65G 17/40**
C21D 9/00

(52) **B65G 17/086; B65G 17/083;**
B65G 17/40; C21D 9/0087;
B65G 2207/48; C21D 2221/00;
Y10T 29/49826

(25) En (26) En
(21) 13804391.4 (22) 12.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2015
(86) US 2013/045349 12.06.2013
(87) WO 2013/188505 2013/51 19.12.2013
(30) 13.06.2012 US 201213495939

- (54) • *FÖRDERBANDGLIED MIT EINEM VER-SCHLEISSFESTEN TEIL*
• *CONVEYOR BELT LINK HAVING WEAR RE-SISTANT PORTION*
• *MAILLON DE COURROIE TRANSPOR-TEUSE AYANT UNE PARTIE RÉSISTANT À L'USURE*
- (73) Ashworth Bros., Inc., 222 Milliken Blvd. Suite 7, Fall River MA 02721, US
- (72) LASECKI, Jonathan, R., Winchester, VA 22601, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 22200471.5 / 4 155 238
-
- (51) **B65G 17/06** (11) **3 771 663 B1 A47J 37/04**
- (52) **B65G 17/064; A47J 37/045**
- (25) It (26) En
(21) 20188103.4 (22) 28.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
(30) 31.07.2019 IT 201900013509
- (54) • *FÖRDERGURT, FÖRDERGERÄT UND OFEN ZUM BACKEN VON PRODUKTEN, INSBESONDERE VON LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *CONVEYOR BELT, CONVEYING APPARATUS AND OVEN FOR BAKING PRODUCTS, IN PARTICULAR FOOD PRODUCTS*
• *BANDE DE TRANSPORT, APPAREIL DE TRANSPORT ET FOUR POUR PRODUITS DE CUISSON, EN PARTICULIER PRODUITS ALIMENTAIRES*
- (73) Gea Imaforni S.p.A., Via Strà 158, 37030 Colognola Ai Colli (VR), IT
- (72) PEROLO, Alessandro, 37124 VERONA, IT
- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
-
- B65G 17/06** → (51) **B23K 37/04**
-
- B65G 17/06** → (51) **B65G 15/52**
-
- B65G 17/08** → (51) **B23K 37/04**
-
- B65G 17/08** → (51) **B65G 15/52**
-
- B65G 17/34** → (51) **B23K 37/04**
-
- B65G 17/40** → (51) **B65G 15/52**
-
- B65G 21/22** → (51) **B23K 37/04**
-
- (51) **B65G 43/08** (11) **3 053 861 B1 B65G 47/68 B65G 47/54**
- (52) **B65G 47/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 14849283.8 (22) 25.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2016
(86) JP 2014/075439 25.09.2014
(87) WO 2015/046337 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 JP 2013204984
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGSSTEUERUNG UND TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *TRANSFER DEVICE CONTROLLER AND TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRANSFERT ET DISPOSITIF DE TRANSPORT*
- (73) Itoh Denki Co., Ltd., 223 Kurida Hojocho, Kasai-shi, Hyogo 675-2302, JP
- (72) ITOH Kazuo, Kasai-shi Hyogo 679-0180, JP
- TOMA Masayuki, Kasai-shi Hyogo 679-0180, JP
- NAGAI Yoshinori, Kasai-shi Hyogo 679-0180, JP
- (74) Sajda, Wolf E., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- B65G 47/24** → (51) **B65G 47/91**
-
- B65G 47/54** → (51) **B65G 43/08**
-
- B65G 47/68** → (51) **B65G 43/08**
-
- (51) **B65G 47/82** (11) **3 670 401 B1 B65G 47/82**
- (25) NI (26) En
(21) 19217984.4 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 BE 201805936
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSCHIEBEN EINER REIHE VON OBJEKTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DISPLACING A ROW OF OBJECTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉPLACER UNE RANGÉE D'OBJETS*
- (73) Ayano Group N.V., Kloosterveld 13, 2960 Brecht, BE
- (72) MEEUWESSEN, Erwin, 2960 Brecht, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- B65G 47/82** → (51) **F26B 25/00**
-
- (51) **B65G 47/90** (11) **3 313 759 B1 B65G 59/10 B65B 43/44**
- (52) **B65G 47/90; B65B 23/02; B65B 43/44; B65B 43/46; B65G 59/103**
- (25) En (26) En
(21) 16750510.6 (22) 23.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) NL 2016/050446 23.06.2016
(87) WO 2016/209076 2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015 NL 2015019
- (54) • *GREIFVORRICHTUNG FÜR VERPACKUNG MIT GRÜBCHEN*
• *GRIPPING DEVICE FOR PACKAGE WITH DIMPLES*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR EM-BALLAGE ALVÉOLÉ*
- (73) Sanovo Technology Netherlands B.V., Ambachtsstraat 4, 7122 MP Aalten, NL
- (72) PAPAN, Edwin Lambertus Maria, 7251 LK Vorden, NL
WIKKERINK, Dirk Willem, 7121 CK Aalten, NL
VAN GAASBEEK, Erik Pieter, 7271 KB Borculo, NL
DIJKSTRA, Hielke, 7161 AE Neede, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **B65G 47/91** (11) **3 566 984 B1 B25J 15/06 B65G 47/24 B25J 15/00 B25J 19/02**
- (52) **B25J 15/0004; B25J 15/0038; B25J 15/0052; B25J 15/0616; B25J 15/0675; B25J 19/02; B25J 19/022; B65G 47/24; B65G 47/91; B65G 47/914**
- (25) En (26) En
(21) 19173385.6 (22) 08.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669093 P
07.05.2019 US 201916405074
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MANIPULATION VON ARTIKELN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANIPULATING ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MANIPULATION D'ARTICLES*
- (73) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213, US
- (72) WICKS, Matthew R., St. Charles, MO 63304, US
GOLDMAN, Gabriel, Pittsburgh, PA 15213, US
HAMILTON, D.W. Wilson, Bethel Park, PA 15102, US
MUELLING, Katharina, Pittsburgh, PA 15232, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **B65G 47/91** (11) **3 634 894 B1 B65G 54/02**
- (52) **B65G 21/2036; B65G 47/91; B65G 54/02**
- (25) De (26) De
(21) 18755537.0 (22) 08.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) IB 2018/054143 08.06.2018
(87) WO 2018/225021 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 US 201762517106 P
- (54) • *FÖRDESYSTEM MIT SELEKTIVER UNTERDRUCKVERSORGUNG DER LAUFWAGEN*
• *CONVEYOR SYSTEM WITH SELECTIVE SUPPLY OF NEGATIVE PRESSURE TO THE CARRIAGES*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DONT LES CHARIOTS SONT ALIMENTÉS SÉLECTIVEMENT EN PRESSION NÉGATIVE*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) CALABRESE, Roger, Bradenton, FL 34202, US
PEEBLES, Scott, Bradenton, FL 34202, US
WATMOUGH, Oliver, Sarasota, FL 34231, US
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- B65G 47/91** → (51) **B25J 15/06**
-
- B65G 49/06** → (51) **C03B 33/07**
-
- B65G 54/02** → (51) **B65G 47/91**
-
- B65G 54/02** → (51) **F26B 25/00**
-
- B65G 59/10** → (51) **B65G 47/90**
-
- B65G 61/00** → (51) **B65D 25/24**
-
- B65G 65/00** → (51) **F26B 25/00**
-
- B65H 5/02** → (51) **B23K 37/04**
-
- (51) **B65H 5/06** (11) **3 647 242 B1 B65H 29/12 B65H 7/06**

	B65H 43/06 G06K 15/16	G01H 17/00 H04N 1/00		B65H 29/12 → (51) B65H 5/06	(60) 23160727.6
(52)	B65H 5/062; B65H 7/06; B65H 29/125; B65H 43/06; G01H 17/00; G06K 15/16; G06K 15/4085; H04N 1/00007; H04N 1/00058; H04N 1/00076; H04N 1/00087; B65H 2511/30; B65H 2511/521; B65H 2511/524; B65H 2511/528; B65H 2515/50; B65H 2515/82; B65H 2553/30; B65H 2553/81; B65H 2553/82			B65H 29/16 → (51) B23K 37/04	(51) B66B 1/46 (11) 3 997 023 B1 B66B 3/00
(25)	En (26) En			B65H 31/30 → (51) B23K 37/04	(52) B66B 1/463; B66B 3/002
(21)	19206453.3 (22) 21.10.2016			B65H 43/06 → (51) B65H 5/06	(25) De (26) De
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51) B66B 1/24 (11) 3 337 744 B1 B66B 1/46	(21) 20734977.0 (22) 02.07.2020
(43)	06.05.2020			(52) B66B 1/2466; B66B 1/468; B66B 2201/222; B66B 2201/405; B66B 2201/4638; B66B 2201/4653	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	21.10.2015 US 201514919556			(25) En (26) En	(43) 18.05.2022
(54)	• VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ANOMALIEN IN EINEM MEDIENVERARBEI- TUNGSSYSTEM • DETECTION OF PROCESS ABNORMALI- TIES IN A MEDIA PROCESSING SYSTEM • DÉTECTION D'ANOMALIES DE PROCES- SUS DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SUPPORT			(21) 15774625.6 (22) 05.10.2015	(86) EP 2020/068689 02.07.2020
(73)	Kodak Alaris Inc., 336 Initiative Drive, Rochester, NY 14624, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2021/004892 2021/02 14.01.2021
(72)	Middleton, Thomas G., Rochester, New York 14624, US Link, Bruce A., Rochester, New York 14624, US Phinney, Daniel P., Rochester, New York 14624, US			(43) 27.06.2018	(30) 10.07.2019 EP 19185457
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE			(86) EP 2015/072936 05.10.2015	(54) • BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE AUFZUGS- BEDIENEINRICHTUNG FÜR FAHRTRICH- TUNGSRUFE • TOUCH-SENSITIVE LIFT CONTROL DEVICE FOR CALLS • DISPOSITIF DE COMMANDE D'ASCEN- SEUR TACTILE POUR APPEL DE DIREC- TION DE DÉPLACEMENT
(62)	16791203.9 / 3 365 254			(87) WO 2017/059882 2017/15 13.04.2017	(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(51)	B65H 7/06 (11) 2 489 617 B1 B65H 9/10			(54) • VERFAHREN ZUM ZUWEISEN VON AUF- ZUGSKABINEN UND AUFZUGRUFZUWEI- SUNGSSYSTEM • METHOD FOR ALLOCATING ELEVATOR CARS AND ELEVATOR CALL ALLOCATION SYSTEM • PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE CABINES D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ATTRIBU- TION D'APPEL D'ASCENSEUR	(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(52)	B65H 7/06; B65H 9/101; B65H 2511/22; B65H 2511/24; B65H 2511/514; B65H 2511/515; B65H 2513/40; B65H 2553/81; B65H 2701/1315; B65H 2701/1912			(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI	B66B 1/46 → (51) B66B 1/24
(25)	De (26) De			(72) TAUBER, Ilja, FI-00100 Helsinki, FI WILKMAN, Ville, FI-02130 Espoo, FI HAUTANIEMI, Lauri, FI-00380 Helsinki, FI ARABZADEH, Vahid, 02150 Espoo, FI DOU, Jinze, 02150 Espoo, FI DASGUPTA, Showmik, 02150 Espoo, FI ERONMOSELE, Lucky Ogege, 01360 Vantaa, FI SILVA, Paulo, P-4150-615 Porto, PT PINTO, Diogo, P-3720-349 Oliveira de Azeméis - Aveiro, PT SOEIRO, Sonia, P-4435-204 Rio Tinto, PT BARRADAS FONTES, Cláudia, P-4465-045 Sao Mamede de Infesta, PT	B66B 3/00 → (51) B66B 1/46
(21)	12155568.4 (22) 15.02.2012			(74) Glück Kritzberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE	B66B 3/00 → (51) B66B 5/02
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51) B66B 1/32 (11) 3 693 310 B1 B66B 5/00 B66B 5/02	B66B 5/00 → (51) B66B 1/32
(43)	22.08.2012			(25) En (26) En	(51) B66B 5/02 (11) 3 875 418 B1 B66B 3/00 B66B 5/06
(30)	17.02.2011 DE 102011000782			(21) 19192712.8 (22) 20.08.2019	(25) Ja (26) En
(54)	• Vorrichtung zum Ausrichten von Wert- scheinen • Device for aligning vouchers • Dispositif d'alignement de documents de valeur			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 19878421.7 (22) 24.09.2019
(73)	Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz- Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE			(43) 12.08.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72)	Petermann, Udo, 33184 Altenbeken, DE Freitag, Paul, 32839 Steinheim, DE Düsterhus, Richard, 33106 Paderborn, DE			(30) 20.08.2018 US 201816105581	(43) 08.09.2021
	B65H 7/06 → (51) B65H 5/06			(54) • AKTIVES BREMSSEN FÜR SOFORTSTOPPS • ACTIVE BRAKING FOR IMMEDIATE STOPS • FREINAGE ACTIF POUR DES ARRÊTS IM- MÉDIATS	(86) JP 2019/037219 24.09.2019
	B65H 9/10 → (51) B65H 7/06			(73) OTIS Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US	(87) WO 2020/090286 2020/19 07.05.2020
	B65H 16/02 → (51) B41J 15/18			(72) NAGARAJAN, Prasanna, Farmington, Connecticut 06032, US KRISHNAMURTHY, Shashank, Farmington, Connecticut 06032, US MARVIN, Daryl J., Farmington, Connecticut 06032, US THEBEAU, Ronnie E., Farmington, Connecticut 06032, US GINSBERG, David, Farmington, Connecticut 06032, US	(30) 30.10.2018 JP 2018203721
	B65H 20/02 → (51) B41J 15/18			(54) • STEUERUNGSSYSTEM FÜR AUFZUG • CONTROL SYSTEM FOR ELEVATOR • SYSTÈME DE COMMANDE POUR ASCEN- SEUR	(54) • STEUERUNGSSYSTEM FÜR AUFZUG • CONTROL SYSTEM FOR ELEVATOR • SYSTÈME DE COMMANDE POUR ASCEN- SEUR
	B65H 20/14 → (51) B32B 37/00			(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP	(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP
	B65H 27/00 → (51) B32B 37/00			(72) KONDO Takeshi, Tokyo 100-8280, JP INOUE Shinsuke, Tokyo 100-8280, JP NOGUUCHI Naoaki, Tokyo 100-8280, JP	(72) KONDO Takeshi, Tokyo 100-8280, JP INOUE Shinsuke, Tokyo 100-8280, JP NOGUUCHI Naoaki, Tokyo 100-8280, JP
				(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
					B66B 5/02 → (51) B66B 1/32
					B66B 5/06 → (51) B66B 5/02
					(51) B66B 5/14 (11) 3 865 446 B1 F16H 1/20 F16H 37/12
					(52) F16H 35/10; B66B 11/0446; B66B 11/0453; F16H 1/203; F16H 37/12
					(25) De (26) De
					(21) 21156194.9 (22) 10.02.2021
					(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
					(43) 18.08.2021

- (30) 12.02.2020 DE 102020103686
(54) • **GETRIEBE**
• **TRANSMISSION**
• **BOÏTE DE VITESSES**
- (73) Framo Morat GmbH & Co. KG, Franz-Morat-Strasse 6, 79871 Eisenbach, DE
(72) Kuster, Holger, 79199 Kirchzarten, DE
Koch, Marcel, 79843 Löffingen, DE
(74) Geitz Truckenmüller Lucht Christ, Patentanwälte PartGmbH
Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE
- (51) **B66B 7/02** (11) **3 898 483 B1**
B66B 7/04
(52) **B66B 7/022**
(25) De (26) De
(21) 19821132.8 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086382 19.12.2019
(87) WO 2020/127787 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 EP 18214771
(54) • **AUFZUGSSCHIENE**
• **ELEVATOR SYSTEM WITH DERAIL PROTECTION**
• **INSTALLATION D'ASCENSEUR POURVUE DE PROTECTION CONTRE LE DÉRAILLEMENT**
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) BÜTLER, Erich, 6030 Ebikon, CH
FERRARIO, Paolo, 8800 Thalwil, CH
MÖRI, Peter, 6023 Rothenburg, CH
LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (51) **B66B 7/02** (11) **3 898 484 B1**
B66B 7/04
(52) **B66B 7/022**; B66B 7/04
(25) De (26) De
(21) 19824306.5 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085725 17.12.2019
(87) WO 2020/127322 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 EP 18214771
28.06.2019 EP 19183314
(54) • **AUFZUGSANLAGE MIT ENTGLEISESCHUTZ**
• **ELEVATOR SYSTEM WITH DERAIL PROTECTION**
• **INSTALLATION D'ASCENSEUR POURVUE DE PROTECTION CONTRE LE DÉRAILLEMENT**
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) BÜTLER, Erich, 6030 Ebikon, CH
LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
FERRARIO, Paolo, 8800 Thalwil, CH
MÖRI, Peter, 6023 Rothenburg, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- B66B 7/04** → (51) **B66B 7/02**
- (51) **B66B 13/30** (11) **4 003 893 B1**
F16B 5/02
(52) **B66B 13/301**; F16B 5/0225
(25) De (26) De
(21) 20736742.6 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/069638 10.07.2020
(87) WO 2021/013588 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 EP 19187567
(54) • **SICHERUNGSVORRICHTUNG ZUM SICHERN EINER POSITION EINER WINKELKONSOLE EINER SCHACHTTÜRSCHWELLE EINES AUFZUGSCHACHTS, DAMIT AUSGESTATTETE WINKELKONSOLE UND SICHERUNGSPLATTE SOWIE VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINER SOLCHEN SICHERUNGSPLATTE**
• **SECURING DEVICE FOR SECURING A POSITION OF AN ANGLE BRACKET OF A SHAFT DOOR THRESHOLD OF AN ELEVATOR SHAFT, ANGLE BRACKET EQUIPPED WITH SAME AND SECURING PLATE, AND METHOD FOR RETROFITTING SUCH A SECURING PLATE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION PERMETTANT DE FIXER UNE POSITION D'UNE CONSOLE D'ANGLE D'UN SEUIL DE PORTE D'UNE CAGE D'ASCENSEUR, CONSOLE D'ANGLE ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF DE FIXATION ET PLAQUE DE FIXATION, AINSI QUE PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU D'UNE TELLE PLAQUE DE FIXATION**
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) MEIER, Raphael, 6030 Ebikon, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- B66C 1/10** → (51) **F03D 1/06**
- B66C 1/24** → (51) **F03D 1/06**
- B66C 23/42** → (51) **B66C 23/70**
- B66C 23/68** → (51) **B66C 23/70**
- (51) **B66C 23/70** (11) **3 305 711 B1**
B66C 23/68
(52) **B66C 23/70**; **B66C 23/68**;
B66C 23/702
(25) Ja (26) En
(21) 16802714.2 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) JP 2016/000478 01.02.2016
(87) WO 2016/194266 2016/49 08.12.2016
(30) 05.06.2015 JP 2015115020
(54) • **ÜBERHÄNGENDER AUFBEWAHRUNGSMCHANISMUS FÜR AUSLEGER**
• **OVERHANGING STORAGE MECHANISM FOR JIB**
• **MÉCANISME D'AVANCÉE/STOCKAGE DE FLÈCHE**
- (73) Tadano Ltd., Ko-34, Shindencho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) HARAUCHI, Yuji, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
HATA, Yuki, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (51) **B66C 23/70** (11) **3 305 712 B1**
B66C 23/68 **B66C 23/42**
(52) **B66C 23/70**; **B66C 23/42**;
B66C 23/68; **B66C 23/702**;
B66C 2700/0357
(25) Ja (26) En
(21) 16802715.9 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) JP 2016/000486 01.02.2016
(87) WO 2016/194267 2016/49 08.12.2016
(30) 05.06.2015 JP 2015115021
(54) • **ÜBERHÄNGENDER AUFBEWAHRUNGSMCHANISMUS FÜR AUSLEGER**
• **OVERHANGING STORAGE MECHANISM FOR JIB**
• **MÉCANISME D'AVANCÉE/STOCKAGE DE FLÈCHE**
- (73) Tadano Ltd., Ko-34, Shindencho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) HARAUCHI, Yuji, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
HATA, Yuki, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (51) **B66D 1/48** (11) **3 650 398 B1**
B66C 23/36
(52) **B66D 1/485**; B66C 23/36
(25) Ja (26) En
(21) 18835625.7 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) JP 2018/026990 18.07.2018
(87) WO 2019/017409 2019/04 24.01.2019
(30) 18.07.2017 JP 2017138865
(54) • **KRANFAHRZEUG**
• **CRANE VEHICLE**
• **VÉHICULE DE GRUE**
- (73) Tadano Ltd., Ko-34, Shindencho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
(72) MITANI, Kazuo, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- B66F 3/24** → (51) **B66F 9/06**
- B66F 3/46** → (51) **B66F 9/06**
- (51) **B66F 9/06** (11) **3 718 950 B1**
B66F 3/24 **B66G 7/02**
(52) **B66F 3/24**; **B65G 7/02**; **B66F 3/46**;
B66F 9/063
(25) De (26) De
(21) 19217804.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(30) 28.03.2019 DE 202019101761 U
(54) • **ROTATIONSSCHWERLASTFAHRWERK**
• **ROTATING HEAVY DUTY RUNNING GEAR**
• **TRAIN D'ATTERRISSAGE GROS TONNAGE ROTATIF**
- (73) Idler, Udo, Fritz-von-Graevenitz-Str. 4, 70839 Gerlingen, DE
(72) Idler, Udo, 70839 Gerlingen, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE
- (51) **B66F 9/075** (11) **3 645 444 B1**
B66F 9/20 **B66F 9/24**
G05D 1/00 **B60W 50/035**
(52) **B66F 9/20**; **B66F 9/0759**; **B66F 9/24**;
G05D 1/0061; G05D 2201/0216
(25) Fr (26) Fr
(21) 18750244.8 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(43) 06.05.2020
(86) FR 2018/051601 28.06.2018
(87) WO 2019/002784 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 FR 1755996
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES GABELSTAPLERS MIT MEHREREN BETRIEBSMODI*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A FORK LIFT TRUCK WITH MULTIPLE OPERATING MODES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE À PLUSIEURS MODES DE FONCTIONNEMENT*

(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) NUNES ESPIRITO SANTO, Ruben André, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Noel, Luminita, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B66F 9/20 → (51) **B66F 9/075**

B66F 9/24 → (51) **B66F 9/075**

(51) **B66F 11/04** (11) **3 974 372 B1**
(52) **B66F 11/046**

(25) It (26) En
(21) 21197918.2 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 IT 202000022831
(54) • *FAHRBARE HUBARBEITSBÜHNE*
• *MOBILE ELEVATING WORK PLATFORM*
• *NACELLE ÉLÉVATRICE DE TRAVAIL MOBILE*

(73) Almac S.r.l., Viale Ruggeri 6/A, 42016 Guastalla (RE), IT
(72) DOSI, Lorenzo, 43126 PARMA, IT
ARTONI, Andrea, 42045 LUZZARA (RE), IT
AGOSTA DEL FORTE, Pietro, 46019 VIADANA (MN), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B67C 3/00 → (51) **G02B 3/14**

B67D 3/00 → (51) **F25D 23/12**

B67D 7/74 → (51) **G07F 13/06**

B68G 7/12 → (51) **B60N 2/58**

(51) **B81B 3/00** (11) **3 344 574 B1**
(52) **B81B 3/0075**; B81B 2201/014;
B81B 2203/0118; B81B 2207/115

(25) En (26) En
(21) 16829011.2 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.07.2018
(86) US 2016/041954 13.07.2016
(87) WO 2017/058335 2017/14 06.04.2017
(30) 03.09.2015 US 201514844132
(54) • *FEUERFESTES KEIMMETALL FÜR ELEKTROPLATTIERTE MEMS-STRUKTUREN*
• *REFRACTORY SEED METAL FOR ELECTROPLATED MEMS STRUCTURES*
• *MÉTAL DE GERME RÉFRACTAIRE DESTINÉ À DES STRUCTURES MEMS ÉLECTROPLAQUÉES*

(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) BREWER, Joleyn Eileen, Niskayuna, NY 12309, US
KEIMEL, Christopher Fred, Niskayuna, NY 12309, US
AIMI, Marco Francesco, Niskayuna, NY 12309, US
MINNICK, Andrew James, Niskayuna, NY 12309, US
RUFFALO, Renner Stephen, Niskayuna, NY 12309, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

(51) **B81B 7/00** (11) **3 728 108 B1**
(52) **B81B 7/0048**; **B81B 7/0051**

(25) Fr (26) Fr
(21) 18842788.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) FR 2018/053435 20.12.2018
(87) WO 2019/122733 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 FR 1763159
(54) • *VERWENDUNG EINER ENTKOPPLUNGS-STRUKTUR ZUR MONTAGE EINES BAUTEILS MIT EINEM GEHÄUSE*
• *USE OF AN UNCOUPLING STRUCTURE FOR ASSEMBLING A COMPONENT HAVING A CASING*
• *MISE EN OEUVRE D'UNE STRUCTURE DE DÉCOUPLAGE POUR L'ASSEMBLAGE D'UN COMPOSANT AVEC UN BOITIER*

(73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bâtiment Le Ponant D 25 Rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ROBERT, Philippe, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

B81C 1/00 → (51) **H04R 31/00**

(51) **C01B 32/182** (11) **3 148 934 B1**
C01B 32/22 **C01B 32/225**
C01B 32/184 **C01B 32/19**
C01B 32/192

(52) **C01B 32/22**; **C01B 32/182**;
C01B 32/184; **C01B 32/19**;
C01B 32/192; **C01B 32/225**;
C01B 2204/20

(25) En (26) En
(21) 15786490.1 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2017
(86) AU 2015/000257 01.05.2015
(87) WO 2015/164916 2015/44 05.11.2015
(30) 01.05.2014 AU 2014901584
(54) • *GRAPHENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *GRAPHENE PRODUCTION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRAPHÈNE*

(73) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) CZAJKA, Michael, Sunshine West, Victoria 3020, AU
SHANKS, Robert, Glen Iris, Victoria 3146, AU
HUGEL, Helmut, Richmond, Victoria 3121, AU
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) **C01B 32/182** (11) **3 509 988 B1**
H01L 29/167 **C01B 32/194**

(52) **C01B 32/194**

(25) En (26) En
(21) 17848944.9 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.07.2019
(86) KR 2017/005006 15.05.2017
(87) WO 2018/048059 2018/11 15.03.2018
(30) 07.09.2016 KR 20160115130

(54) • *MEHRFACH DOTIERTES GRAPHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-DOPED GRAPHENE AND METHOD FOR PREPARING THE SAME*
• *GRAPHÈNE MULTI-DOPÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Mynghee, Seoul 06772, KR
MOON, Jinsan, Seoul 06772, KR
BYUN, Nami, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C01B 32/184 → (51) **C01B 32/182**

C01B 32/19 → (51) **C01B 32/182**

C01B 32/192 → (51) **C01B 32/182**

C01B 32/194 → (51) **C01B 32/182**

C01B 32/22 → (51) **C01B 32/182**

C01B 32/225 → (51) **C01B 32/182**

(51) **C01B 33/146** (11) **3 248 941 B1**
H01L 21/304 **C09K 3/14**
B24B 37/00 **B24B 37/04**
C01B 33/148 **C01B 33/149**

(52) **B24B 37/044**; **B24B 37/00**;
C01B 33/146; **C01B 33/148**;
C01B 33/149; **C09K 3/14**; **H01L 21/304**

(25) Ja (26) En
(21) 16740167.8 (22) 19.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017
(86) JP 2016/051442 19.01.2016
(87) WO 2016/117560 2016/30 28.07.2016
(30) 19.01.2015 JP 2015008049

(54) • *MODIFIZIERTE KOLLOIDALE KIESELSÄURE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND POLIERMITTEL MIT VERWENDUNG DAVON*

• *MODIFIED COLLOIDAL SILICA, METHOD OF PRODUCING SAME, AND POLISHING AGENT USING SAME*

• *SILICE COLLOÏDALE MODIFIÉE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET AGENT DE POLISSAGE FAISANT INTERVENIR CELLE-CI*

(73) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP

(72) ASHITAKA, Keiji, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP
TSUBOTA, Shogo, Kiyosu-shi Aichi 452-8502, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C01B 33/148 → (51) **C01B 33/146**

C01B 33/149 → (51) C01B 33/146

- (51) **C01G 23/00** (11) **3 336 938 B1**
H01M 4/485 H01M 4/131
H01M 10/052
- (52) **C01G 23/005; H01M 4/485;**
C01G 23/006; H01M 4/131;
H01M 10/052; C01P 2004/03;
C01P 2004/50; C01P 2004/51;
C01P 2004/61; C01P 2004/64;
C01P 2006/12; C01P 2006/14;
C01P 2006/40; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 17747803.9 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) KR 2017/001224 03.02.2017
(87) WO 2017/135758 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 KR 20160015029
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL,**
UND NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUM-
SEKUNDÄRBATTERIE DIE DIESES ENTHAL-
TEN
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL,**
AND NEGATIVE ELECTRODE AND LITHI-
UM SECONDARY BATTERY WHICH IN-
CLUDE THE SAME
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-**
TIVE, ET ÉLECTRODE NÉGATIVE ET ACCU-
MULATEUR AU LITHIUM LA COMPRE-
NANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) JEON, Hye Lim, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hun, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Bin, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
KANG, Seong Hoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **C01G 23/04** (11) **3 656 740 B1**
B01J 20/28 B01J 20/30
B01J 35/00 B01J 35/02
B01J 35/10 C01G 23/053
B01J 20/06 B01J 21/06
B01J 37/00
- (52) **B01J 20/06; B01J 20/28004;**
B01J 20/28007; B01J 20/28057;
B01J 20/28071; B01J 20/28073;
B01J 20/2808; B01J 20/28083;
B01J 20/28085; B01J 20/3085;
C01G 23/04
- (25) En (26) En
(21) 20152430.3 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 02.07.2014 JP 2014136810
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FEI-**
NEN TITANOXYDPARTIKELN
• **METHOD FOR PRODUCING TITANIUM OX-**
IDE FINE PARTICLES
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTI-**
CULES FINES D'OXYDE DE TITANE
- (73) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., 3-15, Edobori
1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
- (72) Kaji, Seiji, Osaka 550-0002, JP
Shimoita, Hironori, Osaka 550-0002, JP
Omori, Yurie, Osaka 550-0002, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

- (62) 18157072.2 / 3 339 249
15814239.8 / 3 165 509

C01G 23/053 → (51) C01G 23/04

- (51) **C01G 53/00** (11) **3 689 826 B1**
H01M 4/505 H01M 4/525
- (52) **C01G 53/006; C01G 53/50;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
C01P 2002/20; C01P 2002/85;
C01P 2004/03; C01P 2004/20;
C01P 2004/50; C01P 2004/61;
C01P 2004/80; C01P 2006/12;
C01P 2006/14; C01P 2006/40;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20154668.6 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190014092
- (54) • **POSITIVES AKTIVMATERIAL FÜR WIEDER-**
AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND
WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE
DAMIT
• **POSITIVE ACTIVE MATERIAL FOR**
RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY,
METHOD OF PREPARING THE SAME AND
RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY IN-
CLUDING THE SAME
• **MATÉRIAU ACTIF POSITIF POUR BATTERIE**
AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PRO-
CÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU
LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRE-
NANT
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
- (72) Kim, Sungsoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kil, Donghyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **C01G 53/00** (11) **3 981 741 B1**
H01M 4/525
- (52) **C01G 53/00; C01G 53/42;**
H01M 4/525; H01M 10/0525;
C01P 2002/02; C01P 2002/52;
C01P 2002/54; C01P 2002/76;
C01P 2004/12; C01P 2004/45;
C01P 2004/61; C01P 2004/62;
C01P 2004/80; C01P 2006/40;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21183156.5 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 KR 20200131135
- (54) • **POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL**
UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL**
AND LITHIUM SECONDARY BATTERY
COMPRISE THE SAME
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE**
ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRE-
NANT
- (73) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40,
Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup
Cheongwon-gu, Cheongju-si,

- Chungcheongbuk-do 28116, KR
- (72) LEE, Chang Woo, 28116 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR
YU, Hyun Jong, 28116 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR
CHOI, Moon Ho, 28116 Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

C02F 1/26 → (51) C07C 67/08

C02F 1/28 → (51) C02F 1/70

- (51) **C02F 1/42** (11) **3 018 102 B1**
- (52) **C02F 1/4674; C02F 1/008;**
C02F 1/4618; G01N 33/18; C02F 5/08;
C02F 2201/46125; C02F 2209/29;
C02F 2303/04; C02F 2303/16;
C02F 2303/185
- (25) De (26) De
(21) 14002051.2 (22) 13.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2016
(30) 13.07.2013 DE 102013011752
- (54) • **Vorrichtung zur Überwachung der Ge-**
samtchlormessung einer Wasseraufbe-
reitungsanlage
• **Dispositif de contrôle de la mesure de**
chlore total d'une station d'épuration
• **Device for monitoring the total chlorine**
measurement of a water treatment plant
- (73) Vivonic GmbH, Kurfürst-Eppstein-Ring 4,
63877 Sailauf, DE
- (72) Völker, Manfred, 63825 Blankenbach, DE
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
- (51) **C02F 1/44** (11) **3 201 139 B1**
C02F 1/78 C02F 9/00
B01D 65/02
- (52) **C02F 1/444; B01D 61/16;**
B01D 61/18; B01D 65/02; C02F 1/78;
C02F 9/00; B01D 61/145;
B01D 2311/04; B01D 2311/12;
B01D 2321/04; B01D 2321/18;
C02F 2209/03; C02F 2303/16;
C02F 2303/24
- (25) De (26) De
(21) 15787432.2 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017
(86) AT 2015/050245 30.09.2015
(87) WO 2016/049675 2016/14 07.04.2016
(30) 01.10.2014 AT 506982014
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FIL-**
TRATION VON WASSER
• **DEVICE AND METHOD FOR FILTERING**
WATER
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FILTRATION**
DE L'EAU
- (73) Deltacore GmbH, Volksgartenstraße 14,
4600 Wels, AT
- (72) EL KHIAR, Hakim, 6000 Koper, SI
BRANDT, Vili, 1000 Ljubljana, SI
GLAVINA, Martin, 6000 Koper, SI
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

C02F 1/62 → (51) C02F 1/70

C02F 1/66 → (51) C02F 1/70

(51) C02F 1/70 (11) 3 795 542 B1 C02F 1/62 C02F 1/66 C02F 1/28 C02F 101/22 C02F 103/06 C02F 103/16 C02F 103/24	(51) C03C 3/095 (11) 3 868 727 B1 C03C 3/112 C03C 3/118 C03C 3/118; C03C 3/095; C03C 3/112	Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
(52) C02F 1/70; C02F 1/283; C02F 1/62; C02F 1/66; C02F 2101/22; C02F 2103/06; C02F 2103/16; C02F 2103/24	(25) Zh (26) En (21) 19872783.6 (22) 16.10.2019	C04B 14/30 → (51) C04B 28/14
(25) De (26) De (21) 20180207.1 (22) 16.06.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C04B 28/04 → (51) B28B 11/24
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 25.08.2021 (86) CN 2019/111444 16.10.2019 (87) WO 2020/078376 2020/17 23.04.2020 (30) 16.10.2018 CN 201811204465	(51) C04B 28/10 (11) 3 665 135 B1 B33Y 10/00 B33Y 80/00
(43) 24.03.2021	(54) • NICHTALKALIALUMINIUMSILIKATGLAS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON • NON-ALKALI ALUMINUM SILICATE GLASS, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF • VERRE DE SILICATE D'ALUMINIUM NON ALCALIN, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET APPLICATION CORRESPONDANTE	(52) C04B 28/10; B33Y 10/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00; C04B 2103/0001; C04B 2111/00181; Y02W 30/91
(54) • ENTFERNUNG VON CHROMVERBINDUNGEN AUS CR(VI)-HALTIGEN WÄSSRIGEN PHASEN • REMOVAL OF CHROMIUM COMPOUNDS FROM CR(VI)-CONTAINING AQUEOUS PHASES • ÉLIMINATION DE COMPOSÉS DE CHROME DES PHASES AQUEUSES CONTENANT DU CR(VI)	(73) Tunghsu Technology Group Co., Ltd., 1112, Floor 11, 101, Floor 1 to Floor 17, Building 4, Yard 2, Sihezhuang Road Fengtai District, Beijing 100070, CN Tunghsu Group Co., Ltd., No. 369 Zhujiang Road New&Hi-Tech Industrial Development Zone Shijiazhuang, Hebei 050035, CN	(25) Tr (26) En (21) 18855372.1 (22) 10.09.2018
(73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE	(72) ZHANG, Guangtao, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN WANG, Junfeng, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN LI, Gang, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN HAN, Wenmei, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN LI, Zhiyong, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN YAN, Dongcheng, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN WANG, Lihong, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BOLL, Matthias, 51061 Köln, DE	(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE	(43) 17.06.2020 (86) TR 2018/050473 10.09.2018 (87) WO 2019/054969 2019/12 21.03.2019 (30) 13.09.2017 TR 201713505
C02F 1/78 → (51) C02F 1/44	C03C 3/112 → (51) C03C 3/095	(54) • BAKTERIELLES BIOKALZIFIZIERUNGSVERFAHREN ZUR HERGESTELLUNG VON BAUMATERIALIEN • A BACTERIAL BIOCALCIFICATION METHOD FOR PRODUCING CONSTRUCTION MATERIALS • PROCÉDÉ DE BIOCALCIFICATION BACTÉRIENNE POUR LA FABRICATION DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION
C02F 3/32 → (51) C12M 1/00	C03C 3/118 → (51) C03C 3/095	(73) Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü, Cumhuriyet Bulvarı No:144 Alsancak, 35210 İzmir, TR Ege Üniversitesi, Kampusu, 35100 İzmir, TR AKYOL ALTUN, T. Didem, 35160 İzmir, TR
C02F 9/00 → (51) C02F 1/44	C03C 17/34 → (51) G02F 1/155	(72) KOKTURK, Gulden, Buca/Izmir, TR TOKUC, Ayca, Buca/Izmir, TR OZKABAN, Feyzal, Buca/Izmir, TR ANDIC CAKIR, Ozge, Izmir, TR SENDEMİR URKMEZ, Aylin, Izmir, TR KESKIN GUNDOGDU, Tugba, Bornova/Izmir, TR DENIZ, Irem, Bornova/Izmir, TR
C03B 33/03 → (51) C03B 33/07	(51) C03B 33/07 (11) 3 867 203 B1 C03B 33/03 B65G 49/06 C03B 33/037 B32B 17/06 B32B 17/10	(74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR
C03B 33/037 → (51) C03B 33/07	(52) C03B 33/078; B32B 17/10036; B32B 17/1099; B65G 49/064; B65G 49/067; C03B 33/03; C03B 33/037; B32B 2419/00	(51) C04B 28/14 (11) 3 762 346 B1 C04B 14/30 E04C 2/04
(25) De (26) De (21) 19778500.9 (22) 25.09.2019	(25) Fr (26) Fr (21) 18796714.6 (22) 03.10.2018	(52) C04B 28/14; C04B 14/303; C04B 28/144; C04B 2111/0062; E04C 2/043
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 19709591.2 (22) 08.02.2019
(43) 25.08.2021 (86) EP 2019/075951 25.09.2019 (87) WO 2020/078681 2020/17 23.04.2020 (30) 15.10.2018 DE 102018217660	(43) 02.12.2020 (86) FR 2018/052429 03.10.2018 (87) WO 2019/069015 2019/15 11.04.2019 (30) 05.10.2017 FR 1759332	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VERBUNDGLASSCHNEIDANLAGE UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON VERBUNDGLASTAFELN • LAMINATED GLASS CUTTING SYSTEM AND METHOD FOR CUTTING LAMINATED GLASS PANELS • DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE VERRE FEUILLETÉ ET PROCÉDÉ POUR DÉCOUPER DES PANNEAUX DE VERRE FEUILLETÉ	(54) • MONOLITHISCHE GLASKERAMIKPLATTE MIT EINER STRUKTURIERTEN OBERFLÄCHE • MONOLITHIC GLASS CERAMIC SHEET WITH PRESENTING A TEXTURED SURFACE • FEUILLE DE VITROCÉRAMIQUE MONOLITHIQUE PRÉSENTANT UNE SURFACE TEXTURÉE	(54) • GIPSPLATTEN, VERFAHREN UND SYSTEME • GYPSPANELS, METHODS, AND SYSTEMS • PLAQUES DE PLÂTRE, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES
(73) HEGLA GmbH & Co. KG, Industriestrasse 21, 37688 Beverungen, DE	(73) Eurokera S.N.C., 1 Avenue du Général de Gaulle Chierry, 02400 Château-Thierry, FR	(73) Georgia-Pacific Gypsum LLC, 133 Peachtree Street, N.E., Atlanta, GA 30303, US
(72) BÖHMER, Peter, 37671 Hötter, DE REUTER, Stefan, 33014 Bad Driburg, DE ROTERMUND, Christian, 37671 Hötter, DE KUSSEROW, Josef, 37671 Hötter, DE GLAHN, Michael, 33102 Paderborn, DE WERNEKE, Mirko, 37688 Beverungen, DE HÖTGER, Bernhard, 37697 Lauenförde, DE	(72) COSTANTINI, Daniele, 75005 Paris, FR OZANAM, Cécile, 91300 Massy, FR GUEDON, Thibault, 75010 Paris, FR LECOMTE, Emmanuel, 02400 Nesles la Montagne, FR	(72) HARRISON, Charles R., Auburn, AL 36830, US GILLEY, Stuart Brandon, Atlanta, Georgia 30341, US
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE	(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien	(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
		C04B 40/02 → (51) B28B 11/24
		(51) C06D 5/06 (11) 2 910 538 B1

- B60R 21/264**
(52) **C06D 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 13847842.5 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2015
(86) JP 2013/075408 20.09.2013
(87) WO 2014/061396 2014/17 24.04.2014
(30) 18.10.2012 JP 2012230684
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG EINES GASERZEUGUNGSMITTELS**
• **GAS-GENERATING-AGENT COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'AGENT GÉNÉRANT DU GAZ**
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) FUJISAKI Yoji, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP
MATSUDA Naoki, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP
YAMAZAKI Masayuki, Tatsuno-shi Hyogo 671-1681, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C07B 59/00** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07B 61/00** → (51) **C07C 69/675**
-
- (51) **C07C 2/36** (11) **2 994 444 B1**
C08F 10/00 **C07C 11/107**
C07C 11/02
(52) **C07C 2/36**; C07C 2531/14;
C07C 2531/24; C07C 2531/34
(25) En (26) En
(21) 14727247.0 (22) 06.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) IB 2014/061232 06.05.2014
(87) WO 2014/181247 2014/46 13.11.2014
(30) 09.05.2013 ZA 201303362
(54) • **OLIGOMERISIERUNG VON ETHYLEN ZU MISCHUNGEN VON 1-HEXEN UND 1-OCTEN**
• **OLIGOMERISATION OF ETHYLENE TO MIXTURES OF 1-HEXENE AND 1-OCTENE**
• **OLIGOMÉRISEMENT DE L'ÉTHYLÈNE EN MÉLANGES DE 1-HEXÈNE ET 1-OCTÈNE**
(73) Sasol Technology (Proprietary) Limited, 1 Sturdee Avenue, 2196 Rosebank, ZA
(72) MAUMELA, Munaka Christopher, 1947 Sasolburg, ZA
MOGOROSI, Moses Mokgolela, 1947 Sasolburg, ZA
MOKHADINYANA, Molise Stephen, 1947 Sasolburg, ZA
OVERETT, Matthew James, 2061 Johannesburg, ZA
BLANN, Kevin, 1449 Johannesburg, ZA
HOLZAPFEL, Cedric Wahl, 2194 Randburg, ZA
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C07C 5/333** (11) **3 725 758 B1**
C07C 11/06
(52) **C07C 5/3337**; Y02P 20/584
(25) En (26) En
(21) 20178546.6 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
-
- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 09.05.2016 US 201662333313 P
(54) • **VERFAHREN ZUR KATALYTISCHEN DEHYDRIERUNG**
• **A PROCESS FOR CATALYTIC DEHYDROGENATION**
• **PROCÉDÉ DE DÉSHYDROGÉNATION CATALYTIQUE**
(73) Dow Global Technologies Llc, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) PRETZ, Matthew T., Freeport, TX Texas 77541, US
LUO, Lin, Freeport, TX Texas 77541, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 17722981.2 / 3 455 196
-
- C07C 11/02** → (51) **C07C 2/36**
-
- C07C 11/06** → (51) **C07C 5/333**
-
- C07C 11/107** → (51) **C07C 2/36**
-
- (51) **C07C 37/00** (11) **3 303 276 B1**
C07C 37/055 **C07C 39/06**
(52) **C07C 37/055**; B01J 21/063;
B01J 23/755; B01J 35/1019;
B01J 37/0201; B01J 37/18; C07C 37/00
(25) En (26) En
(21) 16739394.1 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) BE 2016/000022 27.05.2016
(87) WO 2016/187678 2016/48 01.12.2016
(30) 28.05.2015 US 201562167807 P
(54) • **HERSTELLUNG VON 3-ALKYLPHENOLEN**
• **PRODUCTION OF 3-ALKYLPHENOLS**
• **PRODUCTION DE 3-ALKYLPHÉNOLS**
(73) Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) SCHUTYSER, Wouter, 3940 Hechtel-Eksel, BE
SELS, Bert, 2260 Westerlo, BE
VAN DEN BOSCH, Sander, 3190 Bortmeerbeek, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
-
- C07C 37/055** → (51) **C07C 37/00**
-
- C07C 39/06** → (51) **C07C 37/00**
-
- C07C 67/03** → (51) **C07C 67/08**
-
- (51) **C07C 67/08** (11) **3 995 481 B1**
C07C 67/03 **C07C 67/52**
C07C 69/80 **C07C 67/54**
B01D 3/00 **B01D 3/06**
C07C 67/58 **C02F 1/26**
B01D 17/04 **B01D 17/12**
(52) **C07C 67/03**; B01D 17/042;
B01D 17/12; C02F 1/26; C07C 67/08;
C07C 67/54; C07C 67/58; Y02P 20/582
(25) Ko (26) En
(21) 20834495.2 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) KR 2020/008686 02.07.2020
(87) WO 2021/002708 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 KR 20190080465
-
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DIESTERBASIERTEN ZUSAMMENSETZUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING DIESTER-BASED COMPOSITION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION À BASE DE DIESTER**
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOO, Yeon Uk, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
SHIN, Joon Ho, Daejeon 34122, KR
JUN, Hyoung, Daejeon 34122, KR
JIN, Chan Hyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C07C 67/52** → (51) **C07C 67/08**
-
- C07C 67/54** → (51) **C07C 67/08**
-
- C07C 67/58** → (51) **C07C 67/08**
-
- (51) **C07C 69/675** (11) **3 932 901 B1**
C11B 9/00 **A61K 8/37**
C07B 61/00 **C11D 3/50**
A61Q 13/00
(52) **C07C 69/675**; C11B 9/0015;
C07C 2601/02; C07C 2601/04;
C11D 3/50
(25) Ja (26) En
(21) 20762322.4 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/006278 18.02.2020
(87) WO 2020/175241 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019034484
(54) • **ISOBUTTERSÄUREESTERVERBINDUNG MIT N-BUTYRYLOXY AN DER ALPHA-POSITION, PARFÜMZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG ALS PARFÜM**
• **ISOBUTYRIC ACID ESTER COMPOUND HAVING N-BUTYRYLOXY AT ALPHA-POSITION, PERFUME COMPOSITION, AND USE AS PERFUME**
• **COMPOSÉ ESTER D'ACIDE ISOBUTYRIQUE AYANT DU N-BUTYRYLOXY EN ALPHA-POSITION, COMPOSITION DE PARFUM ET UTILISATION EN TANT QUE PARFUM**
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) OKAMOTO, Atsushi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
YOKOBORI, Umi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C07C 69/80** → (51) **C07C 67/08**
-
- (51) **C07C 211/14** (11) **3 538 509 B1**
C07C 291/04 **A01N 25/30**
C11D 3/30 **C11D 7/32**
(52) **C07C 211/14**; A01N 25/30;
C07C 291/04; C11D 3/30; C11D 7/3209
(25) En (26) En
(21) 17794968.2 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) EP 2017/078672 08.11.2017
(87) WO 2018/087188 2018/20 17.05.2018

- (30) 08.11.2016 EP 16306467
08.11.2016 EP 16306469
08.11.2016 EP 16306470
17.08.2017 PCT/EP2017/070884
31.10.2017 EP 17306496
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ENDVERBINDUNGEN VON INTERNEN KETONEN, DIE BEI DER DECARBOXYLATIVEN KETONISIERUNG VON FETTSÄUREN ODER FETTSÄUREDERIVATEN AUSGEGEBEN WERDEN*
• *NEW TWIN TAIL AMINE COMPOUNDS AND THEIR ZWITTERIONIC DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSÉS FINAUX À PARTIR DE CÉTONES INTERNES ISSUS DE CÉTONISATION DECARBOXYLANTE D'ACIDES GRAS OU DE DÉRIVÉS D'ACIDE GRAS*
- (73) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
- (72) BACK, Olivier, 69008 Lyon, FR
COMPANY, Roberto, 33000 Bordeaux, FR
LIU, Hong, Pennington, New Jersey 08534, US
LEROY, Rémy, 69780 Mions, FR
MARION, Philippe, 69390 Vernaison, FR
- (74) Valentino, Cédric, Rhodia Operations IAM 85 Avenue des Frères Perret, 69190 Saint-Fons, FR
-
- C07C 217/28** → (51) **C07C 291/04**
-
- C07C 255/50** → (51) **C07D 215/04**
-
- C07C 263/18** → (51) **C08G 18/72**
-
- (51) **C07C 291/04** (11) **3 782 980 B1**
C07C 217/28 **C08G 65/00**
C08G 65/337 **C08G 65/22**
C08G 65/30 **C08G 65/323**
C09D 171/02
- (52) **C03C 17/42; C07C 217/28;**
C07C 291/04; C07F 7/1804;
C08G 65/007; C08G 65/336;
C09D 5/16; C09D 171/00; C09K 3/18;
C03C 2217/76; C08G 2650/48
- (25) Zh (26) En
(21) 19803239.3 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) CN 2019/085891 07.05.2019
(87) WO 2019/218902 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 CN 201810468845
- (54) • *PERFLUORPOLYETHERVERBINDUNG MIT CARBOXYLGRUPPE*
• *PERFLUOROPOLYETHER COMPOUND CONTAINING CARBOXYL GROUP*
• *COMPOSÉ PERFLUOROPOLYÉTHÈRE CONTENANT UN GROUPE CARBOXYLE*
- (73) Guangzhou Ur Materials Technology Co., Ltd., Room 101 and 201, Block B No.99 Feng Huang 4th Road Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
- (72) CHEN, Yi-Jing, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
WANG, Qi-Guan, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
CHEN, Gong-Zhou, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- C07C 291/04** → (51) **C07C 211/14**
-
- (51) **C07C 303/44** (11) **3 981 760 B1**
C07C 309/15 **C08F 20/58**
- (52) **C07C 303/44; C07C 309/15;**
C08F 20/58
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21306254.0 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 18.09.2020 FR 2009493
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ACRYLAMIDO-2-METHYL-2-PROPANSULFONSÄURE*
• *PROCESS FOR THE PURIFICATION OF 2-METHYL-2-ACRYLAMIDO-PROPANESULFONIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE L'ACIDE ACRYLAMIDO-2-MÉTHYL-2-PROPANE SULFONIQUE*
- (73) SNF Group, ZAC de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
- (72) FAVERO, Cédric, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
KIEFFER, Johann, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
LEGRAS, Benoît, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
DOUDIN, Raphaël, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- C07C 309/15** → (51) **C07C 303/44**
-
- C07D 209/82** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 213/16** → (51) **C07D 215/04**
-
- C07D 213/69** → (51) **C07D 401/12**
-
- (51) **C07D 213/73** (11) **3 935 044 B1**
C07D 213/73
- (25) De (26) De
(21) 20706334.8 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055297 28.02.2020
(87) WO 2020/178177 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 EP 19160906
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4-AMINO-5-METHYLPYRIDON*
• *PROCESS FOR PREPARING 4-AMINO-5-METHYLPYRIDONE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 4-AMINO-5-MÉTHYLPYRIDONE*
- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
- (72) PLATZEK, Johannes, 12621 Berlin, DE
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- C07D 213/82** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 215/04** (11) **3 524 593 B1**
C07C 255/50 **C07D 235/08**
C07D 213/16 **C07F 9/53**
H01L 51/00 **C09K 11/06**
- (52) **C07D 213/16; C07C 255/50;**
C07D 215/04; C07D 235/08;
C07F 9/5325; C09K 11/06;
H10K 85/615; C07C 2603/24;
C09K 2211/1007; C09K 2211/1011;
- (25) En (26) En
(21) 20804069.1 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
-
- C07D 231/12** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 231/16** (11) **3 976 589 B1**
C07D 401/04 **C07D 405/04**
C07D 401/04
- (25) En (26) En
(21) 20804069.1 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
-
- (51) **C09K 2211/1029; C09K 2211/1044;**
H10K 50/16; H10K 50/165;
H10K 50/18; H10K 85/654;
H10K 85/6572
- (25) En (26) En
(21) 18155487.4 (22) 07.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (54) • *ORGANISCHES MATERIAL FÜR EINE ELEKTRONISCHE OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM ORGANISCHEN MATERIAL*
• *ORGANIC MATERIAL FOR AN ELECTRONIC OPTOELECTRONIC DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THE ORGANIC MATERIAL*
• *MATÉRIAU ORGANIQUE POUR DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRÉHENSIF LE MATÉRIAU ORGANIQUE*
- (73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Str. 9, 01099 Dresden, DE
- (72) FREY, Julien, 01307 Dresden, DE
GALAN, Elena, 01307 Dresden, DE
ROTHER, Carsten, 01307 Dresden, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C07D 221/22** (11) **3 744 712 B1**
A61K 31/439 **A61P 9/04**
- (52) **C07D 221/22; A61K 31/439;**
A61P 9/04
- (25) Zh (26) En
(21) 19743596.9 (22) 23.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) CN 2019/072874 23.01.2019
(87) WO 2019/144889 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 CN 201810071927
- (54) • *KRISTALLINE FORMEN VON MESACONIN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CRYSTALLINE FORMS OF MESACONINE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *FORMES CRISTALLINES DE MESACONINE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT*
- (73) GOODDOCTOR PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., Anzhou Industrial Park, Mianyang, Sichuan 622651, CN
- (72) GENG, Yuefei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
GENG, Funeng, Chengdu, Sichuan 610000, CN
MA, Xiuying, Chengdu, Sichuan 610000, CN
CHAO, Ruobing, Chengdu, Sichuan 610000, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C07D 231/12** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 231/16** (11) **3 976 589 B1**
C07D 401/04 **C07D 405/04**
C07D 401/04
- (25) En (26) En
(21) 20804069.1 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- (43) KH MA MD TN
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/055897 16.10.2020
(87) WO 2021/076839 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 US 201962916840 P
27.02.2020 US 202062982248 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-BROMO-2-(3-CHLOR-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOL-3-CARBONSÄURE
• METHODS FOR THE PREPARATION OF 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIC ACID
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ACIDE 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIQUE
- (73) FMC CORPORATION, 2929 Walnut Street, Philadelphia, PA 19104, US
FMC Agro Singapore Pte. Ltd., 10 Marina Boulevard 40-01 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018983, SG
- (72) CAO, Yanchun, Philadelphia, PA 19104, US
LIU, Xin, Philadelphia, PA 19104, US
MAO, Jianhua, Philadelphia, PA 19104, US
XU, Zhijian, Philadelphia, PA 19104, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (60) 22161905.9 / 4 043 451
-
- (51) **C07D 231/16** (11) **3 976 590 B1**
C07D 401/04 **C07D 405/04**
- (52) **C07D 401/04**
- (25) En (26) En
(21) 20804378.6 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
-
- KH MA MD TN
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/055883 16.10.2020
(87) WO 2021/076831 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 US 201962916832 P
06.11.2019 US 201962931310 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-BROMO-2-(3-CHLOR-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOL-3-CARBONSÄURE
• METHODS FOR THE PREPARATION OF 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIC ACID
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ACIDE 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIQUE
- (73) FMC CORPORATION, 2929 Walnut Street, Philadelphia, PA 19104, US
FMC Agro Singapore Pte. Ltd., 10 Marina Boulevard 40-01 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018983, SG
- (72) CAO, Yanchun, Philadelphia, PA 19104, US
CHEN, Liang, Philadelphia, PA 19104, US
MAO, Jianhua, Philadelphia, PA 19104, US
XU, Zhijian, Philadelphia, PA 19104, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C07D 233/58** → (51) **H01M 10/0567**
-
- C07D 235/08** → (51) **C07D 215/04**
-
- C07D 241/12** → (51) **C07D 405/14**
-
- C07D 241/36** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 263/32** → (51) **C07D 405/14**
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 231/16**
-
- C07D 401/04** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 401/12** (11) **3 692 029 B1**
- C07D 409/12** **C07D 417/12**
C07D 213/69 **A01N 43/40**
A01N 43/52 **A01N 43/56**
A01N 43/78
- (52) **C07D 401/12; A01N 43/40;**
A01N 43/42; A01N 43/52; A01N 43/56;
A01N 43/78; C07D 213/69;
C07D 409/12; C07D 417/12
- (25) En (26) En
(21) 18782731.6 (22) 04.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076997 04.10.2018
(87) WO 2019/068809 2019/15 11.04.2019
(30) 05.10.2017 EP 17195032
- (54) • FUNGIZIDE PICOLINAMIDDERIVATE
• MICROBIOCIDAL PICOLINAMIDE DERIVATIVES
• DÉRIVÉS DE PICOLINAMIDE FONGICIDE
- (73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LAMBERTH, Clemens, 4332 Stein, CH
BEAUDEGNIES, Renaud, 4332 Stein, CH
RENDINE, Stefano, 4332 Stein, CH
BLUM, Mathias, 4332 Stein, CH
POULIOT, Martin, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07D 401/12** → (51) **C07D 405/14**
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 569 599 B1**
C07D 209/82 **C07D 241/36**
C07D 403/10 **C07D 413/10**
C07D 487/14 **H01L 51/50**
- (52) **C07D 401/10; C07D 241/36;**
C07D 403/10; C07D 413/10;
H10K 85/636; H10K 85/657;
H10K 85/6572; H10K 50/11;
H10K 2101/20; H10K 2101/30
- (25) Ja (26) En
(21) 18738618.0 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) JP 2018/000164 09.01.2018
(87) WO 2018/131557 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 JP 2017004715
- (54) • DICYANO-N-HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, LICHEMITTERENDES MATERIAL UND LICHEMITTERENDES ELEMENT DAMIT
• DICYANO N-HETEROCYCLIC COMPOUND, LIGHT-EMITTING MATERIAL, AND LIGHT-EMITTING ELEMENT IN WHICH SAME IS USED
• COMPOSÉ DICYANO N-HÉTÉROCYCLIQUE, MATÉRIAU ÉLECTROLUMINESCENT ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT DANS LEQUEL CELUI-CI EST UTILISÉ
- (73) Kyushu University National University Corporation, 744, Motoooka Nishi-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
Nippon Soda Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8165, JP
- (72) YASUDA Takuma, Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
FURUE Ryuhei, Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
ISHIHARA Hiroyuki, Kurashiki-shi Okayama 711-0934, JP
FUKUSHIMA Yukio, Kurashiki-shi Okayama 711-0934, JP
-
- (74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 704 106 B1**
C07D 413/14 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **C07D 487/04**
A61K 31/422 **A61K 31/428**
- (52) **C07D 413/14; A61K 31/422;**
A61K 31/428; C07D 401/14;
C07D 417/14; C07D 471/04;
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 18804189.1 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) US 2018/058323 31.10.2018
(87) WO 2019/089670 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 US 201762580060 P
- (54) • ALKEN-VERBINDUNGEN ALS FARNESOID-X-REZEPTORMODULATOREN
• ALKENE COMPOUNDS AS FARNESOID X RECEPTOR MODULATORS
• COMPOSÉS ALKÈNES EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE FARNÉSOÏDE X
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) CARPENTER, Joseph E., Plainsboro, NJ 08536, US
BROEKEMA, Matthias, Princeton New Jersey 08543, US
FENG, Jianxin, Princeton New Jersey 08543, US
LIU, Chunjian C., Princeton New Jersey 08543, US
WANG, Wei, Princeton New Jersey 08543, US
WANG, Ying, Princeton New Jersey 08543, US
- (74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH
-
- (51) **C07D 401/14** (11) **3 704 107 B1**
C07D 413/14 **A61K 31/42**
A61K 31/428 **A61K 31/429**
C07D 413/08 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **C07D 487/04**
- (52) **C07D 413/14; A61K 31/42;**
A61K 31/428; A61K 31/429;
C07D 401/14; C07D 413/08;
C07D 417/14; C07D 471/04;
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 18804794.8 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) US 2018/058312 31.10.2018
(87) WO 2019/089664 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 US 201762580064 P
- (54) • MULTIZYKLISCHE VERBINDUNGEN ALS FARNESOID-X-REZEPTORMODULATOREN
• MULTICYCLIC COMPOUNDS AS FARNESOID X RECEPTOR MODULATORS
• COMPOSÉS MULTICYCLIQUES EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE FARNÉSOÏDE X
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) CARPENTER, Joseph E., Bountiful, UT

84010, US
FENG, Jianxin, Princeton New Jersey 08543, US
JIANG, Ji, Princeton New Jersey 08543, US
KIM, Soong-Hoon, Princeton New Jersey 08543, US
WANG, Ying, Princeton New Jersey 08543, US
WU, Gang, Princeton New Jersey 08543, US
(74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH

(51) **C07D 401/14** (11) **3 768 667 B1**
C07D 413/14 **C07B 59/00**
C07D 213/82 **C07D 417/14**
C07D 513/04 **A61P 29/00**
A61K 31/444 **A61K 31/501**

(52) **C07D 413/14; A61P 29/00;**
C07B 59/002; C07D 213/82;
C07D 401/14; C07D 417/14;
C07D 513/04

(25) En (26) En
(21) 19715330.7 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/023111 20.03.2019
(87) WO 2019/183186 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 US 201862646432 P
(54) • **HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN MIT ALS MODULATOREN VON IL-12-, IL-23-UND/ODER IFN-ALPHA-REAKTIONEN NÜTZLICHEM PYRIDIN**
• **HETEROCYCLIC COMPOUNDS COMPRISING PYRIDINE USEFUL AS MODULATORS OF IL-12, IL-23 AND/OR IFN ALPHA RESPONSES**
• **COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES COMPRIANT DE LA PYRIDINE UTILES EN TANT QUE MODULATEURS DE RÉPONSES À IL-12, IL-23 ET/OU IFN ALPHA**

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) XIAO, Zili, Princeton, New Jersey 08543, US
YANG, Michael G., Princeton, New Jersey 08543, US
LIU, Chunjian C., Princeton, New Jersey 08543, US
SHERWOOD, Trevor C., Princeton, New Jersey 08543, US
GILMORE, John L., Princeton, New Jersey 08543, US
WEINSTEIN, David S., San Diego, California 92109, US

(74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH

C07D 401/14 → (51) **A61K 31/416**

C07D 401/14 → (51) **C07D 403/12**

C07D 403/04 → (51) **C07D 403/12**

C07D 403/10 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 403/12** (11) **3 788 040 B1**
C07D 401/14 **C07D 405/14**
C07D 413/14 **C07D 401/12**
C07D 403/04 **C07D 417/12**
C07D 417/14 **C07D 451/02**
C07D 471/04 **C07D 471/08**
C07D 471/10 **C07D 487/04**
C07D 487/08 **C07D 487/10**

A61P 35/00

(52) **C07D 401/14; A61P 35/00;**
C07D 401/12; C07D 403/04;
C07D 403/12; C07D 405/14;
C07D 413/14; C07D 417/12;
C07D 417/14; C07D 451/02;
C07D 471/04; C07D 471/08;
C07D 471/10; C07D 487/04;
C07D 487/08; C07D 487/10

(25) En (26) En
(21) 19723272.1 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(43) 10.03.2021
(86) US 2019/029582 29.04.2019
(87) WO 2019/212937 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664544 P
(54) • **PYRIDAZINONE ALS PARP7-INHIBITOREN**
• **PYRIDAZINONES AS PARP7 INHIBITORS**
• **PYRIDAZINONES UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE PARP7**
(73) Ribon Therapeutics Inc., 35 Cambridgepark Drive Suite 300, Cambridge MA 02140, US
(72) VASBINDER, Melissa Marie, Newton, Massachusetts 02459, US
SCHENKEL, Laurie B., Somerville, Massachusetts 02143, US
SWINGER, Kerren Kalai, Lexington, Massachusetts 02421, US
KUNTZ, Kevin Wayne, Woburn, Massachusetts 01801, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 405/04 → (51) **C07D 231/16**

C07D 405/04 → (51) **C07D 405/14**

(51) **C07D 405/06** (11) **3 613 735 B1**
A61P 3/00 **A61P 3/10**
A61P 1/16 **A61K 31/496**
A61K 31/343 **A61K 31/428**
C07D 417/06 **C07D 413/06**
(52) **C07D 413/06; A61P 1/16; A61P 3/00;**
A61P 3/10; C07D 405/06; C07D 417/06

(25) Ko (26) En
(21) 18787262.7 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) KR 2018/004502 18.04.2018
(87) WO 2018/194372 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 KR 20170049956
(54) • **NEUARTIGER SIRT-1-AKTIVATOR UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON**
• **NOVEL SIRT 1 ACTIVATOR AND MEDICINAL USE THEREOF**
• **NOUVEL ACTIVATEUR DE SIRT1 ET UTILISATION MÉDICINALE CORRESPONDANTE**

(73) Pusan National University Industry - University Cooperation Foundation, Pusan National University Jangjeon-dong 2 Busandaehang-ro 63beon-gil Geumjeong-gu, Busan 46241, KR

(72) MOON, Hyung Ryong, Busan 48037, KR
CHUNG, Hae Young, Busan 47872, KR
AN, Hye Jin, Busan 46567, KR
SON, Su Jin, Busan 46296, KR
KIM, Do Hyun, Ulsan 44763, KR
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

C07D 405/10 → (51) **C07D 405/14**

(51) **C07D 405/14** (11) **3 710 444 B1**
C07D 413/14 **C07D 231/12**
C07D 401/04 **C07D 401/12**
C07D 405/04 **C07D 405/10**
C07D 413/10 **C07D 241/12**
C07D 417/10 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **C07D 263/32**
A61K 31/443 **A61K 31/437**
A61K 31/337 **A61P 37/00**
A61P 35/00 **A61P 31/00**

(52) **C07D 405/10; A61K 31/337;**
A61K 31/41; A61K 31/4155;
A61K 31/4184; A61K 31/4245;
A61K 31/427; A61K 31/437;
A61K 31/4418; A61K 31/4427;
A61K 31/444; A61K 31/4523;
A61K 31/4965; A61K 31/501;
A61K 31/506; A61K 31/513;
A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 209/46; C07D 213/56;
C07D 231/12; C07D 241/12;
C07D 263/32; C07D 305/08;
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 405/04; C07D 405/14;
C07D 413/04; C07D 413/10;
C07D 413/14; C07D 417/10;
C07D 417/14; C07D 471/04

(25) En (26) En
(21) 18807838.0 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

MA MD TN

(43) 23.09.2020
(86) US 2018/060242 12.11.2018
(87) WO 2019/099314 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 US 201762585737 P
(54) • **NEUARTIGE SUBSTITUIERTE BIARYLVERBINDUNGEN ALS INDOLAMIN-2,3-DIOXYGENASE(IDO)-INHIBITOREN**
• **NOVEL SUBSTITUTED BIARYL COMPOUNDS AS INDOLEAMINE 2,3-DIOXYGENASE (IDO) INHIBITORS**
• **NOUVEAUX COMPOSÉS BIARYLES SUBSTITUÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'INDOLÉAMINE 2,3-DIOXYGÉNASE (IDO)**

(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US

(72) HAN, Yongxin, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
ACHAB, Abdelghani, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
DENG, Yongqi, Newton, Massachusetts 02459, US
FRADERA, Xavier, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
GIBEAU, Craig, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
HOPKINS, Brett, A., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
LI, Derun, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
LIU, Kun, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
MCGOWAN, Meredith, A., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
SCIAMMETTA, Nunzio, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
SLOMAN, David, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
WHITE, Catherine, Boston, Massachusetts 02115-5727, US

- ZHANG, Hongjun, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
ZHOU, Hua, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
- C07D 405/14** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 409/12** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 413/06** → (51) **C07D 405/06**
- C07D 413/08** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 413/10** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 413/10** → (51) **C07D 405/14**
- (51) **C07D 413/12** (11) **3 891 145 B1**
C07D 413/14 **A61K 31/513**
A61K 31/551 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 413/12; A61P 35/00;**
C07D 413/14
- (25) En (26) En
(21) 19828476.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064825 06.12.2019
(87) WO 2020/118133 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 US 201862776031 P
(54) • **TREX1-MODULATOREN**
• **MODULATORS OF TREX1**
• **MODULATEURS DE TREX1**
- (73) Constellation Pharmaceuticals, Inc., 215 First Street, Suite 200, Cambridge, MA 02142, US
- (72) GARDBERG, Anna, Cambridge, MA 02142, US
GEHLING, Victor, S., Somerville, MA 02144, US
KHANNA, Avinash, Cambridge, MA 02141, US
LEVELL, Julian, R., Arlington, MA 02474, US
WILSON, Jonathan, E., Arlington, MA 02474, US
TAVERAS, Kennedy, Lynn, MA 01902, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **C07D 413/14** (11) **3 668 839 B1**
C07D 471/14 **A61P 35/00**
A61K 31/506
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
C07D 413/14
- (25) En (26) En
(21) 18845633.9 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/046937 17.08.2018
(87) WO 2019/036641 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 US 201762546944 P
(54) • **HETEROCYCLISCHE INHIBITOREN DER ATR-KINASE**
• **HETEROCYCLIC INHIBITORS OF ATR KINASE**
• **INHIBITEURS HÉTÉROCYCLIQUES DE LA KINASE ATR**
- (73) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Chempartner Corporation, 280 Utah Avenue Suite 100, South San Francisco, California 94080, US
(72) KANG, Zhijun, Richmond, TX 77407, US
DI FRANCESCO, Maria, Emilia, Houston, TX 77005, US
JONES, Philip, Houston, TX 77005, US
CARROLL, Christopher, Lawrence, Houston, TX 77004-4114, US
CROSS, Jason, Bryant, Pearland, TX 77584, US
JOHNSON, Michael, Garrett, San Francisco, CA 94114, US
LIVELY, Sarah, San Carlos, CA 94070, US
(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Limited 6F Thomas Way Lakesview Internat. Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 413/14** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 413/14** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 413/14** → (51) **C07D 413/12**
- C07D 417/06** → (51) **C07D 405/06**
- C07D 417/10** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 417/12** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 417/14** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 417/14** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 451/02** → (51) **C07D 403/12**
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 362 451 B1**
C07D 519/00 **A61K 31/52**
A61K 31/437 **A61K 31/506**
A61K 31/522 **A61K 31/519**
A61K 31/517 **A61K 31/5377**
A61P 31/16
- (52) **C07D 471/04; A61K 31/506;**
A61K 31/517; A61K 31/519;
A61K 31/52; A61K 31/5377;
A61K 45/06; A61P 31/16; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 16872423.5 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) CN 2016/109079 08.12.2016
(87) WO 2017/097234 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 CN 201510908329
(54) • **INHIBITOREN DER INFLUENZAVIRUS-REPLIKATION, ANWENDUNGSVERFAHREN UND DEREN VERWENDUNGEN**
• **INHIBITORS OF INFLUENZA VIRUS REPLICATION, APPLICATION METHODS AND USES THEREOF**
• **INHIBITEURS DE RÉPLICATION DU VIRUS DE L'INFLUENZA, MÉTHODES D'APPLICATION ET UTILISATIONS ASSOCIÉES**
- (73) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd., Northern Industrial Area Songshan Lake, Dongguan, Guangdong, CN
- (72) ZHANG, Yingjun, Dongguan Guangdong 523871, CN
REN, Qingyun, Dongguan Guangdong 523871, CN
- TANG, Changhua, Dongguan Guangdong 523871, CN
LIN, Xiaohong, Dongguan Guangdong 523871, CN
YIN, Junjun, Dongguan Guangdong 523871, CN
Yi, Kai, Dongguan Guangdong 523871, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 472 157 B1**
- (52) **C07D 471/04; A61P 1/00; A61P 1/16;**
A61P 3/10; A61P 11/00; A61P 11/02;
A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06;
A61P 19/02; A61P 21/04; A61P 25/00;
A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/12;
A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 31/20;
A61P 31/22; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08;
A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 17734590.7 (22) 19.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/038121 19.06.2017
(87) WO 2017/222977 2017/52 28.12.2017
(30) 20.06.2016 US 201662352220 P
21.09.2016 US 201662397575 P
(54) • **KRISTALLINE FESTE FORMEN EINES BET-INHIBITORS**
• **CRYSTALLINE SOLID FORMS OF A BET INHIBITOR**
• **FORMES CRISTALLINES SOLIDES D'UN INHIBITEUR BET**
- (73) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
- (72) CHEN, Shili, Wilmington, Delaware 19803, US
JIA, Zhongjiang, Wilmington, Delaware 19803, US
LIU, Pingli, Wilmington, Delaware 19803, US
QIAO, Lei, Wilmington, Delaware 19803, US
WU, Yongzhong, Wilmington, Delaware 19803, US
ZHOU, Jiacheng, Wilmington, Delaware 19803, US
LI, Qun, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
23160938.9
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 512 850 B1**
C07D 487/04 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 17772585.0 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051780 15.09.2017
(87) WO 2018/053267 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 US 201662395618 P
(54) • **INHIBITOREN DER MENIN-MLL-INTERAKTION**
• **INHIBITORS OF THE MENIN-MLL INTERACTION**
• **INHIBITEURS DE L'INTERACTION MÊNINE-MLL**
- (73) Vitae Pharmaceuticals, LLC, 5 Giralda Farms, Madison, NJ 07940, US

- (72) CACATIAN, Salvacion, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
CLAREMON, David A., Maple Glen, Pennsylvania 19002, US
DONG, Chengguo, Staten Island, New York 10305, US
FAN, Yi, Doylestown, Pennsylvania 18901, US
JIA, Lanqi, Horsham, Pennsylvania 19044, US
LOTESTA, Stephen D., Burlington, New Jersey 08016, US
SINGH, Suresh B., Kendall Park, New Jersey 08824, US
VENKATRAMAN, Shankar, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
YUAN, Jing, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
ZHENG, Yajun, Foster City California 94404, US
ZHUANG, Linghang, Chalfont, Pennsylvania 18914, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 555 095 B1**
C07D 519/00 **A61K 31/506**
A61K 31/517 **A61K 31/5377**
A61K 31/519 **A61K 31/52**
A61K 45/06 **A61P 31/16**
- (52) **A61P 31/16; A61K 31/13;**
A61K 31/506; A61K 31/519;
A61K 31/7056; A61K 45/06;
C07D 487/04; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 17881317.6 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) CN 2017/116154 14.12.2017
(87) WO 2018/108125 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 CN 201611158754
- (54) • **INHIBITOREN DER INFLUENZAVIRUS-REPLIKATION UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **INHIBITORS OF INFLUENZA VIRUS REPLICATION AND USES THEREOF**
• **INHIBITEURS DE RÉPLICATION DU VIRUS DE LA GRIPPE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES**
- (73) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd., Northern Industrial Area Songshan Lake, Dongguan, Guangdong, CN
(72) TANG, Changhua, Dongguan Guangdong 523871, CN
REN, Qingyun, Dongguan Guangdong 523871, CN
YIN, Junjun, Dongguan Guangdong 523871, CN
YI, Kai, Dongguan Guangdong 523871, CN
LEI, Yibo, Dongguan Guangdong 523871, CN
WANG, Yejun, Dongguan Guangdong 523871, CN
ZHANG, Yingjun, Dongguan Guangdong 523871, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 847 173 B1**
C07D 519/00 **A61P 37/00**
A61K 31/437
- (52) **C07D 471/04; A61P 37/00;**
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 18765628.5 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) EP 2018/073929 06.09.2018
(87) WO 2020/048596 2020/11 12.03.2020
- (54) • **NEUARTIGE PYRAZOLOPYRIDINVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN**
• **NOVEL PYRAZOLOPYRIDINE COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASE**
• **NOUVEAUX COMPOSÉS DE PYRAZOLOPYRIDINE POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE AUTO-IMMUNE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) DEY, Fabian, 4070 Basel, CH
HU, Taishan, Shanghai, 201203, CN
LIU, Haixia, Shanghai, 201203, CN
SHEN, Hong, Shanghai, 201203, CN
ZHANG, Zhiwei, Shanghai, 201203, CN
ZHU, Wei, Shanghai, 201203, CN
- (74) Belkacemi, Doria, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 471/08** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 471/10** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 471/14** → (51) **C07D 413/14**
-
- (51) **C07D 471/18** (11) **3 596 078 B1**
C07D 487/18 **A61K 31/55**
A61P 29/00
- (52) **C07D 487/18; A61P 29/00;**
C07D 471/18
- (25) En (26) En
(21) 18710478.1 (22) 14.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056450 14.03.2018
(87) WO 2018/167176 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 EP 17161170
- (54) • **KONDENSIERTE PENTACYCLISCHE DERIVATE ALS MODULATOREN DER TNF-AKTIVITÄT**
• **FUSED PENTACYCLIC IMIDAZOLE DERIVATIVES AS MODULATORS OF TNF ACTIVITY**
• **DÉRIVÉS D'IMIDAZOLES PENTACYCLIQUES CONDENSÉS EN TANT QUE MODULATEURS DE L'ACTIVITÉ DE TNF**
- (73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
Sanofi, 54, rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) BROWN, Julien Alistair, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
BROOKINGS, Daniel Christopher, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
HEER, Jag Paul, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
JOHNSON, James Andrew, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
ZHU, Zhaoning, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 805 224 B1**
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 20200871.0 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 09.10.2019 JP 2019186259
- (54) • **ANALYSEVERFAHREN EINER DIEN-VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER EN-VERBINDUNG**
• **ANALYSIS METHOD OF DIENE COMPOUND AND PRODUCTION METHOD OF ENE COMPOUND**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN COMPOSÉ DIÈNE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ ÈNE**
- (73) JEOL LTD., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
Tokuyama Corporation, 1-1 Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi-ken 745-8648, JP
- (72) TAKIWAKI, Masaki, Tokyo, 1968558, JP
FUKUZAWA, Seketsu, Tokyo, 1968558, JP
MATSUSHIGE, Misao, Yamaguchi, 7458648, JP
WATANABE, Shin, Yamaguchi, 7458648, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 487/08** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 487/10** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 487/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 487/18** → (51) **C07D 471/18**
-
- (51) **C07D 498/14** (11) **3 672 975 B1**
C07D 513/14 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61K 31/553**
A61K 31/554
- (52) **C07D 498/14; A61P 35/00;**
A61P 37/00; C07D 513/14
- (25) En (26) En
(21) 18765254.0 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/047411 22.08.2018
(87) WO 2019/040550 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 US 201762549081 P
09.01.2018 US 201862615007 P
- (54) • **KONDENSIERTE HETEROCYCLISCHE DERIVATE ALS BCL-2-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON NEOPLASTISCHEN KRANKHEITEN**
• **CONDENSED HETEROCYCLIC DERIVATIVES AS BCL-2 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF NEOPLASTIC DISEASES**
• **DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES CONDENSÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE BCL-2 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NÉOPLASMIQUES**
- (73) Guangzhou Lupeng Pharmaceutical Company Ltd., Room 322, Building B Shilian Science Park No. 33 Science Avenue Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong Province, CN
(72) CHEN, Yi, Pleasanton, CA 94566, US
LOU, Yan, Pleasanton, CA 94566, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- C07D 513/04** → (51) **C07D 401/14**

C07D 513/14 → (51) C07D 498/14			
C07D 519/00 → (51) C07D 471/04			
(51) C07F 5/02 (11) 3 980 430 B1 C08L 83/04			
(52) C08L 83/04 ; C08G 77/12; C08G 77/20			
(25) En (26) En			
(21) 20746476.9 (22) 02.06.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 13.04.2022			
(86) US 2020/035642 02.06.2020			
(87) WO 2020/247335 2020/50 10.12.2020			
(30) 04.06.2019 US 201962856773 P			
(54) • VERBRÜCKTE FRUSTRIERTE LEWIS-PAARE ALS THERMISCHE AUSLÖSER FÜR REAKTIONEN ZWISCHEN SI-H UND ALPHA-BETA-UNGESÄTTIGTEN ESTERN • BRIDGED FRUSTRATED LEWIS PAIRS AS THERMAL TRIGGER FOR REACTIONS BETWEEN SI-H AND ALPHA-BETA UNSATURATED ESTERS • PAIRES DE LEWIS FRUSTRÉES PONTÉES EN TANT QUE DÉCLENCHEUR THERMIQUE DE RÉACTIONS ENTRE SI-H ET DES ESTERS ALPHA-BÊTA INSATURÉS			
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US			
(72) COURTEMANCHE, Marc-Andre, Midland, Michigan 48686, US JANG, Eun Sil, Columbus, Ohio 43221, US WEI, Yanhu, Midland, Michigan 48686, US			
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
C07F 9/53 → (51) C07D 215/04			
C07G 1/00 → (51) C08H 7/00			
C07H 1/00 → (51) A61K 47/54			
C07H 19/06 → (51) A61K 47/54			
C07H 19/16 → (51) A61K 47/54			
C07H 21/00 → (51) A61K 47/54			
(51) C07H 21/02 (11) 3 676 278 B1 A61P 35/00			
(52) C07H 21/02 ; A61P 35/00 ; C07H 21/00			
(25) En (26) En			
(21) 18766542.7 (22) 30.08.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 08.07.2020			
(86) US 2018/048662 30.08.2018			
(87) WO 2019/046498 2019/10 07.03.2019			
(30) 31.08.2017 US 201762552689 P			
(54) • CYCLISCHE DINUKLEOTIDE ALS ANTIKREBSMITTEL • CYCLIC DINUCLEOTIDES AS ANTICANCER AGENTS • DINUCLÉOTIDES CYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS ANTICANCÉREUX			
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US			
(72) QIN, Lan-Ying, Princeton New Jersey 08543, US RUAN, Zheming, Princeton New Jersey 08543, US CHEN, Libing, Princeton New Jersey 08543,			
US WATTERSON, Scott Hunter, Princeton New Jersey 08543, US FINK, Brian E., Princeton New Jersey 08543, US			
(74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH			
C07H 21/02 → (51) C12N 15/90			
C07H 21/02 → (51) C12Q 1/68			
C07H 21/04 → (51) C12N 15/86			
C07H 21/04 → (51) C12N 15/90			
C07H 21/04 → (51) C12Q 1/68			
(51) C07J 43/00 (11) 3 599 243 B1 A61K 31/58 A61P 9/04			
C07J 3/00 C07J 5/00			
C07J 9/00 C07J 19/00			
C07J 31/00 C07J 41/00			
(52) C07J 43/003 ; C07J 3/00; C07J 5/0015; C07J 9/00; C07J 9/005; C07J 19/00; C07J 19/005; C07J 31/006; C07J 41/0038; C07J 41/0055			
(25) En (26) En			
(21) 18185753.3 (22) 26.07.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 29.01.2020			
(54) • 17BETA-HETEROCYCLYL-DIGITALIS-ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HERZINSUFFIZIENZ • 17BETA-HETEROCYCLYL-DIGITALIS LIKE COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF HEART FAILURE • COMPOSÉS DE TYPE 17BÊTA-HÉTÉROCYCLYL-DIGITALIS POUR LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE			
(73) CVIE Therapeutics Limited, Songhzi Rd. 23F 1, Taipei 11047, TW			
(72) CERRI, Alberto, deceased, IT BIANCHI, Giuseppe, 20133 Milano, IT FERRARI, Patrizia, 21100 Varese, IT FERRANDI, Mara, 20100 Milano, IT BARASSI, Paolo, 21010 Castelvaccana (VA), IT ZAZA, Antonio, 20144 Milano, IT ROCCHETTI, Marcella, 20861 Brugherio (MB), IT RONCHI, Carlotta, 20159 Milano, IT HSU, Shih-Che, Neihu Dist 114 Taipei City, TW			
(74) Cantaluppi, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via A. Canova, 2, 20145 Milano, IT			
(51) C07K 5/087 (11) 3 349 811 B1 C07K 7/06 C07K 17/14			
A61L 27/28 A61L 27/50			
A61L 27/54 A61K 47/65			
A61K 6/20			
(52) C07K 7/06 ; A61K 6/20 ; A61K 47/65 ; A61L 27/28 ; A61L 27/50 ; A61L 27/54 ; C07K 5/0812 ; C07K 17/14 ; A61L 2300/25; A61L 2300/606; A61L 2420/00; C07K 2319/00			
(25) De (26) De			
(21) 16767250.0 (22) 16.09.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 25.07.2018			
(86) EP 2016/071958 16.09.2016			
(87) WO 2017/046323 2017/12 23.03.2017			
(30) 17.09.2015 DE 202015006574 U			
(54) • PEPTID ZUR BESCHICHTUNG VON OBERFLÄCHEN • PEPTIDE FOR COATING SURFACES • PEPTIDE POUR LE REVETEMENT DE SURFACES			
(73) Universität Leipzig, Ritterstrasse 26, 04109 Leipzig, DE			
(72) BECK-SICKINGER, Annette, 04316 Leipzig, DE PAGEL, Mareen, 08013 Barcelona, ES HASSERT, Rayk, 04299 Leipzig, DE			
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE			
C07K 7/06 → (51) A61K 47/54			
C07K 7/06 → (51) C07K 16/28			
C07K 7/06 → (51) C07K 5/087			
C07K 14/285 → (51) A61K 38/16			
C07K 14/435 → (51) B32B 27/06			
C07K 14/435 → (51) C12N 5/10			
(51) C07K 16/00 (11) 2 841 452 B1 A61K 39/395 C07K 16/28			
(52) C07K 16/2887 ; C07K 16/00 ; C07K 2317/41; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/71; C07K 2317/732; C07K 2317/734; C07K 2319/30			
(25) En (26) En			
(21) 13781339.0 (22) 24.04.2013			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
(43) 04.03.2015			
(86) US 2013/037997 24.04.2013			
(87) WO 2013/163297 2013/44 31.10.2013			
(30) 25.04.2012 US 201261638099 P			
(54) • MODIFIZIERTE GLYKOPROTEINE • MODIFIED GLYCOPROTEINS • GLYCOPROTÉINES MODIFIÉES			
(73) Momenta Pharmaceuticals, Inc., 301 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US			
(72) WASHBURN, Nathaniel, Littleton, MA 01460, US MEADOR, James, III, Framingham, MA 01702, US BOSQUES, Carlos, J., Arlington, MA 02476, US BULIK, Dorota A., Malden, MA 02148, US BHATNAGAR, Naveen, Framingham, MA 01701, US BROWN, Julia, Somerville, MA 02144, US MARKOWITZ, Lynn, Waltham, MA 02451, US PRABHBHAKAR, Sathya, Boxborough, MA 01719, US			
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB			
(51) C07K 16/00 (11) 3 524 617 B1 C12P 21/08			
(52) A61K 38/1709 ; A61K 38/16 ; A61K 38/1808 ; A61K 47/642 ; A61P 1/04 ; A61P 1/14 ; A61P 1/16 ; A61P 3/00 ; A61P 3/02 ; A61P 3/10 ; A61P 5/14 ; A61P 5/38 ; A61P 7/00 ; A61P 7/02 ; A61P 7/04 ; A61P 7/06 ; A61P 9/00 ; A61P 9/10 ; A61P 13/12 ;			

A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 17/14;
A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/02;
A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/02;
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04;
A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16;
A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22;
A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02;
A61P 37/06; A61P 43/00;
C12N 9/6424; C12N 9/6429;
C12N 9/6437; C12Y 304/21005;
C12Y 304/21021; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 19160280.4 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.08.2019
(30) 15.03.2013 US 201361787753 P
15.03.2013 US 201361791537 P

(54) • GLA-DOMÄNEN ALS THERAPEUTIKA
• GLA DOMAINS AS THERAPEUTIC AGENTS
• DOMAINES GLA EN TANT QU'AGENTS
THERAPEUTIQUES

(73) GLAdiator Biosciences, Inc., 305 East
Strawberry Drive, Mill Valley CA 94941, US

(72) BAUZON, Maxine, Hercules, CA 94547, US
HERMISTON, Terry, Mill Valley, CA 94941,
US

(74) Sterling IP, Orion House Bessemer Road,
Welwyn Garden City AL7 1HH, GB

(62) 14769812.0 / 2.970.442

C07K 16/10 → (51) **A61P 31/18**

C07K 16/24 → (51) **A61K 6/52**

(51) **C07K 16/28** (11) **3 323 831 B1**
A61K 39/395 **A61P 7/02**
A61P 9/10 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
C07K 7/06 **C12N 5/20**
C12N 15/02 **C12P 21/08**
C07K 16/30

(52) **C07K 16/28; A61P 35/00; C07K 7/06;**
C07K 16/30; C12N 15/02;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/34; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) Ja (26) En
(21) 16824443.2 (22) 11.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.05.2018
(86) JP 2016/070466 11.07.2016
(87) WO 2017/010463 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 JP 2015140998
28.10.2015 JP 2015211883

(54) • MONOKLONALER ANTI-AGGRUS-ANTI-
KÖRPER, DOMÄNE IN AGGRUS, DIE FÜR
DIE BINDUNG AN CLEC-2 ERFORDERLICH
IST, UND VERFAHREN ZUM SCREENING
AUF AGGRUS-CLEC-2-BINDUNGSINHIBI-
TOR
• ANTI-AGGRUS MONOCLONAL ANTIBODY,
DOMAIN IN AGGRUS WHICH IS RE-
QUIRED FOR BINDING TO CLEC-2, AND
METHOD FOR SCREENING FOR AGGRUS-
CLEC-2 BINDING INHIBITOR
• ANTICORPS MONOCLONAL ANTI-AG-
GRUS, DOMAINE REQUIS DANS AGGRUS
POUR LA LIAISON À CLEC-2, ET PROCÉDÉ
DE CRIBLAGE POUR IDENTIFIER UN INHI-
BITEUR DE LA LIAISON AGGRUS-CLEC-2

(73) Japanese Foundation For Cancer Research,
8-31, Ariake 3-chome, Koto-ku Tokyo, JP

(72) FUJITA, Naoya, Tokyo 135-8550, JP

SEKIGUCHI, Takaya, Tokyo 135-8550, JP
TAKAGI, Satoshi, Tokyo 135-8550, JP

(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &
Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE

C07K 16/28 → (51) **A61P 31/18**

C07K 16/28 → (51) **C07K 16/00**

C07K 16/28 → (51) **G01N 33/50**

C07K 16/30 → (51) **C07K 16/28**

C07K 16/40 → (51) **C12N 9/12**

C07K 16/46 → (51) **A61P 31/18**

C07K 17/14 → (51) **C07K 5/087**

(51) **C08B 1/00** (11) **3 284 758 B1**
A61K 47/36 **A61K 47/38**
C08L 1/00 **C08L 3/04**
C08L 5/04 **A23L 2/52**
A23F 5/14 **A61K 9/10**
C08L 1/28 **A23L 29/262**
A23L 33/105

(52) **A23F 5/14; A23L 2/52; A23L 33/24;**
A61K 47/36; A61K 47/38; C08B 1/00;
C08L 1/00; C08L 3/04; C08L 5/04

(25) Ja (26) En
(21) 15889136.6 (22) 13.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.02.2018
(86) JP 2015/061364 13.04.2015
(87) WO 2016/166798 2016/42 20.10.2016

(54) • CELLULOSEVERBUNDSTOFF
• CELLULOSE COMPOSITE
• COMPOSITE CELLULOSIQUE

(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP

(72) SUZUKI, Ryo, Tokyo 101-8101, JP
ENATSU, Koichiro, Tokyo 101-8101, JP
YAMASAKI, Naooki, Tokyo 101-8101, JP

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

C08C 19/22 → (51) **C08C 19/44**

(51) **C08C 19/25** (11) **2 658 877 B1**
C08C 19/44 **C08K 3/36**
C08L 7/00 **C08L 9/06**

(52) **C08C 19/25; C08C 19/44; C08K 3/36;**
C08L 7/00; C08L 9/06

(25) En (26) En
(21) 12703902.2 (22) 03.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.11.2013
(86) US 2012/020065 03.01.2012
(87) WO 2012/092626 2012/27 05.07.2012
(30) 31.12.2010 US 201061428923 P

(54) • STABILISIERUNG VON POLYMEREN MIT
EINER HYDROLYSIERUNGSFUNKTION
• STABILIZATION OF POLYMERS THAT CON-
TAIN A HYDROLYZABLE FUNCTIONALITY
• STABILISATION DE POLYMÈRES QUI
CONTIENNENT UNE FONCTION HYDRO-
LYSABLE

(73) Bridgestone Corporation, 10-1, Kyobashi 1-
chome, Chuo-ku, Tokyo 104, JP

(72) RADEMACHER, Christine, Akron, Ohio
44320, US
HOGAN, Terrence, Akron, Ohio 44319, US

ROBERTSON, Christopher, Akron, Ohio
44313, US
KURASCH, Jessica, Fairlawn, Ohio 44333,
US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C08C 19/25 → (51) **C08C 19/44**

(51) **C08C 19/44** (11) **3 495 394 B1**
C08C 19/25 **C08L 15/00**
C08C 19/22 **C08K 3/36**

(52) **C08C 19/25; C08C 19/22;**
C08C 19/44; C08K 3/36; C08L 15/00

(25) Ja (26) En
(21) 17837099.5 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.06.2019
(86) JP 2017/028416 04.08.2017
(87) WO 2018/025998 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 JP 2016154894
18.08.2016 JP 2016160838
31.03.2017 JP 2017070428

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
MODIFIZIERTEN KONJUGIERTEN DIENPO-
LYMERS UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER POLYMERZUSAMMENSET-
ZUNG
• METHOD FOR PRODUCING MODIFIED
CONJUGATED DIENE POLYMER AND
METHOD FOR PRODUCING POLYMER
COMPOSITION
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLY-
MÈRE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ MO-
DIFIÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
COMPOSITION DE POLYMÈRE

(73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-
7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020,
JP

(72) AOSHIMA, Hiroshi, Ichihara-shi Chiba 299-
0195, JP
IMAI, Masako, Ichihara-shi Chiba 299-0195,
JP
INAGAKI, Katsunari, Tokyo 100-0005, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C08C 19/44 → (51) **C08C 19/25**

C08F 2/00 → (51) **B01J 19/00**

C08F 2/00 → (51) **C08F 36/04**

C08F 2/01 → (51) **B01J 19/00**

C08F 2/01 → (51) **C08F 36/04**

C08F 4/64 → (51) **C08F 4/659**

(51) **C08F 4/659** (11) **3 947 479 B1**
C08F 210/16 **C08F 4/64**
C08F 4/6592

(52) **C08F 210/16; C08F 4/64193;**
C08F 4/65927

(25) En (26) En
(21) 20722391.8 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) US 2020/024397 24.03.2020
(87) WO 2020/198196 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 US 201962825182 P

(54) • ANIONISCHE GRUPPE III-KOMPLEXE ALS SCHWACH KOORDINIERENDE ANIONEN FÜR OLEFINPOLYMERISATIONSKATALYSATORAKTIVATOREN • ANIONIC GROUP III COMPLEXES AS WEAKLY COORDINATING ANIONS FOR OLEFIN POLYMERIZATION CATALYST ACTIVATORS • COMPLEXES ANIONIQUES DU GROUPE III UTILISÉS EN TANT QU'ANIONS FAIBLEMENT COORDONNANTS POUR DES ACTIVATEURS DE CATALYSEURS DE POLYMERISATION D'OLÉFINES	(21) 19772641.7 (22) 12.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.05.2020 (86) JP 2019/010068 12.03.2019 (87) WO 2019/207991 2019/44 31.10.2019 (30) 24.04.2018 JP 2018083048 (54) • POLYETHYLENPULVER, FORMKÖRPER UND MIKROPORÖSE MEMBRAN • POLYETHYLENE POWDER, MOLDED BODY AND MICROPOROUS MEMBRANE • POUDRE DE POLYÉTHYLÈNE, CORPS MOULÉ ET MEMBRANE MICROPOREUSE	C08F 222/40 → (51) C08L 33/08 C08G 18/08 → (51) C08G 18/18 C08G 18/08 → (51) C08G 18/66 C08G 18/10 → (51) C08G 18/18 C08G 18/10 → (51) G03G 15/08 C08G 18/16 → (51) C08G 18/48
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US (72) SENEAL, Todd D., Midland, MI 48674, US MUKHOPADHYAY, Sukrit, Midland, MI 48674, US KEATON, Richard J., Freeport, TX 77541, US KLOSIN, Jerzy, Midland, MI 48674, US HUACUJA, Rafael, Freeport, TX 77541, US PEARSON, David M., Lake Jackson, TX 77566, US WOODWARD, William H. H., Midland, MI 48674, US (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP (72) TANAKA, Kenya, Tokyo 1000006, JP (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	(51) C08G 18/18 (11) 3 655 451 B1 C09D 175/04 C08L 61/32 C08G 18/62 C08G 18/78 B05D 7/00 C09D 201/02 C08G 18/76 C08G 18/08 C08G 18/10 C09D 167/08 C08G 18/42 C09D 175/06 C08L 61/28
C08F 4/6592 → (51) C08F 4/659 C08F 10/00 → (51) B01J 19/00 C08F 10/00 → (51) B01J 19/18 C08F 10/00 → (51) C07C 2/36 C08F 20/58 → (51) C07C 303/44 C08F 22/38 → (51) C12N 5/0775	C08F 210/02 → (51) C08J 3/24 C08F 210/06 → (51) B29C 45/00 C08F 210/16 → (51) C08F 110/02 C08F 210/16 → (51) C08F 4/659	(52) C08G 18/1808; B05D 7/532; C08G 18/0823; C08G 18/10; C08G 18/4288; C08G 18/6225; C08G 18/765; C08G 18/7831; C09D 175/04; C09D 175/06; B05D 2503/00; B05D 2505/00; C08L 61/28; C08L 61/32 (25) En (26) En (21) 18735582.1 (22) 03.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.05.2020 (86) EP 2018/067978 03.07.2018 (87) WO 2019/015953 2019/04 24.01.2019 (30) 18.07.2017 EP 17181852 (54) • BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRTBARER 1K-GRUNDLACK UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES SUBSTRATS MIT DEM 1K-GRUNDLACK • LOW TEMPERATURE CURING 1K BASECOAT AND METHOD TO COAT A SUBSTRATE WITH THE 1K BASECOAT • COUCHE PRIMAIRE 1K DE DURCISSEMENT À BASSE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ POUR ENDUIRE UN SUBSTRAT D'UNE COUCHE PRIMAIRE 1K
(51) C08F 36/04 (11) 3 943 517 B1 C08F 2/01 C08F 2/00 (52) C08L 9/00; C08F 2/01 (25) Ko (26) En (21) 20916361.7 (22) 24.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.01.2022 (86) KR 2020/019114 24.12.2020 (87) WO 2021/153912 2021/31 05.08.2021 (30) 31.01.2020 KR 20200012159 (54) • SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINES KONJUGIERTEN POLYMERS AUF DIENBASIS • SYSTEM FOR CONTINUOUS PRODUCTION OF CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER • SYSTÈME DE PRODUCTION CONTINUE DE POLYMÈRE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ	(25) Ko (26) En (21) 19760984.5 (22) 26.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.07.2020 (86) KR 2019/002321 26.02.2019 (87) WO 2019/168322 2019/36 06.09.2019 (30) 28.02.2018 KR 20180024571 (54) • POLYMER, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND ORGANISCHE LEUCHTDIODE DAMIT • POLYMER, COATING COMPOSITION COMPRISING SAME, AND ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE USING SAME • POLYMÈRE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT LE COMPRENANT, ET DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE L'UTILISANT	(25) En (26) En (21) 18735582.1 (22) 03.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.05.2020 (86) EP 2018/067978 03.07.2018 (87) WO 2019/015953 2019/04 24.01.2019 (30) 18.07.2017 EP 17181852 (54) • BEI NIEDRIGER TEMPERATUR HÄRTBARER 1K-GRUNDLACK UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES SUBSTRATS MIT DEM 1K-GRUNDLACK • LOW TEMPERATURE CURING 1K BASECOAT AND METHOD TO COAT A SUBSTRATE WITH THE 1K BASECOAT • COUCHE PRIMAIRE 1K DE DURCISSEMENT À BASSE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ POUR ENDUIRE UN SUBSTRAT D'UNE COUCHE PRIMAIRE 1K
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) LEE, Tae Chul, Daejeon 34122, KR KIM, Su Hwa, Daejeon 34122, KR KIM, No Ma, Daejeon 34122, KR KO, Jun Seok, Daejeon 34122, KR (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) KANG, Esder, Daejeon 34122, KR BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR KANG, Sungkyoung, Daejeon 34122, KR SHIN, Hyeonah, Daejeon 34122, KR LEE, Keunsoo, Daejeon 34122, KR PARK, Hyungil, Daejeon 34122, KR (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE (72) AFFELDT, Douglas Michael, Southfield Michigan 48033, US MCDERMOTT, Brian W., Southfield Michigan 48033, US DECEMBER, Timothy S., Southfield Michigan 48033, US CAMPBELL, Donald H., Southfield Michigan 48033, US (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
C08F 110/02 (11) 3 650 475 B1 C08J 3/12 C08J 9/26 C08F 210/16 C08J 5/18 C08F 4/659 C08F 4/6592	C08F 212/14 (11) 3 680 262 B1 C08F 212/32 H01L 51/00 H01L 51/10 H01L 51/56 C09D 125/18 (52) C09D 125/18; C08F 212/22; C08F 212/26; C08F 212/32; H10K 85/141; H10K 50/17; H10K 71/40 (25) Ko (26) En (21) 19760984.5 (22) 26.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.07.2020 (86) KR 2019/002321 26.02.2019 (87) WO 2019/168322 2019/36 06.09.2019 (30) 28.02.2018 KR 20180024571 (54) • POLYMER, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND ORGANISCHE LEUCHTDIODE DAMIT • POLYMER, COATING COMPOSITION COMPRISING SAME, AND ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE USING SAME • POLYMÈRE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT LE COMPRENANT, ET DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE L'UTILISANT	C08G 18/18 → (51) C08G 18/48 C08G 18/22 → (51) C08G 18/48 C08G 18/30 → (51) C08G 18/48 C08G 18/32 → (51) C08G 18/48 C08G 18/32 → (51) C08G 18/66 C08G 18/36 → (51) C08L 75/04 C08G 18/38 → (51) C08G 18/66 C08G 18/40 → (51) C08G 18/48 C08G 18/42 → (51) C08G 18/18
(51) C08F 110/02 (11) 3 650 475 B1 C08J 3/12 C08J 9/26 C08F 210/16 C08J 5/18 C08F 4/659 C08F 4/6592 (52) C08F 110/02; C08F 210/16; C08J 5/18; C08F 4/65908; C08F 4/6592; C08F 2410/06; C08F 2420/04; C08J 2323/06 (25) Ja (26) En	C08F 212/32 → (51) C08F 212/14 C08F 220/06 → (51) C08J 5/18 C08F 220/18 → (51) C08L 33/08 C08F 220/26 → (51) C08J 5/18 C08F 220/44 → (51) C08L 33/08	C08G 18/32 → (51) C08G 18/66 C08G 18/36 → (51) C08L 75/04 C08G 18/38 → (51) C08G 18/66 C08G 18/40 → (51) C08G 18/48 C08G 18/42 → (51) C08G 18/18

C08G 18/42 → (51) C08G 18/48	• <i>A COMPOSITION, ITS PRODUCTION AND USE THEREOF</i>	(51) C08G 59/00 (11) 3 344 676 B1
C08G 18/42 → (51) C08G 18/66	• <i>COMPOSITION, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION</i>	(52) C08G 73/065; B29C 64/124; B29C 71/02; B29C 71/04; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08G 73/0655; C08L 61/14; B29C 35/0805; B29C 2035/0833; B29C 2035/0855; B29C 2071/022; B29K 2039/00; B29K 2079/00; B33Y 70/10
(51) C08G 18/48 (11) 3 774 963 B1 C08G 18/66 C08G 18/76 C08G 18/18 C08G 18/22 C08G 18/30 C08G 18/32 C08G 18/40 C08G 18/42 C08K 5/523 C08K 3/016 C08L 75/04 C08G 101/00 C08K 3/02 C08J 9/14 C08G 18/16 C08J 9/00	(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE (72) DÖRR, Sebastian, 40593 Düsseldorf, DE AVTOMONOV, Evgeny, 51375 Leverkusen, DE ZHU, Yingdan, Shanghai, Pudong 201206, CN JIN, Chen, Guangzhou, Guangdong 510150, CN WEI, Winnie, Shanghai, Pudong 200129, CN ZHOU, Shijie, Pudong, Shanghai 201206, CN (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE	(25) En (26) En (21) 16766748.4 (22) 02.09.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.07.2018 (86) US 2016/050035 02.09.2016 (87) WO 2017/040883 2017/10 09.03.2017 (30) 04.09.2015 US 201562214601 P 22.12.2015 US 201562270635 P
(52) C08G 18/4238; C08G 18/163; C08G 18/1816; C08G 18/225; C08G 18/3281; C08G 18/4018; C08G 18/4216; C08G 18/4812; C08G 18/4837; C08G 18/485; C08G 18/6614; C08G 18/7664; C08J 9/0023; C08J 9/0038; C08J 9/0061; C08J 9/141; C08K 5/523; C08G 2110/0025; C08J 2203/14; C08J 2205/052; C08J 2205/10; C08J 2375/04; C08K 2003/026	C08G 18/66 → (51) C08G 18/48	(54) • <i>DOPPELHÄRTENDE CYANATESTERHARZE ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG</i> • <i>CYANATE ESTER DUAL CURE RESINS FOR ADDITIVE MANUFACTURING</i> • <i>RÉSINES D'ESTER DE CYANATE À DOUBLE DURCISSEMENT POUR FABRICATION ADDITIVE</i>
(25) De (26) De (21) 19710431.8 (22) 19.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.02.2021 (86) EP 2019/056751 19.03.2019 (87) WO 2019/192832 2019/41 10.10.2019 (30) 03.04.2018 EP 18165398	(51) C08G 18/72 (11) 3 674 341 B1 C08G 18/79 C09D 175/04 C08G 18/73 C08G 18/77 C07C 263/18 C08G 18/62 C08G 18/80	(54) • <i>POLYISOCYANATMISCHUNG, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTUNGSFILM</i> • <i>POLYISOCYANATE MIXTURE, COATING COMPOSITION, AND COATING FILM</i> • <i>MÉLANGE DE POLYISOCYANATE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ET FILM DE REVÊTEMENT</i>
(25) En (26) En (21) 20151365.2 (22) 13.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.07.2020 (30) 14.10.2016 JP 2016203085 14.10.2016 JP 2016203086 14.10.2016 JP 2016203109 14.10.2016 JP 2016203110	C08G 18/66 → (51) C08G 18/48	(73) CARBON, INC., 1089 Mills Way, Redwood City, California 94063, US (72) MÉNYO, Matthew S., San Francisco, California 94107, US ROLLAND, Jason P., San Carlos, California 94070, US (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(54) • <i>HERSTELLUNG VON FLAMMWIDRIGEN PUR-/PIR-HARTSCHAUMSTOFF</i> • <i>PRODUCTION OF NON-FLAMMABLE PUR/PIR HARD FOAM</i> • <i>FABRICATION DE MOUSSES DURES PUR/PIR RÉSIDANTES AUX FLAMMES</i>	(51) C08G 59/40 (11) 3 677 611 B1 C08G 18/79 C09J 163/00 C08L 63/00	(52) C08G 18/792; C08G 18/246; C08G 18/3234; C08G 18/325; C08G 18/4854; C08G 18/69; C08G 18/698; C08G 18/71; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 18/758; C08G 18/7642; C08G 18/765; C08G 18/7831; C08G 18/798; C08G 18/807; C08G 59/4035; C08G 59/686
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE (72) ALBACH, Rolf, 51061 Köln, DE SCHIEDLER, Michael, 51381 Leverkusen, DE (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE	(25) De (26) De (21) 19150161.8 (22) 03.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.07.2020 (54) • <i>HITZEHÄRTENDE EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG MIT TIEFER AUSHÄRTUNGSTEMPERATUR UND GUTER LAGERSTABILITÄT</i> • <i>HEAT-CURABLE EPOXY RESIN COMPOSITION WITH LOW CURING TEMPERATURE AND GOOD STORAGE STABILITY</i> • <i>COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY THERMODURCISSABLE À BASSE TEMPÉRATURE DE DURCISSEMENT ET À BONNE STABILITÉ AU STOCKAGE</i>	(73) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH (72) Munzinger, Noah, 8047 Zürich, CH Gallo, Dominique, 8112 Otelfingen, CH (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
C08G 18/52 → (51) C08G 75/14	(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP (72) Yamauchi, Masakazu, Tokyo, 101-8101, JP Fukuchi, Takashi, Tokyo, 101-8101, JP Takeno, Satoshi, Tokyo, 101-8101, JP (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE (62) 17859817.3 / 3 527 599	C08G 59/56 → (51) C08G 75/14
C08G 18/62 → (51) C08G 18/18	C08G 18/72 → (51) C08G 18/66	C08G 59/66 → (51) C08G 75/14
C08G 18/62 → (51) C08G 18/72	C08G 18/73 → (51) C08G 18/72	(51) C08G 64/16 (11) 3 778 699 B1 C08L 69/00 G02B 1/04
(51) C08G 18/66 (11) 3 589 677 B1 C08G 18/72 C08G 18/32 C08G 18/38 C08G 18/42 C08G 18/08 C09D 175/06	C08G 18/76 → (51) C08G 18/18	
(52) C08G 18/3206; C08G 18/0852; C08G 18/3228; C08G 18/3275; C08G 18/3857; C08G 18/4202; C08G 18/4238; C08G 18/664; C08G 18/6651; C08G 18/6655; C08G 18/722; C09D 175/06	C08G 18/76 → (51) C08G 18/48	
(25) En (26) En (21) 18708391.0 (22) 28.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.01.2020 (86) EP 2018/054858 28.02.2018 (87) WO 2018/158278 2018/36 07.09.2018 (30) 28.02.2017 CN 201710149825 01.12.2017 CN 201711254752	C08G 18/76 → (51) C08L 75/04	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</i>	C08G 18/77 → (51) C08G 18/72	
	C08G 18/78 → (51) C08G 18/18	
	C08G 18/79 → (51) C08G 18/72	
	C08G 18/79 → (51) C08G 59/40	
	C08G 18/79 → (51) C08L 75/04	
	C08G 18/80 → (51) C08G 18/72	

- C08G 64/30**
(52) **C08G 64/305; C08G 64/16; G02B 1/041**
(25) Ja (26) En
(21) 19775823.8 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/011826 20.03.2019
(87) WO 2019/188702 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069389 15.10.2018 JP 2018194193
(54) • **POLYCARBONATHARZ UND OPTISCHES ELEMENT DAMIT**
• **POLYCARBONATE RESIN AND OPTICAL MEMBER CONTAINING SAME**
• **RÉSINE DE POLYCARBONATE ET ÉLÉMENT OPTIQUE LA CONTENANT**
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) OYAMA, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
OGASAWARA, Kazuyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
UMEKI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
SATO, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
MATSUI, Manabu, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- C08G 64/30** → (51) **C08G 64/16**
-
- C08G 65/00** → (51) **C07C 291/04**
-
- C08G 65/22** → (51) **C07C 291/04**
-
- C08G 65/30** → (51) **C07C 291/04**
-
- C08G 65/323** → (51) **C07C 291/04**
-
- C08G 65/337** → (51) **C07C 291/04**
-
- C08G 69/08** → (51) **B32B 27/34**
-
- C08G 69/26** → (51) **B32B 27/34**
-
- C08G 69/36** → (51) **B32B 27/34**
-
- C08G 73/06** → (51) **C12N 5/0775**
-
- (51) **C08G 73/10** (11) **3 363 843 B1 G03F 7/20**
(52) **G03F 7/0233; C08G 73/1007; C08G 73/1039; C08G 73/1042; C08G 73/1046; C08G 73/106; C08L 79/08; C09D 179/08; G03F 7/0226; G03F 7/0236; G03F 7/038; G03F 7/0755; H01L 2224/11; H01L 2224/18**
(25) Ja (26) En
(21) 16855238.8 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) JP 2016/077828 21.09.2016
(87) WO 2017/064984 2017/16 20.04.2017
(30) 16.10.2015 JP 2015204251
(54) • **HARZ UND LICHTEMPFFINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG**
• **RESIN AND PHOTSENSITIVE RESIN COMPOSITION**
• **RÉSINE ET COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE**
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MASUDA, Yuki, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
SHOJI, Yu, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
ISOBE, Kimio, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
OKUDA, Ryoji, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **C08G 75/14** (11) **2 881 418 B1 C08G 18/52 C08G 59/56 C08G 59/66 C09K 3/10**
(52) **C08G 18/52; C08G 18/73; C08G 59/4028; C08G 59/56; C08G 59/66; C08L 63/00; C09K 3/1012; C08G 2190/00**
(25) Ja (26) En
(21) 13825332.3 (22) 10.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2015
(86) JP 2013/068830 10.07.2013
(87) WO 2014/021067 2014/06 06.02.2014
(30) 01.08.2012 JP 2012170857
(54) • **THIOLGRUPPENHALTIGES POLYMER UND HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG DARAUS**
• **THIOL GROUP-CONTAINING POLYMER AND CURABLE COMPOSITION THEREOF**
• **POLYMÈRE COMPRENANT UN GROUPE THIOL, ET COMPOSITION DU TYPE DURCISSABLE DE CELUI-CI**
(73) Toray Fine Chemicals Co., Ltd., 3-1, Kanda-Sudacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
(72) ECHIGOYA, Koki, Moriyama-shi Shiga 524-0041, JP
HAMADA, Yukiko, Ichihara-shi Chiba 299-0196, JP
MATSUMOTO, Kazunori, Cangzhou Hebei 061000, CN
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- C08G 101/00** → (51) **C08G 18/48**
-
- C08H 1/00** → (51) **B32B 27/06**
-
- (51) **C08H 7/00** (11) **4 028 453 B1 C07G 1/00 C08L 97/00**
(52) **C08H 6/00; C07G 1/00; C08L 97/005**
(25) De (26) De
(21) 21748810.5 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2021/069378 12.07.2021
(87) WO 2022/008762 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 DE 102020208684 23.12.2020 DE 102020134900
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STABILISIERTEN LIGNINS MIT HOHER SPECIFISCHER OBERFLÄCHE**
• **METHOD FOR THE PREPARATION OF STABILIZED LIGNINS WITH LARGE SPECIFIC SURFACE AREA**
• **PROCEDE DE PREPARATION DE LIGNINES STABILISEES ET DE GRANDE SURFACE SPECIFIQUE**
(73) SunCoal Industries GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 15, 14974 Ludwigsfelde, DE
(72) STÜCKER, Alexander, 25596 Wacken, DE
PODSCHUN, Jacob, 12555 Berlin, DE
-
- WITTMANN, Tobias, 10965 Berlin, DE
KÖHL, Lenz, Aron, Mathis, 10551 Berlin, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
-
- C08J 3/075** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08J 3/12** → (51) **C08F 110/02**
-
- C08J 3/12** → (51) **C08J 5/18**
-
- (51) **C08J 3/22** (11) **3 924 404 B1 C08J 11/04 C08L 23/10**
(52) **C08J 11/04; C08J 3/226; C08J 2323/10; C08J 2451/06; Y02P 20/143; Y02W 30/62**
(25) En (26) En
(21) 20705190.5 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053775 13.02.2020
(87) WO 2020/165353 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 TR 201902164
(54) • **MULTIKOMPATIBILISATOR FÜR EINE ABFALLPOLYMERMISCHUNG UND WASCHMASCHINE AUS DER KOMPATIBILISIERTEN POLYMERMISCHUNG**
• **A MULTI-COMPATIBILIZER FOR A WASTE POLYMER MIXTURE AND A WASHING MACHINE MADE OF THE COMPATIBILIZED POLYMER BLEND**
• **AGENT DE COMPATIBILITÉ MULTIPLE POUR UN MÉLANGE DE POLYMÈRES DE DÉCHETS ET MACHINE À LAVER CONSTITUÉE DU MÉLANGE DE POLYMÈRES RENDUS COMPATIBLES**
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) YARGICI KOVANCI, Ceren, 34950 Istanbul, TR
KAYMAKCI, Orkun, 34950 Istanbul, TR
YENIGUL, Beril Saadet, 34950 Istanbul, TR
CIHANGIR, Metehan, 34950 Istanbul, TR
-
- (51) **C08J 3/24** (11) **3 935 103 B1 C08K 3/011 C08K 5/09 C08L 33/08 C08F 210/02**
(52) **C08F 210/02; B01J 23/14; C08J 3/24; C08L 23/0892; C08L 43/04; H01B 3/441; C08J 2323/08; C08J 2423/08; C08J 2433/08**
(25) En (26) En
(21) 20718410.2 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/018942 20.02.2020
(87) WO 2020/180495 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201962814897 P
(54) • **KATALYSATORSYSTEM**
• **CATALYST SYSTEM**
• **SYSTEME DE CATALYSATEUR**
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) ROY, Raghunath, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
CHAUDHARY, Bharat I., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
MUNDRA, Manish K., Collegeville, Pennsylvania 19426, US

COGEN, Jeffrey M., Collegetown,
Pennsylvania 19426, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C08J 3/24 → (51) **C08J 5/18**

- (51) **C08J 5/12** (11) **3 464 430 B1**
B29C 65/48 **B29C 65/00**
- (52) **C08J 5/122**; B29C 65/4895;
B29C 66/71; B29C 66/712;
B29L 2031/753; C08J 2327/00;
C08J 2333/06; C08J 2355/02
- (25) En (26) En
(21) 17730982.0 (22) 19.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/033588 19.05.2017
(87) WO 2017/213827 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 US 201615173936
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
ADHÄSION VON NON-DI-(2-
ETHYLHEXYL)PHTHALAT-POLYVINYLCHLO-
RID AN EINEM ACRYL- ODER ABS-BASIER-
TEN POLYMER**
• **METHODS OF IMPROVING ADHESION OF
NON-DI-(2-ETHYLHEXYL)PHTHALATE
POLYVINYL CHLORIDE TO AN ACRYLIC- OR
ABS-BASED POLYMER**
• **PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE L'ADHÉ-
SION D'UN POLY(CHLORURE DE VINYLE)
NON-DI-(2-ÉTHYLHEXYL)PHTHALATE À UN
POLYMÈRE À BASE D'ACRYLIQUE OU
D'ABS**
- (73) Baxter International Inc., One Baxter
Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse
130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) SEVINC, Zehra Sibel, Round Lake Illinois
60073, US
LING, Michael Tung Kiung, Vernon Hills
Illinois 60061, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel
Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **C08J 5/18** (11) **3 708 608 B1**
C08J 3/075 **C08J 9/14**
C08F 220/26 **C08K 5/00**
C08K 5/053 **C08K 9/10**
C08F 220/06 **C08J 3/12**
C08J 3/24
- (52) **C08J 9/32**; A61L 15/60; **C08F 2/16**;
C08F 2/44; **C08F 220/06**; **C08J 3/075**;
C08J 3/12; **C08J 3/24**; **C08J 2203/22**;
C08J 2333/08; C08J 2333/10
- (25) Ko (26) En
(21) 18889354.9 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(86) KR 2018/015932 14.12.2018
(87) WO 2019/117670 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 KR 20170172269
13.12.2018 KR 20180161304
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SUPERABSORBIERENDEN HARZFOLIE
UND DAMIT HERGESTELLTE SUPERAB-
SORBIERENDE HARZFOLIE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING SUPER
ABSORBENT RESIN SHEET AND SUPER AB-
SORBENT RESIN SHEET MANUFACTURED
THEREBY**

- **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE
DE RÉSINE SUPERABSORBANTE ET
FEUILLE DE RÉSINE SUPERABSORBANTE
AINSI PRODUITE**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) YOON, Kiyoul, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyeon, Daejeon 34122, KR
JOO, Hyosook, Daejeon 34122, KR
KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR
KIM, Ju Eun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08J 5/18 → (51) **C08F 110/02**

- (51) **C08J 9/00** (11) **3 472 232 B1**
C08J 9/32 **C08J 9/10**
C08L 67/04 **A61F 11/08**
C08J 9/12
- (52) **C08J 9/0061**; A61F 2/08; A61F 2/14;
C08J 9/102; **C08J 9/32**; **C08L 67/04**;
C08J 9/0023; C08J 9/0028;
C08J 9/0038; C08J 9/0052; C08J 9/009;
C08J 9/122; C08J 2201/026;
C08J 2203/06; C08J 2205/052;
C08J 2331/04; C08J 2367/04;
C08J 2431/04; C08J 2467/04
- (25) En (26) En
(21) 17737663.9 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
(86) US 2017/037460 14.06.2017
(87) WO 2017/222891 2017/52 28.12.2017
(30) 21.06.2016 US 201662352633 P
- (54) • **SCHAUMSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN
MIT POLYMILCHSÄUREPOLYMER, POLYVI-
NYLACETATPOLYMER UND WEICHMA-
CHER, ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DA-
VON**
• **FOAM COMPOSITIONS COMPRISING
POLYLACTIC ACID POLYMER, POLYVINYL
ACETATE POLYMER AND PLASTICIZER, AR-
TICLES, AND METHODS OF MAKING AND
USING SAME**
• **COMPOSITIONS DE MOUSSE COMPRE-
NANT UN POLYMÈRE D'ACIDE POLYLAC-
TIQUE, UN POLYMÈRE D'ACÉTATE DE PO-
LYVINYLE ET PLASTIFIANT, ARTICLES ET
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET
D'UTILISATION**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN
55133-3427, US
- (72) FISHMAN, Joshua M., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
MERE, Caitlin E., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
ZHOU, Ning, Saint Paul, MI 55133-3427, US
DEHN, Derek J., Saint Paul, MI 55133-3427,
US
YOUNG, Jacob D., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
EMSLANDER, Jeffrey O., Saint Paul, MI
55133-3427, US
GIVOT, Bradley L., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
HEDEGAARD, Aaron T., Saint Paul, MI
55133-3427, US
BOLTON, Justin M., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
HOBBS, Terry R., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
ALI, Mahfuza B., Saint Paul, MI 55133-3427,
US
COFFIN, Robert C., Saint Paul, MI 55133-

3427, US
KOLB, Brant U., Saint Paul, MI 55133-3427,
US
PENNINGTON, Paul D., Saint Paul, MI
55133-3427, US
BARAN, Jimmie R. Jr., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
FANSLER, Duane D., Saint Paul, MI 55133-
3427, US
LIN, Ying, Saint Paul, MI 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333
München, DE

C08J 9/00 → (51) **C08G 18/48**

C08J 9/10 → (51) **C08J 9/00**

C08J 9/12 → (51) **C08J 9/00**

C08J 9/14 → (51) **C08G 18/48**

C08J 9/14 → (51) **C08J 5/18**

C08J 9/26 → (51) **C08F 110/02**

C08J 9/32 → (51) **C08J 9/00**

C08J 9/42 → (51) **E04B 1/68**

C08J 11/04 → (51) **C08J 3/22**

C08K 3/00 → (51) **C08L 75/04**

C08K 3/011 → (51) **C08J 3/24**

C08K 3/016 → (51) **C08G 18/48**

C08K 3/02 → (51) **C08G 18/48**

C08K 3/22 → (51) **C08L 75/04**

(51) **C08K 3/32** (11) **3 487 957 B1**
C08K 3/38 **C08K 5/00**
C08K 5/52 **C08K 7/14**
C09K 21/12

(52) **C09K 21/12**; **C08K 3/32**;
C08K 5/0066; C08K 3/016; C08K 3/38;
C08K 5/5205; C08K 7/14;
C08K 2003/321; C08K 2003/387;
C08K 2201/005; C08K 2201/006;
C08K 2201/014

(25) De (26) De
(21) 17740723.6 (22) 12.07.2017

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

(43) 29.05.2019
(86) EP 2017/067611 12.07.2017
(87) WO 2018/015253 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 DE 102016213282

(54) • **FLAMMSCHUTZMITTELMISCHUNGEN, IH-
RE HERSTELLUNG UND IHRE VERWEN-
DUNG**
• **FLAME RETARDANT MIXTURES, THE PRO-
DUCTION AND THE USE THEREOF**
• **MÉLANGES IGNIFUGES, LEUR PRÉPARA-
TION ET LEUR UTILISATION**

(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse
61, 4132 Muttenz, CH

(72) BAUER, Harald, 50170 Kerpen, DE
HÖROLD, Sebastian, 86420 Diedorf, DE
SICKEN, Martin, 51149 Köln, DE

(74) Mikulecky, Klaus, et al, Clariant Produkte
(Deutschland) GmbH Patent & License
Management Chemicals Industriepark
Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main,
DE

C08K 3/36 → (51) **C08C 19/44**

<i>C08K 3/36</i> → (51) <i>C08L 7/00</i>	<i>C08K 5/548</i> → (51) <i>C08L 7/00</i>	(30) 13.09.2019 DE 102019213978
<i>C08K 3/38</i> → (51) <i>C08K 3/32</i>	<i>C08K 5/548</i> → (51) <i>C08L 9/00</i>	(54) • <i>SCHWEFELVERNETZBARE KAUTSCHUKMISCHUNG, VULKANISAT UND FAHRZEUGREIFEN</i>
<i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08J 3/24</i>	<i>C08K 7/14</i> → (51) <i>C08K 3/32</i>	• <i>SULPHUR LINKABLE NATURAL RUBBER MIXTURE AND VEHICLE TYRE</i>
<i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>	<i>C08K 7/14</i> → (51) <i>C08L 77/02</i>	• <i>MÉLANGE DE CAOUTCHOUC RÉTICULABLE AU SOUFRE, CAOUTCHOUC VULCANISÉ ET PNEUMATIQUES DE VÉHICULE</i>
<i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08K 3/32</i>	<i>C08K 9/10</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>	(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
<i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08L 67/02</i>	<i>C08L 1/00</i> → (51) <i>C08B 1/00</i>	(72) Kügler, Merle, 30419 Hannover, DE
<i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C08L 75/04</i>	(51) <i>C08L 1/02</i> (11) 3 861 064 B1 <i>C08L 23/06</i>	(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
<i>C08K 5/00</i> → (51) <i>C09D 5/32</i>	(52) C08L 23/0815; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; C08L 1/02; B82Y 30/00; C08L 2203/16	
<i>C08K 5/053</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>	(25) En (26) En	<i>C08L 7/00</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08K 5/09</i> → (51) <i>C08J 3/24</i>	(21) 19769163.7 (22) 17.09.2019	(51) <i>C08L 9/00</i> (11) 3 470 459 B1 <i>C08L 9/06</i> <i>C08L 25/16</i> <i>C08L 93/00</i> <i>C08K 5/548</i> <i>B60C 1/00</i>
<i>C08K 5/098</i> → (51) <i>C08L 7/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C08L 9/00; B60C 1/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08L 9/06; B60C 2001/005; B60C 2001/0058; B60C 2001/0066; C08K 2201/014; C08L 25/16; C08L 93/00
<i>C08K 5/101</i> → (51) <i>C08L 7/00</i>	(43) 11.08.2021	(25) En (26) En
(51) <i>C08K 5/11</i> (11) 3 805 302 B1 <i>C08K 5/12</i> <i>C08K 5/1515</i>	(86) EP 2019/074836 17.09.2019	(21) 18196540.1 (22) 25.09.2018
(52) C07D 303/42; C08K 5/11; C08K 5/12; C08K 5/1515; C08K 5/0016	(87) WO 2020/069850 2020/15 09.04.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Ko (26) En	(30) 03.10.2018 EP 18198387	(43) 17.04.2019
(21) 19819107.4 (22) 03.06.2019	(54) • <i>FLEXIBLE VERPACKUNGSFOLIE MIT NANOCELLULOSE</i>	(30) 12.10.2017 JP 2017198850
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>FLEXIBLE PACKAGING FILM COMPRISING NANOCELLULOSE</i>	(54) • <i>KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN</i>
(43) 14.04.2021	• <i>FILM D'EMBALLAGE SOUPLE COMPRENANT DE LA NANOCELLULOSE</i>	• <i>RUBBER COMPOSITION FOR TIRE</i>
(86) KR 2019/006637 03.06.2019	(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	• <i>COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEU</i>
(87) WO 2019/240417 2019/51 19.12.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(30) 11.06.2018 KR 20180067038 30.05.2019 KR 20190063854	(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB	(72) WATANABE, Kenya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(54) • <i>WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT</i>	(84) CY DE GB IE IT MT RS TR	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
• <i>PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION INCLUDING THE SAME</i>	(72) DAS, Sandip, Mumbai 400099 Andheri (East), IN	
• <i>COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COMPOSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT</i>	KURUGANTI, Thejaswi, Sessa, Mumbai 400099 Andheri (East), IN	
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	MHASKE, Shashank, Tejrano, Mumbai 400019, IN	
(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR	SHETH, Parth, Nitin, Mumbai 400019, IN	
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR	(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	
JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR		
CHO, Yun Ki, Daejeon 34122, KR		
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR		
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
<i>C08K 5/12</i> → (51) <i>C08K 5/11</i>	<i>C08L 1/28</i> → (51) <i>C08B 1/00</i>	
<i>C08K 5/1515</i> → (51) <i>C08K 5/11</i>	<i>C08L 3/04</i> → (51) <i>C08B 1/00</i>	
<i>C08K 5/18</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>	<i>C08L 5/04</i> → (51) <i>A61K 6/17</i>	
<i>C08K 5/3437</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>	<i>C08L 5/04</i> → (51) <i>C08B 1/00</i>	
<i>C08K 5/372</i> → (51) <i>C08L 75/04</i>	<i>C08L 5/06</i> → (51) <i>A61K 6/17</i>	
<i>C08K 5/375</i> → (51) <i>C08L 75/04</i>	<i>C08L 5/08</i> → (51) <i>A61K 6/17</i>	
<i>C08K 5/39</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>	(51) <i>C08L 7/00</i> (11) 3 792 306 B1 <i>B60C 1/00</i> <i>C08K 3/36</i> <i>C08K 5/098</i> <i>C08K 5/101</i> <i>C08K 5/548</i>	(51) <i>C08L 23/10</i> (11) 3 990 539 B1 <i>C08K 5/43</i> <i>B32B 27/32</i> <i>B32B 27/08</i>
<i>C08K 5/40</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>	(52) C08L 7/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08K 3/36; C08K 5/098; C08K 5/101; C08K 5/548; C08K 2201/006	(52) B32B 27/08; B32B 27/32; C08K 5/43; C08L 23/10; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2272/00; C08L 2207/20; C08L 2312/00
<i>C08K 5/41</i> → (51) <i>B60C 1/00</i>	(25) De (26) De	(25) En (26) En
<i>C08K 5/43</i> → (51) <i>C08L 23/10</i>	(21) 20193956.8 (22) 01.09.2020	(21) 20739539.3 (22) 22.06.2020
<i>C08K 5/52</i> → (51) <i>C08K 3/32</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>C08K 5/523</i> → (51) <i>C08G 18/48</i>	(43) 17.03.2021	(43) 04.05.2022
		(86) US 2020/038939 22.06.2020
		(87) WO 2020/263739 2020/53 30.12.2020
		(30) 28.06.2019 US 201962868597 P

- (54) • *GEKOPPELTES RECYCELTES ALTPOLYPROPYLEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *COUPLED POST-CONSUMER RECYCLED POLYPROPYLENE AND PROCESS TO PROVIDE SAME*
• *POLYPROPYLÈNE, RECYCLÉ APRÈS CONSOMMATION, COUPLÉ, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) HENSCHKE, Olaf, 8810 Horgen, CH
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C08L 23/10** → (51) **C08J 3/22**
-
- (51) **C08L 23/12** (11) **3 484 955 B1**
C08L 23/14 **C08L 23/16**
- (52) **C08L 23/142; C08L 23/12;**
C08L 23/16; C08L 2205/08;
C08L 2310/00
- (25) En (26) En
(21) 17743182.2 (22) 13.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
- (86) US 2017/041950 13.07.2017
- (87) WO 2018/017392 2018/04 25.01.2018
- (30) 18.07.2016 US 201662363704 P
- (54) • *POLYOLEFINKOMPATIBILISIERUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR COMPOUNDIERUNG FÜR DIE VERBESSERUNG DER STEIFIGKEIT UND DER SCHLAGFESTIGKEITSBI-LANZ*
• *POLYOLEFIN COMPATIBILIZER COMPOSITION FOR COMPOUNDING TO IMPROVE STIFFNESS AND IMPACT BALANCE*
• *COMPOSITION D'AGENT DE COMPATIBILITÉ DE POLYOLÉFINES DESTINÉE AU COMPOUNDAGE POUR UN MEILLEUR COMPROMIS ENTRE RIGIDITÉ ET RÉSIS-TANCE AU CHOC*
- (73) Equistar Chemicals LP, Suite 700 Lyondellbasell Tower 1221 McKinney Street, Houston, TX 77010, US
- (72) KRAMB, Ryan, Houston, TX 77010, US
SMITH, Jeanine, A., Houston, TX 77010, US
CECCARANI, Fabio, Houston, TX 77010, US
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT
-
- (51) **C08L 23/14** (11) **3 790 929 B1**
C08L 23/04
- (52) **C08L 23/142; C08F 2/00;**
C08L 2203/10; C08L 2205/025;
C08L 2207/02; C08L 2314/06
- (25) En (26) En
(21) 19721308.5 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) EP 2019/061689 07.05.2019
- (87) WO 2019/215156 2019/46 14.11.2019
- (30) 09.05.2018 EP 18171561
- (54) • *HETEROPHASICHE POLYPROPYLEN MIT PROPYLEN-HEXEN-RANDOM-COPOLY-MER ALS MATRIX*
• *HETEROPHASIC POLYPROPYLENE WITH PROPYLENE HEXENE RANDOM COPOLY-MER AS MATRIX*
• *POLYPROPYLÈNE HÉTÉROPHASIQUE PRÉ-SENTANT UN COPOLYMÈRE ALÉATOIRE PROPYLÈNE HEXÈNE COMME MATRICE*
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
- Vienna, AT
- (72) GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
LILJA, Johanna, 06101 Porvoo, FI
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C08L 23/14** → (51) **C08L 23/12**
-
- C08L 23/16** → (51) **C08L 23/12**
-
- C08L 23/26** → (51) **B32B 27/34**
-
- C08L 25/16** → (51) **C08L 9/00**
-
- (51) **C08L 33/08** (11) **3 778 762 B1**
C08L 51/04 **C08F 220/18**
C08F 220/44 **C08F 222/40**
C08L 33/12 **C08L 35/00**
- (52) **C08F 220/18; C08L 33/12;**
C08L 35/00; C08L 51/04
- (25) Ko (26) En
(21) 19900029.0 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) KR 2019/016522 28.11.2019
- (87) WO 2020/130400 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 KR 20180167572
- (54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN-SETZUNG*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLAS-TIQUE*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Jung Tae, Daejeon 34122, KR
LEE, Dae Woo, Daejeon 34122, KR
SEO, Jae Bum, Daejeon 34122, KR
KIM, Gyu Sun, Daejeon 34122, KR
JANG, Ji Uk, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C08L 33/08** → (51) **C08J 3/24**
-
- C08L 33/12** → (51) **C08L 33/08**
-
- C08L 35/00** → (51) **C08L 33/08**
-
- C08L 51/04** → (51) **C08L 33/08**
-
- C08L 51/06** → (51) **B32B 27/34**
-
- C08L 51/06** → (51) **C08J 3/22**
-
- C08L 61/28** → (51) **C08G 18/18**
-
- C08L 61/32** → (51) **C08G 18/18**
-
- C08L 63/00** → (51) **C08G 59/40**
-
- (51) **C08L 67/02** (11) **3 415 564 B1**
C08K 5/00 **C08L 77/00**
- (52) **C08L 67/025; C08L 77/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 17750269.7 (22) 08.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
- (86) JP 2017/004502 08.02.2017
- (87) WO 2017/138548 2017/33 17.08.2017
- (30) 09.02.2016 JP 2016022527
- (54) • *POLYESTERELASTOMERHARZZUSAMMEN-SETZUNG MIT HERVORRAGENDER SCHMIERMITTELBESTÄNDIGKEIT*
• *POLYESTER ELASTOMER RESIN COMPOSI-TION HAVING EXCELLENT GREASE RESIS-TANCE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POLYESTER ÉLASTOMÈRE D'EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA GRAISSE*
- (73) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
- (72) AKAISHI Takuya, Otsu-shi Shiga 520-0292, JP
MAEDA Yuki, Otsu-shi Shiga 520-0292, JP
YAMANE Ryouhei, Otsu-shi Shiga 520-0292, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C08L 67/04** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08L 69/00** → (51) **C08G 64/16**
-
- (51) **C08L 75/04** (11) **3 604 445 B1**
C08K 3/00 **C08K 5/375**
C09K 3/10 **C09K 15/14**
C08G 18/36 **C08G 18/76**
C08G 18/79 **C08K 3/22**
C08K 5/00 **C08K 5/372**
H01L 23/29
- (52) **H01L 23/293; C08G 18/36;**
C08G 18/7664; C08G 18/792;
C08G 18/797; C08K 3/22; C08K 5/005;
C08K 5/3725; C08K 5/375; C09K 3/10;
C09K 15/14; C08G 2190/00
- (25) Ja (26) En
(21) 18777260.3 (22) 05.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) JP 2018/003865 05.02.2018
- (87) WO 2018/179845 2018/40 04.10.2018
- (30) 30.03.2017 JP 2017067361
- (54) • *POLYURETHANHARZZUSAMMENSET-ZUNG UND VERSIEGELTER GEGENSTAND*
• *POLYURETHANE RESIN COMPOSITION AND SEALED OBJECT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYURÉ-THANE ET OBJET SCÉLLÉ*
- (73) Dai-Ichi Kogyo Seiyaku Co., Ltd., 55, Nishi-shichijo Higashikubo-cho Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8873, JP
- (72) KANAI, Azusa, kyoto-shi Kyoto 600-8873, JP
ISHINO, Mana, kyoto-shi Kyoto 600-8873, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C08L 75/04** → (51) **C08G 18/48**
-
- C08L 77/00** → (51) **C08L 67/02**
-
- (51) **C08L 77/02** (11) **3 927 772 B1**
C08L 77/06 **C08K 7/14**
- (52) **C08K 7/14; C08L 77/02; C08L 77/06**
- (25) De (26) De
(21) 20704543.6 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (86) EP 2020/054141 18.02.2020
- (87) WO 2020/169547 2020/35 27.08.2020
- (30) 20.02.2019 EP 19158330
- (54) • *THERMOPLASTISCHE FORMMASSE*
• *THERMOPLASTIC MOULDING MATERIAL*
• *MASSE THERMOPLASTIQUE À MOULER*

- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) CREMER, Jens, 67056 Ludwigshafen, DE
SPIES, Patrick, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08L 77/02 → (51) **B32B 27/34****C08L 77/06** → (51) **B32B 27/34****C08L 77/06** → (51) **C08L 77/02****C08L 81/04** → (51) **C08G 75/14****C08L 83/04** → (51) **C07F 5/02****C08L 89/00** → (51) **B32B 27/06****C08L 93/00** → (51) **C08L 9/00****C08L 97/00** → (51) **C08H 7/00**

- (51) **C09B 5/62** (11) **3 816 238 B1**
B41M 3/14 **C09B 67/22**
(52) **C09B 5/62; C09B 67/0034;**
B41M 5/465
(25) En (26) En
(21) 19206998.7 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(54) • **POLYPARAPERYLENDERIVATE UND VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **POLYPARAPERYLENE DERIVATIVES AND**
METHODS FOR MAKING SAME
• **DÉRIVÉS DE POLYPARAPARYLÈNE ET**
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION
(73) TEXTILCHEMIE DR. PETRY GMBH,
Ferdinand-Lassalle-Strasse 57, 72770
Reutlingen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

- (51) **C09B 67/22** (11) **3 434 736 B1**
D06P 3/32 **D06P 1/39**
(52) **C09B 67/0046; C09B 67/0073;**
D06P 1/0016; D06P 1/06; D06P 1/10;
D06P 3/322; D06P 3/3226;
D06P 3/3233
(25) En (26) En
(21) 17183704.0 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(54) • **NEUARTIGES WASSERBASIERTES SYSTEM**
ZUM GELBFÄRBen ZUR ENDBEARBEI-
TUNGSAPPLIKATION
• **NOVEL "WATER BASED" YELLOW DYEING**
SYSTEM FOR FINISHING APPLICATION
• **NOUVEAU SYSTÈME DE TEINTURE JAUNE**
À BASE D'EAU POUR LA FINITION D'APPLI-
CATION
(73) Stahl International B.V., Sluisweg 10, 5145
PE Waalwijk, NL
(72) GARG, Rahul, 400703 Navi Mumbai, IN
SAMEL, Amarish, 400016 Mumbai, IN
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508
DH Den Haag, NL

C09B 67/22 → (51) **C09B 5/62**

- (51) **C09C 1/48** (11) **3 682 965 B1**
C09C 1/56 **C09K 23/00**
(52) **C09C 1/56; C09C 1/48; C09K 23/002;**
C01P 2006/12; C01P 2006/19;
Y02E 50/10
(25) De (26) De
(21) 20160400.6 (22) 18.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 21.11.2015 DE 102015014956
29.11.2015 DE 102015015549
29.11.2015 DE 102015015550
05.02.2016 DE 102016201801
(54) • **VERFAHREN ZU HERSTELLUNG VON PAR-**
TIKELFÖRMIGEM KOHLENSTOFFMATERI-
AL AUS NACHWACHSENDEN ROHSTOF-
FEN
• **METHOD FOR PRODUCING PARTICULATE**
CARBONACEOUS MATERIAL FROM RE-
NEWABLE RAW MATERIALS
• **PROCEDE DE PRODUCTION DE MATIERE**
CARBONÉE PARTICULIÈRE A PARTIR DE
MATIERES PREMIÈRES RENOUVELABLES
(73) SunCoal Industries GmbH, Rudolf-Diesel-
Strasse 15, 14974 Ludwigsfelde, DE
(72) WITTMANN, Tobias, 10965 Berlin, DE
BERGEMANN, Klaus, 15712 Königs
Wusterhausen, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG
mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf,
DE
(62) 16809654.3 / 3 377 585

C09C 1/56 → (51) **C09C 1/48**

- (51) **C09D 5/02** (11) **3 921 375 B1**
C09D 5/14 **C09D 183/04**
C09G 3/00
(52) **C09G 3/00; C08K 5/3415; C08K 5/47;**
C08L 83/04; C09D 5/025; C09D 5/14;
C09D 183/04
(25) De (26) De
(21) 19703707.0 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2019/052849 06.02.2019
(87) WO 2020/160762 2020/33 13.08.2020
(54) • **GLEITMITTEL**
• **GLIDE AGENT**
• **AGENT DE GLISSEMENT**
(73) GIGAGLIDE Surface Technologies GmbH,
Humerstraße 41, 4063 Hürsching, AT
(72) KUMMERER, Robert, 5400 Hallein, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

C09D 5/14 → (51) **C09D 5/02****C09D 5/16** → (51) **C09D 153/00**

- (51) **C09D 5/32** (11) **3 152 264 B1**
C09D 7/48 **C08K 5/00**
(52) **C09D 7/48; C09D 5/32; C08K 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 15806558.1 (22) 09.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) SG 2015/050149 09.06.2015

- (87) WO 2015/191004 2015/50 17.12.2015
(30) 09.06.2014 SG 10201403051Y
(54) • **METALLKOMPLEXE**
• **METAL COMPLEXES**
• **COMPLEXES MÉTALLIQUES**
(73) Agency for Science, Technology and
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10
Connexis, Singapore 138632, SG
(72) ZONG, Yun, Singapore 138634, SG
LI, Xu, Singapore 138634, SG
HOR, T. S. Andy, Singapore 138634, SG
LUM, Regina, Singapore 138634, SG
CHIENG, Yu Yuan, Singapore 138634, SG
(74) Elend, Almut Susanne, Venner Shipley LLP
Byron House Cambridge Business Park
Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire
CB4 0WZ, GB

C09D 5/44 → (51) **H01B 7/02****C09D 7/48** → (51) **C09D 5/32****C09D 7/61** → (51) **C09D 153/00**

- (51) **C09D 11/037** (11) **3 783 072 B1**
C09D 11/322 **C09K 11/06**
B42D 25/387 **C09D 11/50**
(52) **C09D 11/50; B42D 25/387;**
C09D 11/037; C09K 11/06
(25) Ja (26) En
(21) 18855472.9 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2018/021241 01.06.2018
(87) WO 2019/053963 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 JP 2017178248
(54) • **TINTENZUSAMMENSETZUNG, GEDRUCK-**
TES PRODUKT UND ECHTHEITSBESTIM-
MUNGSVERFAHREN
• **INK COMPOSITION, PRINTED PRODUCT,**
AND AUTHENTICITY DETERMINATION
METHOD
• **COMPOSITION D'ENCRE, PRODUIT IMPRI-**
MÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION
D'AUTHENTICITÉ
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-
kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-
8001, JP
(72) AOYAMA, Yuko, Tokyo 162-8001, JP
SATO, Jun, Tokyo 162-8001, JP
MURAKAMI, Fumiyasu, Tokyo 162-8001, JP
OKADA, Masato, Tokyo 162-8001, JP
YOSHIHARA, Toshio, Tokyo 162-8001, JP
HASEGAWA, Yasuchika, Sapporo-shi
Hokkaido 060-0808, JP
NAKANISHI, Takayuki, Sapporo-shi
Hokkaido 060-0808, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/037****C09D 11/322** → (51) **C09D 11/54**

- (51) **C09D 11/326** (11) **3 966 292 B1**
C09D 11/38 **C09D 11/40**
C09D 11/54
(52) **C09D 11/326; C09D 11/38;**
C09D 11/40; C09D 11/54
(25) En (26) En
(21) 20720470.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022

- (86) EP 2020/061671 28.04.2020
(87) WO 2020/225014 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 EP 19172687
(54) • **WÄSSRIGE TINTENSTRAHLTINTE MIT EINEM HARZ**
• **AQUEOUS INKJET INK COMPRISING A RESIN**
• **ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE COMPRENANT UNE RÉSINE**
- (73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) LOCCUFIER, Johan, 2640 Mortsel, BE
DECOSTER, Luc, 2640 Mortsel, BE
(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV
Intellectual Property Department
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
-
- C09D 11/38** → (51) **C09D 11/326**
-
- C09D 11/38** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/40** → (51) **C09D 11/326**
-
- C09D 11/40** → (51) **C09D 11/54**
-
- C09D 11/50** → (51) **C09D 11/037**
-
- (51) **C09D 11/54** (11) **3 403 840 B1**
C09D 11/38 **C09D 11/40**
C09D 11/322 **B41M 5/00**
B41J 2/01
- (52) **C09D 11/54; B41M 5/00;**
B41M 5/0017; C09D 11/322;
C09D 11/38; C09D 11/40
- (25) Ja (26) En
(21) 17738570.5 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) JP 2017/001126 13.01.2017
(87) WO 2017/122818 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 JP 2016006000
(54) • **VORBEHANDLUNGSLÖSUNG, TINTENSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKSACHEN**
• **PRETREATMENT SOLUTION, INK SET AND METHOD FOR PRODUCING PRINTED MATTER**
• **SOLUTION DE PRÉ-TRAITEMENT, ENSEMBLE ENCRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE**
- (73) Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
Toyocolor Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8381, JP
(72) OKAMOTO Mayuko, Tokyo 104-8378, JP
YODA Atsushi, Tokyo 104-8378, JP
SUZUKI Yoshihito, Tokyo 104-8378, JP
JONAI Kazuhiro, Tokyo 104-8378, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 19161614.3 / 3 517 584
-
- C09D 11/54** → (51) **C09D 11/326**
-
- C09D 125/18** → (51) **C08F 212/14**
-
- C09D 133/02** → (51) **A01C 1/06**
-
- (51) **C09D 153/00** (11) **3 786 243 B1**
B32B 27/30 **C09D 5/16**
C09D 7/61 **C09D 183/10**
F21S 8/06 **F21V 8/00**
F21Y 115/10
- (52) **F21S 8/061; C08G 77/04;**
C08G 77/20; C08K 3/22; C08K 3/36;
C09D 5/1662; C09D 5/24; C09D 7/61;
- (25) En (26) En
(21) 19216097.6 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(54) • **EINKOMPONENTIGE (1K) HÄRTBARE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **ONE COMPONENT (1K) CURABLE ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE DURCISSABLE MONOCOMPOSANT (1K)**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Stapf, Stefanie, 45239 Essen, DE
Brunstedt, Benjamin, 40597 Düsseldorf, DE
Gutiérrez Díaz, Jordán, 40223 Düsseldorf,
- C09D 7/67; C09D 7/68; C09D 133/16;**
C09D 183/04; C09D 183/10;
F21V 15/00; C08K 2201/001;
F21Y 2115/10; G02B 6/0038
- (25) Ja (26) En
(21) 19791755.2 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) JP 2019/016956 22.04.2019
(87) WO 2019/208475 2019/44 31.10.2019
(30) 26.04.2018 JP 2018085833
(54) • **BEWUCHSHEMMENTE ÜBERZUGSZUSAMMENSETZUNG, OPTISCHES ELEMENT UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **ANTI-FOULING COATING COMPOSITION, OPTICAL MEMBER, AND LIGHTING DEVICE**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTIALISSURE, ÉLÉMENT OPTIQUE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OKUMURA, Shin, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
HONJO, Kazuhiko, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
UCHIYAMA, Shuhei, Osaka-shi, OSAKA 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C09D 167/08** → (51) **C08G 18/18**
-
- C09D 171/02** → (51) **C07C 291/04**
-
- C09D 175/04** → (51) **C08G 18/18**
-
- C09D 175/04** → (51) **C08G 18/72**
-
- C09D 175/06** → (51) **C08G 18/18**
-
- C09D 175/06** → (51) **C08G 18/66**
-
- C09D 179/08** → (51) **H01B 7/02**
-
- C09D 183/04** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 183/10** → (51) **C09D 153/00**
-
- C09D 201/02** → (51) **C08G 18/18**
-
- C09G 3/00** → (51) **C09D 5/02**
-
- (51) **C09J 9/02** (11) **3 835 383 B1**
- (52) **C09J 5/00; C09J 163/00;**
C09J 2301/502
- (25) En (26) En
(21) 19216097.6 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(54) • **STABILISIERTE FLUOROLEFINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, LAGERUNG UND VERWENDUNG**
• **STABILIZED FLUOROOLEFIN COMPOSITIONS AND METHODS FOR THEIR PRODUCTION, STORAGE AND USAGE**
• **COMPOSITIONS DE FLUOROOLÉFINES STABILISÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION, DE STOCKAGE ET D'UTILISATION**
- (73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) PENG, Sheng, Hockessin, Delaware 19707, US
SUN-BLANKS, Jian, Earleville, Maryland 21909, US
MINOR, Barbara Haviland, Elkton, Maryland 21921, US
KIPP, Brian E., Avondale, Pennsylvania 19311, US
KOBAN, Mary E., Ford, Pennsylvania 19317,
- DE
Moeller, Thomas, 40593 Düsseldorf, DE
- (51) **C09J 123/14** (11) **2 622 035 B1**
- (52) **C09J 123/142; C08K 5/1345;**
C08L 23/142; C08L 91/06;
C08L 2205/02; C08L 2666/02;
C08L 2666/04; Y10T 428/24843;
Y10T 428/263; Y10T 428/2804;
Y10T 428/2826
- (25) De (26) De
(21) 11767213.9 (22) 27.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2013
(86) EP 2011/066745 27.09.2011
(87) WO 2012/041838 2012/14 05.04.2012
(30) 27.09.2010 DE 102010041463
(54) • **VERKLEBUNG MIT SCHMELZKLEBSTOFFEN**
• **BONDING WITH MELT ADHESIVE**
• **ADHÉSIF THERMOFUSIBLE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AU LIAGE AMÉLIORÉE**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) LOTZ, Jürgen, 65399 Kiedrich, DE
KASPER, Dirk, 40597 Düsseldorf, DE
PIELERT, Lutz, 99092 Erfurt, DE
-
- C09J 163/00** → (51) **C08G 59/40**
-
- C09K 3/10** → (51) **C08G 75/14**
-
- C09K 3/10** → (51) **C08L 75/04**
-
- C09K 3/14** → (51) **C01B 33/146**
-
- (51) **C09K 5/04** (11) **3 775 091 B1**
C10M 171/00
- (52) **C09K 5/045; C10M 171/008;**
C09K 2205/126; C10M 2201/022;
C10M 2201/063; C10M 2203/04;
C10M 2207/023; C10M 2207/026;
C10M 2207/06; C10N 2020/101;
C10N 2030/10; C10N 2040/30
- (25) En (26) En
(21) 19723293.7 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/029777 30.04.2019
(87) WO 2019/213004 2019/45 07.11.2019
(30) 30.04.2018 US 201862664751 P
(54) • **STABILISIERTE FLUOROLEFINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, LAGERUNG UND VERWENDUNG**
• **STABILIZED FLUOROOLEFIN COMPOSITIONS AND METHODS FOR THEIR PRODUCTION, STORAGE AND USAGE**
• **COMPOSITIONS DE FLUOROOLÉFINES STABILISÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION, DE STOCKAGE ET D'UTILISATION**
- (73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) PENG, Sheng, Hockessin, Delaware 19707, US
SUN-BLANKS, Jian, Earleville, Maryland 21909, US
MINOR, Barbara Haviland, Elkton, Maryland 21921, US
KIPP, Brian E., Avondale, Pennsylvania 19311, US
KOBAN, Mary E., Ford, Pennsylvania 19317,

- US
(74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB
Arabellastrasse 17, 81925 München, DE
(60) 21203730.3 / 3 978 580
23156970.8

C09K 5/04 → (51) **B32B 27/34**

- (51) **C09K 8/584** (11) **3 927 790 B1**
C09K 8/594 **E21B 43/16**
(52) **C09K 8/594; C09K 8/584**
(25) En (26) En
(21) 20704342.3 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054261 18.02.2020
(87) WO 2020/169618 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 EP 19158014
(54) • **INJEKTIONSFLUIDE MIT ALKOXYLIERTEN
ALKOHOLEN UND VERWENDUNG SOL-
CHER FLUIDE IN ERDÖLGEWINNUNGS-
VERFAHREN**
• **INJECTION FLUIDS COMPRISING ALKOXY-
LATED ALCOHOLS AND THE USE OF SUCH
FLUIDS IN OIL RECOVERY PROCESSES**
• **FLUIDES D'INJECTION COMPRENANT DES
ALCOOLS ALCOXYLÉS ET UTILISATION DE
CES FLUIDES DANS DES PROCESSUS DE
RÉCUPÉRATION D'HUILE**
(73) Sasol Chemicals GmbH, Anckelmannsplatz
1, 20537 Hamburg, DE
(72) ROMMERSKIRCHEN, Renke, 48301 Nottuln,
DE
SOTTMANN, Thomas, 70597 Stuttgart, DE
BILGILI, Harun, 70565 Stuttgart, DE
FISCHER, Julian, 70193 Stuttgart, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

C09K 8/594 → (51) **C09K 8/584**

- (51) **C09K 11/02** (11) **3 938 464 B1**
C09K 11/70 **C09K 11/56**
H05B 33/14 **C09K 11/88**
(52) **C09K 11/025; C09K 11/02;**
C09K 11/70; C09K 11/883
(25) En (26) En
(21) 20709585.2 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056282 10.03.2020
(87) WO 2020/182778 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 EP 19162358
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
(72) SEMYONOV, Artyom, 7648603 REHOVOT, IL

- (51) **C09K 11/06** (11) **3 516 374 B1**
G01N 21/64 **C12Q 1/04**
(52) **G01N 21/6428; C09K 11/06;**
C12Q 1/04; G01N 2021/6434
(25) En (26) En
(21) 17787004.5 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) IB 2017/055727 21.09.2017

- (87) WO 2018/055544 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 EP 16189897
10.11.2016 EP 16198160
(54) • **VERFAHREN, ANORDNUNG, COMPUTER-
PROGRAMM UND SENSORFOLIE ZUR DE-
TEKTION VON MIKROORGANISMEN AUF
EINER OBERFLÄCHE**
• **METHOD, ARRANGEMENT, COMPUTER
PROGRAM PRODUCT AND SENSOR FOIL
FOR DETECTING MICROORGANISMS ON A
SURFACE**
• **PROCÉDÉ, AGENCEMENT, PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR ET CAPTEUR
SOUS FORME DE FEUILLE DE MÉTAL
POUR DÉTECTER DES MICRO-ORGA-
NISMES SUR UNE SURFACE**
(73) PreSens Precision Sensing GmbH, Am
BioPark 11, 93053 Regensburg, DE
(72) LIEBSCH, Gregor, 93083 Obertraubling, DE
STANGELMAYER, Achim, 86633 Neuburg an
der Donau, DE
MEIER, Robert, 93152 Nittendorf, DE
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft
Patentanwälte, Stromerstr. 2A, 93049
Regensburg, DE

C09K 11/06 → (51) **C07D 215/04**

C09K 11/06 → (51) **C09D 11/037**

C09K 11/56 → (51) **C09K 11/02**

C09K 11/70 → (51) **C09K 11/02**

C09K 11/88 → (51) **C09K 11/02**

C09K 15/14 → (51) **C08L 75/04**

C09K 21/12 → (51) **C08K 3/32**

C09K 23/00 → (51) **C09C 1/48**

C10G 7/06 → (51) **C10G 47/00**

C10G 9/36 → (51) **C10G 47/00**

- (51) **C10G 11/18** (11) **3 630 924 B1**
B01J 8/26 **B01J 8/18**
C10G 51/06
(52) **C10G 51/02; B01J 8/1809; B01J 8/26;**
C10G 7/00; C10G 11/04; C10G 11/182;
C10G 11/187; C10G 51/06;
B01J 2208/00628; C10G 2300/1048;
C10G 2300/107; C10G 2300/1077;
C10G 2300/4081; C10G 2300/708;
C10G 2400/16; C10G 2400/20;
C10G 2400/22
(25) En (26) En
(21) 18726652.3 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/030858 03.05.2018
(87) WO 2018/222338 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762512840 P
04.04.2018 US 201815945362
(54) • **FLUID-CATALYTIC-CRACKING-VERFAHREN
UNTER HARTEN BEDINGUNGEN MIT HO-
HER VISKOSITÄT MIT PARTIALEM KATALY-
SATORRECYCLING**
• **HIGH-SEVERITY FLUIDIZED CATALYTIC
CRACKING PROCESSES HAVING PARTIAL
CATALYST RECYCLE**
• **PROCÉDÉS DE CRAQUAGE CATALYTIQUE
FLUIDISÉ À SÉVÉRITÉ ÉLEVÉE COMPOR-
TANT UN RECYCLAGE PARTIEL DU CATA-
LYSEUR**
(73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office

- Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-GHAMDI, Sameer A., Dhahran 31311, SA
AL-BOGAMI, Saad, Dhahran 31311, SA
BOURANE, Abdennour, Dhahran 31311, SA
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

C10G 11/18 → (51) **C10G 47/00**

C10G 21/00 → (51) **C10G 47/00**

- (51) **C10G 47/00** (11) **3 541 899 B1**
C10G 69/04 **C10G 69/06**
C10G 7/06 **C10G 9/36**
C10G 11/18 **C10G 21/00**
(52) **C10G 69/04; B01D 3/007;**
B01D 3/009; B01D 3/10; B01D 3/143;
C10G 7/06; C10G 9/36; C10G 11/18;
C10G 21/00; C10G 47/00; C10G 47/02;
C10G 47/24; C10G 65/18; C10G 69/06;
C10G 2300/1048; C10G 2300/107;
C10G 2300/1074; C10G 2300/202;
C10G 2400/04; C10G 2400/08;
C10G 2400/16; C10G 2400/20;
C10G 2400/28; C10G 2400/30;
Y02P 20/129
(25) En (26) En
(21) 17812153.9 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/062607 20.11.2017
(87) WO 2018/094351 2018/21 24.05.2018
(30) 21.11.2016 US 201662424883 P
24.01.2017 US 201762450018 P
24.01.2017 US 201762450058 P
20.09.2017 US 201715710799
(54) • **VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON
ROHÖLEN ZU PETROCHEMIE UND KRAFT-
STOFFPRODUKTEN, DIE DAMPFSPAL-
TUNG UND FLUID CATALYTIC CRACKING
INTEGRIEREN**
• **PROCESS FOR CONVERSION OF CRUDE
OIL TO PETROCHEMICALS AND FUEL
PRODUCTS INTEGRATING STEAM CRACK-
ING AND FLUID CATALYTIC CRACKING**
• **PROCÉDÉ POUR LA CONVERSION DE PE-
TROLE BRUT EN COMPOSÉS PETROCHI-
MIQUES ET CARBURANTS EN INTÉGRANT
CRAQUAGE À LA VAPEUR ET EN LIT CATA-
LYTIQUE FLUIDISÉ**
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) AL-GHAMDI, Mohammed, Saeed, Dhahran
31311, SA
BAHAMMAM, Bader, Dhahran 31311, SA
AL OSAIMI, Naif, Dhahran 31311, SA
BARNAWI, Sami, Dhahran 31311, SA
(74) Jünemann, Stefan Christof, et al,
Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille
Papa, 30, 20149 Milano, IT

C10G 51/06 → (51) **C10G 11/18**

- (51) **C10G 55/04** (11) **3 328 967 B1**
(52) **C10G 55/04; C10G 9/005;**
C10G 25/00; C10G 25/12; C10G 29/20;
C10G 53/08; C10G 2300/202;
C10G 2300/206
(25) En (26) En
(21) 16747977.3 (22) 27.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044221 27.07.2016
(87) WO 2017/019750 2017/05 02.02.2017

- (30) 27.07.2015 US 201562197342 P
- (54) • **INTEGRIERTES VERBESSERTES LÖSUNGS-MITTELENTASPHALTIERUNGS- UND VERKOKUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GRÜNEM ERDÖLKOKS**
- **INTEGRATED ENHANCED SOLVENT DEASPHALTING AND COKING PROCESS TO PRODUCE PETROLEUM GREEN COKE**
- **PROCÉDÉ INTÉGRÉ DE DÉALPHATAGE ET DE COKÉFACTION AU SOLVANT AMÉLIORÉ POUR LA PRODUCTION DE COKE VERT DE PÉTROLE**
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) KOSEOGLU, Omer, Refa, Dhahran 31311, SA
- (74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (60) 20175486.8 / 3 733 819
-
- C10G 69/04** → (51) **C10G 47/00**
-
- C10G 69/06** → (51) **C10G 47/00**
-
- (51) **C10M 137/10** (11) **3 458 553 B1**
- C10N 10/04** **C10N 30/06**
- C10N 40/04** **C10N 40/06**
- C10N 40/08** **C10N 40/20**
- C10N 40/25** **C10N 60/14**
- (52) **C10M 137/105**; C10M 2203/1006; C10M 2207/12; C10M 2207/283; C10M 2207/289; C10M 2215/02; C10M 2215/12; C10M 2215/28; C10M 2219/046; C10M 2223/049; C10N 2010/04; C10N 2030/06; C10N 2040/04; C10N 2040/06; C10N 2040/08; C10N 2040/20; C10N 2040/25; C10N 2040/253; C10N 2060/14
- (25) En (26) En
- (21) 17726425.6 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (86) US 2017/033065 17.05.2017
- (87) WO 2017/201145 2017/47 23.11.2017
- (30) 19.05.2016 US 201662338753 P
- (54) • **STICKSTOFFFREIE PHOSPHORVERBINDUNGEN UND SCHMIERMITTEL DAMIT**
- **NITROGEN-FREE PHOSPHORUS COMPOUNDS AND LUBRICANTS CONTAINING THE SAME**
- **COMPOSÉS DE PHOSPHORE EXEMPTS D'AZOTE ET LUBRIFIANTS LES CONTENANT**
- (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
- (72) ABRAHAM, William D., Wickliffe Ohio 44092-2298, US
- HUSSAIN, Mahmud M., Ann Arbor Michigan 48105, US
- WOLLENBERG, Kurt F., Wickliffe Ohio 44092-2298, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- C10M 171/00** → (51) **C09K 5/04**
-
- C10N 10/04** → (51) **C10M 137/10**
-
- C10N 30/06** → (51) **C10M 137/10**
-
- C10N 40/04** → (51) **C10M 137/10**
-
- C10N 40/06** → (51) **C10M 137/10**
-
- C10N 40/08** → (51) **C10M 137/10**
-
- C10N 40/20** → (51) **C10M 137/10**
-
- C10N 40/25** → (51) **C10M 137/10**
-
- C11B 9/00** → (51) **C07C 69/675**
-
- (51) **C11C 3/00** (11) **2 425 363 B1**
- G16C 20/30**
- (52) **C11C 3/00**; **G16C 20/30**; Y02E 50/10
- (25) En (26) En
- (21) 10719478.9 (22) 22.04.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2012
- (86) US 2010/032069 22.04.2010
- (87) WO 2010/126776 2010/44 04.11.2010
- (30) 01.05.2009 US 174549
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MODELIERUNG VON MONOGLYCERIDEN, DIGLYCERIDEN UND TRIGLYCERIDEN BEI EINEM AUSGANGSSTOFF FÜR BIODIESEL**
- **SYSTEM AND METHOD OF MODELING MONO-GLYCERIDES, DI-GLYCERIDES AND TRIGLYCERIDES IN BIODIESEL FEED-STOCK**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION DE MONO-GLYCÉRIDES, DE DI-GLYCÉRIDES ET DE TRIGLYCÉRIDES DANS UNE CHARGE DE BIOCARBURANT**
- (73) AspenTech Corporation, 20 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
- (72) ZONG, Li, Shanghai City 200000, CN
- RAMANATHAN, Sundaram, Lexington MA 02421, US
- CHEN, Chau-chyun, Lexington MA 02421, US
- (74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- C11D 3/00** → (51) **H01L 21/02**
-
- C11D 3/04** → (51) **H01L 21/02**
-
- (51) **C11D 3/20** (11) **4 017 953 B1**
- C11D 3/33** **C11D 3/40**
- C11D 17/04**
- (52) **C11D 3/2075**; **C11D 3/33**; **C11D 3/40**; **C11D 7/265**; **C11D 7/3245**; **C11D 3/2086**; **C11D 17/0091**
- (25) En (26) En
- (21) 20756882.5 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) EP 2020/073279 20.08.2020
- (87) WO 2021/032816 2021/08 25.02.2021
- (30) 21.08.2019 EP 19192836
- 21.08.2019 EP 19192827
- 21.08.2019 EP 19192834
- 21.08.2019 EP 19192831
- 21.08.2019 EP 19192828
- 21.08.2019 EP 19192833
- (54) • **FESTE WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG**
- **DETERGENT SOLID COMPOSITION**
- **COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE**
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
-
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) DAVIES, Liam, Edward, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- BOUX DE CASSON, Alexandre, François, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- BATCHELOR, Stephen, Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- (74) Brooijmans, Rob Josephina Wilhelmus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- C11D 3/30** → (51) **C07C 211/14**
-
- C11D 3/33** → (51) **C11D 3/20**
-
- C11D 3/39** → (51) **H01L 21/02**
-
- C11D 3/40** → (51) **C11D 3/20**
-
- C11D 3/43** → (51) **H01L 21/02**
-
- C11D 3/50** → (51) **C07C 69/675**
-
- C11D 7/32** → (51) **C07C 211/14**
-
- C11D 17/04** → (51) **C11D 3/20**
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **2 943 561 B1**
- C02F 3/32** **C12M 1/107**
- (52) **C02F 3/322**; **C12M 21/02**; **C12M 21/04**; **C12M 29/18**; **C12M 31/10**; **C02F 3/1268**; **C02F 11/04**; **C02F 2201/3222**; **Y02E 50/30**; **Y02W 10/10**; **Y02W 10/37**
- (25) En (26) En
- (21) 13805484.6 (22) 05.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2015
- (86) GB 2013/053216 05.12.2013
- (87) WO 2014/108665 2014/29 17.07.2014
- (30) 09.01.2013 GB 201300323
- (54) • **FOTOBIOREAKTOR**
- **PHOTOBIOREACTOR**
- **PHOTOBIOREACTEUR**
- (73) Industrial Phycology Limited, Lennox House 3 Pierrepont Street, Bath, Somerset BA1 1LB, GB
- (72) MURRAY, Daniel, Bath Somerset BA1 1BG, GB
- (74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB
-
- C12M 1/00** → (51) **B01F 21/00**
-
- C12M 1/00** → (51) **F28D 1/03**
-
- C12M 1/107** → (51) **C12M 1/00**
-
- (51) **C12M 3/00** (11) **3 239 289 B1**
- (52) **C12M 23/14**
- (25) Ja (26) En
- (21) 15872148.0 (22) 20.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017
- (86) JP 2015/005805 20.11.2015
- (87) WO 2016/103570 2016/26 30.06.2016
- (30) 25.12.2014 JP 2014261643
- (54) • **KULTURBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KULTURBEHÄLTERS**
- **CULTURE CONTAINER AND METHOD FOR MANUFACTURING CULTURE CONTAINER**

- *RÉCIPIENT DE CULTURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT DE CULTURE*
- (73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
- (72) TOTANI, Takahiko, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
- TANAKA, Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
- (74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
-
- (51) **C12N 1/19** (11) **3 294 865 B1**
C12N 15/52 **C12N 15/53**
- (52) **C12P 17/12; C12N 9/0006;**
C12N 9/0071; C12N 15/52;
C12N 15/62; C12P 41/002;
C12Y 101/01247
- (25) En (26) En
(21) 16793332.4 (22) 09.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(86) US 2016/031506 09.05.2016
(87) WO 2016/183023 2016/46 17.11.2016
(30) 08.05.2015 US 201562159122 P
11.06.2015 US 201562174475 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPI-MERASEN UND BENZYLISOCHINOLINAL-KALOIDEN*
• *METHODS OF PRODUCING EPIMERASES AND BENZYLISOQUINOLINE ALKALOIDS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ÉPIMÉ-RASES ET D'ALCALOÏDES BENZYLISOQUINOLÉINE*
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) SMOLKE, Christina D., Menlo Park, California 94025, US
GALANIE, Stephanie, Palo Alto, California 94306, US
TRENCHARD, Isis, Redwood City, California 94061, US
THODEY, Catherine, Mountain View, California 94043, US
LI, Yanran, Mountain View, California 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12N 5/00** → (51) **B01F 21/00**
-
- C12N 5/074** → (51) **C12N 15/90**
-
- (51) **C12N 5/0775** (11) **3 571 293 B1**
C08F 22/38 **C08G 73/06**
C08F 220/54
- (52) **C08F 220/54; C08G 73/06**
- (25) En (26) En
(21) 18741579.9 (22) 22.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) SG 2018/050040 22.01.2018
(87) WO 2018/136015 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 SG 10201700482T
- (54) • *WÄRMEEMPFINDLICHES MIKROTRÄGER-SYSTEM UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *A THERMORESPONSIVE MICROCARRIER SYSTEM AND USES THEREOF*
• *SYSTÈME DE MICROSUPPORT THERMO-SENSIBLE ET SES UTILISATIONS*
- (73) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
- (72) YING, Jackie Y., Singapore 138669, SG
CHNG, Leng Leng, Singapore 138669, SG
ZINK, Daniele, Singapore 138669, SG
FARWIN, Aysha, Singapore 138669, SG
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **C12N 5/0775** (11) **3 684 918 B1**
(52) **C12N 5/0667; A61K 35/12;**
C12N 2501/105; C12N 2501/185;
C12N 2533/14; C12N 2533/90
- (25) En (26) En
(21) 18769385.8 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) EP 2018/075545 20.09.2018
(87) WO 2019/057862 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 US 201762561046 P
05.04.2018 EP 18165933
- (54) • *BIOMATERIAL MIT AUS KÖRPERFETT AB-GELEITETEN STAMMZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BIOMATERIAL COMPRISING ADIPOSE-DE-RIVED STEM CELLS AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *BIOMATÉRIAU COMPRENANT DES CEL-LULES SOUCHES DÉRIVÉES DU TISSU ADI-PEUX ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Novadip Biosciences, Watston & Crick Hill Rue Granbonpré, 11, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
- (72) DUFRANE, Denis, BE-1380 Lasne, BE
- (74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE
-
- (51) **C12N 5/0783** (11) **3 759 216 B1**
(52) **C12N 5/0646; C12N 2501/2315**
- (25) En (26) En
(21) 19710101.7 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) GB 2019/050570 28.02.2019
(87) WO 2019/166817 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 GB 201803376
- (54) • *TRANSDUKTION UND EXPANSION VON ZELLEN*
• *TRANSDUCTION AND EXPANSION OF CELLS*
• *TRANSDUCTION ET EXPANSION DE CEL-LULES*
- (73) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London Middlesex SW7 2AZ, GB
- (72) KARADIMITRIS, Anastasios, London W12 0NN, GB
ROTOLO, Antonia, Philadelphia 19104, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C12N 5/10** (11) **3 565 891 B1**
C12N 15/11 **C12N 15/67**
C07K 14/435
- (52) **C12N 15/63; C07K 14/4702**
- (25) En (26) En
(21) 18736585.3 (22) 09.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- (73) RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) US 2018/013003 09.01.2018
(87) WO 2018/129544 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762444341 P
07.12.2017 US 201762596093 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERÄNDERUNG DER GENEXPRESSION DURCH STÖREN VON TRANSKRIPTIONSFAKTOR-MULTIMEREN, DIE REGULATORISCHE SCHLEIFEN STRUK-TURIEREN*
• *METHODS OF ALTERING GENE EXPRES-SION BY PERTURBING TRANSCRIPTION FACTOR MULTIMERS THAT STRUCTURE REGULATORY LOOPS*
• *PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE L'EX-PRESSION GÉNIQUE PAR PERTURBATION DE MULTIMÈRES DU FACTEUR DE TRANS-CRIPTION QUI STRUCTURENT LES BOUCLES RÉGULATRICES*
- (73) Whitehead Institute for Biomedical Research, 455 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) YOUNG, Richard, A., Boston MA 02114, US
WEINTRAUB, Abraham, S., Cambridge MA 02139, US
LI, Charles, H., Waban MA 02468, US
SIGOVA, Alla, A., Newton MA 02458, US
- (74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
-
- C12N 5/20** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **C12N 7/00** (11) **3 234 114 B1**
A61K 35/763
- (52) **A61K 35/763; A61P 35/00;**
C12N 7/00; C12N 2710/16621;
C12N 2710/16632
- (25) En (26) En
(21) 15828585.8 (22) 15.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD _____
- (43) 25.10.2017
(86) US 2015/065858 15.12.2015
(87) WO 2016/100364 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093663 P
- (54) • *STABILE GEFRORENE FORMULIERUNG VON HERPES-SIMPLEX-VIREN*
• *STABLE FROZEN HERPES SIMPLEX VIRUS FORMULATION*
• *FORMULATION DE VIRUS DE L'HERPÈS SIMPLEX CONGELÉE STABLE*
- (73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (72) LITOWSKI, Jennifer R., Arlington, Massachusetts 02474, US
SISKA, Christine Claudia, Seattle, Washington 98117, US
KERWIN, Bruce Arthur, Bainbridge Island, Washington 98110, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C12N 7/00** → (51) **A61K 33/24**
-
- C12N 7/04** → (51) **C12N 15/86**
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **3 710 579 B1**
C12N 15/113 **C07K 16/40**
- (52) **C12N 9/12; C12N 15/1138;**
C12Y 207/10001; C07K 2319/74;
C07K 2319/912; C12N 2310/14
- (25) En (26) En
(21) 18808084.0 (22) 16.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) GB 2018/053327 16.11.2018
(87) WO 2019/097247 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 GB 201718985
- (54) • *ROR2-INHIBITOREN UND IHRE VERWEN-
DUNG ZUR BEHANDLUNG UND/ODER
PRÄVENTION VON KNORPELVERLUST*
• *ROR2 INHIBITORS AND USE THEREOF IN
TREATING AND/OR PREVENTING CARTI-
LAGE LOSS*
• *INHIBITEURS ANTI-ROR2 ET LEURS UTILI-
SATIONS DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA
PRÉVENTION DE LA PERTE DE CARTILAGE*
- (73) Queen Mary University of London, Mile
End Road, London, Greater London E1
4NS, GB
- (72) DELL'ACCIO, Francesco, London Greater
London EC1M 6BQ, GB
THORUP, Anne-Sophie, London Greater
London EC1M 6BQ, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- C12N 9/20** → (51) **A61K 38/46**
-
- C12N 15/02** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/09** → (51) **C12N 15/86**
-
- C12N 15/09** → (51) **G01N 33/574**
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **3 512 943 B1**
C12N 15/63
- (52) **C40B 40/02; C12N 9/22;**
C12N 15/102; C12N 15/1093;
C12N 15/63; C12N 15/86; C40B 40/06;
C12N 2310/20; C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 17777660.6 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) IL 2017/051043 14.09.2017
(87) WO 2018/051347 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 US 201662394324 P
14.11.2016 US 201662421503 P
29.11.2016 US 201662427325 P
- (54) • *CRISP-SEQ, INTEGRIERTES VERFAHREN
FÜR MASSIV PARALLELE EINZELZELLEN-
RNA-SEQ UND CRISPR-GEPOOLTE
SCREENS*
• *CRISP-SEQ, AN INTEGRATED METHOD
FOR MASSIVELY PARALLEL SINGLE CELL
RNA-SEQ AND CRISPR POOLED SCREENS*
• *CRISP-SEQ, PROCÉDÉ INTÉGRÉ POUR SÉ-
QUENÇAGE MASSIVEMENT PARALLÈLE
D'ARN UNICELLULAIRE ET CRIBLAGES RE-
GROUPÉS PAR CRISPR*
- (73) Yeda Research and Development Co. Ltd.,
at the Weizmann Institute of Science P.O.
Box 95, 7610002 Rehovot, IL
- (72) AMIT, Ido, 7610002 Rehovot, IL
JAITIN, Diego, 7610002 Rehovot, IL
LARA-ASTIASO, David, 7610002 Rehovot, IL
WEINER, Assaf, 7610002 Rehovot, IL
YOFE, Ido, 7610002 Rehovot, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **3 535 394 B1**
C12N 15/70 **C12N 15/81**
A01K 67/027 **C12N 15/85**
- (52) **C12N 15/85; A61P 43/00;**
C12N 15/907
- (25) En (26) En
(21) 17895091.1 (22) 03.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(86) US 2017/059816 03.11.2017
(87) WO 2018/144087 2018/32 09.08.2018
(30) 03.11.2016 US 201662416802 P
- (54) • *DNS-PLASMIDE ZUR SCHNELLEN ERZEU-
GUNG VON HOMOLOGEN REKOMBINATI-
ONSVEKTOREN FÜR ZELLINIENENTWICK-
LUNG*
• *DNA PLASMIDS FOR THE FAST GENERA-
TION OF HOMOLOGOUS RECOMBINA-
TION VECTORS FOR CELL LINE DEVELOP-
MENT*
• *PLASMIDES D'ADN POUR LA GÉNÉRA-
TION RAPIDE DE VECTEURS DE RECOMBI-
NAISON HOMOLOGUES POUR LE DÉVE-
LOPPMENT DE LIGNÉES CELLULAIRES*
- (73) Temple University - Of The Commonwealth
System of Higher Education,
Broad&Montgomery Avenue, Philadelphia,
PA 19122, US
- (72) PEREZ-LEAL, Oscar, M., Barranquilla 83-51,
CO
- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 5/10**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/86**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12N 15/52** → (51) **C12N 1/19**
-
- C12N 15/53** → (51) **C12N 1/19**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/67** → (51) **C12N 5/10**
-
- C12N 15/70** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/81** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/85** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/85** → (51) **C12N 15/90**
-
- (51) **C12N 15/86** (11) **3 402 802 B1**
C12N 7/04 **A61K 39/00**
A61K 39/285 **A61P 35/00**
C07H 21/04
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/00117;**
A61P 37/04; C12N 15/86;
A61K 2039/5158; A61K 2039/53;
A61K 2039/55522; C12N 7/045;
C12N 2710/24123; C12N 2710/24134;
C12N 2710/24143; C12N 2770/24122;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 17736506.1 (22) 09.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) US 2017/012704 09.01.2017
(87) WO 2017/120577 2017/28 13.07.2017
(30) 08.01.2016 US 201662276479 P
01.03.2016 US 201662301885 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR ERZEUGUNG EINER IMMUNRE-
AKTION GEGEN EIN TUMORASSOZIIER-
TES ANTIGEN*
- (73) Geovax, Inc., 1900 Lake Park Drive Suite
380, Smyrna, Georgia 30080, US
- (72) ROBINSON, Harriet, Palo Alto, CA 94304,
US
DOMI, Arban, Atlanta GA 30350, US
HELLERSTEIN, Michael, Marietta GA 30067,
US
GUIRAKHOO, Farshad, Atlanta GA 30309,
US
MCCURLEY, Nathanael, Paul, Decatur GA
30030, US
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property
Group Patentanwälte und Solicitor PartG
mbH Steinsdorfstraße 2, 80538 München,
DE
-
- (51) **C12N 15/86** (11) **3 596 222 B1**
C12N 15/113 **C12N 15/09**
- (52) **C12N 15/86; A61P 21/00;**
C07K 14/47; A01K 2227/105;
A01K 2267/0306; C12N 2750/14143;
C12N 2830/008
- (25) En (26) En
(21) 18768395.8 (22) 16.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 22.01.2020
(86) US 2018/022881 16.03.2018
(87) WO 2018/170408 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762473148 P
- (54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTORVER-
ABREICHUNG VON MUSKELSPEZIFI-
SHEM MIKRODYSTROPHIN ZUR BE-
HANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTOR DE-
LIVERY OF MUSCLE SPECIFIC MICRO-DYS-
TROPHIN TO TREAT MUSCULAR DYSTRO-
PHY*
• *ADMINISTRATION PAR VECTEUR À VIRUS
ADÉNO-ASSOCIÉ DE MICRO-DYSTRO-
PHINE SPÉCIFIQUE DU MUSCLE POUR
TRAITER LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE*
- (73) Research Institute at Nationwide Children's
Hospital, 700 Children's Drive, Columbus,
Ohio 43205, US
- (72) RODINO-KLAPAC, Louise, Grove City, OH
43123, US
MENDELL, Jerry, R., Columbus, OH 43235,
US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- (51) **C12N 15/90** (11) **3 916 099 B1**
C12N 15/85 **C12N 5/074**
C07H 21/04 **C07H 21/02**
- (52) **C12N 15/907; C12N 5/0696;**
C12N 15/85; C07H 21/02; C07H 21/04;
C12N 2510/00; C12N 2740/15043;
C12N 2800/90; C12N 2830/003
- (25) En (26) En
(21) 21176056.6 (22) 25.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 26.07.2013 US 201361858866 P
- (54) • *GENOM-ENGINEERING*
• *GENOME ENGINEERING*

- *INGÉNIERIE DES GÉNOMES*
- (73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
- (72) CHURCH, George, Brookline, 02446, US
- YANG, Luhan, Brookline, 02446, US
- CARGOL, Marc, Guell, Boston, 02114, US
- YANG, Joyce, Lichi, Cambridge, 02139, US
- (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 18212761.3 / 3 483 277
14829377.2 / 3 024 964

C12P 21/08 → (51) **C07K 16/00****C12P 21/08** → (51) **C07K 16/28****C12Q 1/04** → (51) **C09K 11/06**

- (51) **C12Q 1/37** (11) **3 724 348 B1**
G01N 33/48 **G01N 33/487**
G01N 33/49 **G01N 33/72**
- (52) **G01N 33/723; G01N 33/726**
- (25) En (26) En
- (21) 17934977.4 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) US 2017/065874 12.12.2017
- (87) WO 2019/117876 2019/25 20.06.2019
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROBEN-
VORBEREITUNG ZUR DETEKTION UND
QUANTIFIZIERUNG VON ENZYMATI-
SCHEM A1C*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SAMPLE
PREPARATION FOR ENZYMATIC A1C DE-
TECTION AND QUANTIFICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARA-
TION D'ÉCHANTILLONS POUR LA DÉTEC-
TION ET LA QUANTIFICATION ENZYMA-
TIQUES D'A1C*
- (73) Polymer Technology Systems, Inc., 7736
Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
- (72) HUGHES, Gary L., Camby, Indiana 46113,
US
- WERNER, Brittney, Fairland, Indiana 43126,
US
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 680 348 B1**
C07H 21/02 **C07H 21/04**
C12Q 1/689

- (52) **C12Q 1/689; C07H 21/02;**
C07H 21/04

- (25) En (26) En
- (21) 20156119.8 (22) 09.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (30) 07.02.2014 US 201461937359 P
16.04.2014 US 201461980498 P
12.05.2014 US 201461992034 P
- (54) • *OLIGONUKLEOTIDBASIERTE SONDEN
UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON
MIKROBEN*
• *OLIGONUCLEOTIDE-BASED PROBES AND
METHODS FOR DETECTION OF MICROBES*
• *SONDES À BASE D'OLIGONUCLÉOTIDES
ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MI-
CROBES*
- (73) University of Iowa Research Foundation,
2660 University Capitol Centre, Iowa City,
IA 52242, US
- (72) MCNAMARA, James O., Iowa City, IA 52242,

- US
- FLENKER, Katie R., Iowa City, IA 52242, US
- KIM, Hyeon, Iowa City, IA 52242, US
- HORSWILL, Alexander R., Iowa City, IA
52242, US
- HERNANDEZ, Frank J., Iowa City, IA 52242,
US
- BEHLKE, Mark, Coralville, IA 52241, US
- HUANG, Lingyan, Coraville, IA 52241, US
- OWCZARZY, Richard, Coraville, IA 52241, US
- BURGHARDT, Elliot, Iowa City, IA 52242, US
- CLARK, Karen, Iowa City, IA 52242, US
- (74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach
33 07 11, 80067 München, DE
- (62) 15746286.2 / 3 102 704

C12Q 1/68 → (51) **A61Q 7/00****C12Q 1/68** → (51) **G01N 33/574****C12Q 1/68** → (51) **G16B 40/00**

- (51) **C12Q 1/6853** (11) **3 737 773 B1**
- (52) **C12Q 1/6853**
- (25) En (26) En
- (21) 19702785.7 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (86) US 2019/013346 11.01.2019
- (87) WO 2019/140298 2019/29 18.07.2019
- (30) 12.01.2018 US 201862617066 P
- (54) • *NEUARTIGE PRIMER UND VERWENDUN-
GEN DAVON*
• *NOVEL PRIMERS AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES AMORCES ET UTILISATIONS
CORRESPONDANTES*
- (73) Natera, Inc., 201 Industrial Road Suite 410,
San Carlos, CA 94070, US
- (72) ZIMMERMANN, Bernhard, San Carlos,
California 94070, US
- SWENERTON, Ryan, San Carlos, California
94070, US
- LU, Fei, San Carlos, California 94070, US
- DASHNER, Scott, San Carlos, California
94070, US
- SETHI, Himanshu, San Carlos, California
94070, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 924 513 B1**
- (52) **C12Q 1/6869**

- (25) En (26) En
- (21) 20709092.9 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) US 2020/016956 06.02.2020
- (87) WO 2020/167574 2020/34 20.08.2020
- (30) 14.02.2019 US 201962805495 P
- (54) • *VERMINDERUNG VON NEGATIVEN AUS-
WIRKUNGEN VON DETEKTIONSSYS-
TEMEN AUF NUKLEINSÄUREN UND ANDE-
REN BIOLOGISCHEN ANALYTEN*
• *MITIGATING ADVERSE IMPACTS OF DE-
TECTION SYSTEMS ON NUCLEIC ACIDS
AND OTHER BIOLOGICAL ANALYTES*
• *ATTÉNUATION D'IMPACTS DÉFAVO-
RABLES DE SYSTÈMES DE DÉTECTION SUR
DES ACIDES NUCLÉIQUES ET D'AUTRES
ANALYTES BIOLOGIQUES*
- (73) Pacific Biosciences of California, Inc., 1305
O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) SHEN, Min-Jui Richard, San Diego,
California 92121, US
- (74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling

House Stirling Road The Surrey Research
Park, Guildford GU2 7RF, GB**C12Q 1/6883** → (51) **A61Q 7/00****C12Q 1/689** → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **C12Q 1/70** (11) **3 628 059 B1**
- (52) **C12Q 1/703**
- (25) En (26) En
- (21) 18792745.4 (22) 02.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (86) US 2018/053995 02.10.2018
- (87) WO 2019/070731 2019/15 11.04.2019
- (30) 03.10.2017 US 201762567655 P
- (54) • *TEST ZUM NACHWEIS DES HUMANEN IM-
MUNSCHWÄCHEVIRUS (HIV)*
• *ASSAY FOR DETECTING HUMAN IMMUN-
ODEFICIENCY VIRUS (HIV)*
• *DOSAGE POUR LA DÉTECTION DU VIRUS
DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE
(VIH)*
- (73) Abbott Molecular Inc., 1300 East Touhy
Avenue, Des Plaines, IL 60018, US
- (72) WUITSCHICK, Jeffrey, Des Plaines, Illinois
60018, US
- HUANG, Shihai, Des Plaines, Illinois 60018,
US
- KRUPINSKI, Tomasz, Des Plaines, Illinois
60018, US
- KARAVITIS, John, Des Plaines, Illinois 60018,
US
- SALITURO, John, Des Plaines, Illinois 60018,
US
- SOBOL, Anna, Des Plaines, Illinois 60018,
US
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Thierschstrasse 11, 80538
München, DE

- (51) **C21D 1/02** (11) **3 502 316 B1**

C21D 1/18 **C23F 17/00****C23G 1/19** **C25D 11/18****C25D 11/38** **C25D 9/08****C25D 9/10** **C25D 11/00****C25D 3/04** **C21D 1/06****C23C 22/43** **C23C 28/04****C23C 22/43; C23C 28/04;****C23F 17/00; C23G 1/19; C25D 9/10;****C21D 1/02; C21D 1/06; C21D 1/18**

(25) Zh (26) En

(21) 17841068.4 (22) 16.08.2017

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

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) CN 2017/097656 16.08.2017
- (87) WO 2018/033096 2018/08 22.02.2018
- (30) 16.08.2016 CN 201610673582
- (54) • *VERFAHREN ZUR CTS-OBERFLÄCHENKOR-
ROSIONSSCHUTZBEHANDLUNG FÜR
EDELSTAHLTEIL*
• *SURFACE CTS ANTI-CORROSION TREAT-
MENT METHOD FOR STAINLESS STEEL
PART*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ANTICORRO-
SION DE SURFACE DE TYPE CTS POUR
PIÈCE EN ACIER INOXYDABLE*
- (73) Shenzhen Candortech Incorporated
Company, 9th Floor, Bldg. C3, Nanshan
Zhiyuan Xueyuan Dadao, Nanshan Dist.,
Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) CHEN, Chao, Shenzhen Guangdong
518054, CN
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte

Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE		C23C 2/26 C21D 9/46 C21D 1/673	C23C 2/28 C21D 9/48	C21D 6/00 → (51) C22C 38/04
C21D 1/02	→ (51) C21D 9/46	(52) C21D 1/673; C21D 1/76; C21D 9/46; C21D 9/48; C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 2/40; C25D 7/0614; B21D 22/022; B21D 22/208; C21D 7/13		C21D 6/00 → (51) H05K 9/00
C21D 1/06	→ (51) C21D 1/02	(25) De (26) De (21) 18804228.7 (22) 11.10.2018		C21D 7/13 → (51) C21D 1/76
C21D 1/18	→ (51) C21D 1/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C21D 8/02 → (51) C21D 1/74
C21D 1/18	→ (51) C22C 38/32	(43) 26.08.2020		C21D 8/02 → (51) C21D 6/00
C21D 1/25	→ (51) C21D 6/00	(86) EP 2018/077692 11.10.2018		C21D 8/02 → (51) C21D 9/46
C21D 1/26	→ (51) C21D 9/46	(87) WO 2019/076720 2019/17 25.04.2019		C21D 8/02 → (51) C22C 38/04
C21D 1/26	→ (51) C22C 38/04	(30) 19.10.2017 DE 102017218704		C21D 8/04 → (51) C21D 1/74
C21D 1/34	→ (51) C21D 1/74	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT EINEM METALLISCHEN, VOR KORRO- SION SCHÜTZENDEN ÜBERZUG VERSEHE- NEN STAHLBAUTEILS		C21D 8/04 → (51) C22C 38/04
C21D 1/52	→ (51) C21D 1/74	• METHOD FOR PRODUCING A STEEL COM- PONENT HAVING A METAL COATING PRO- TECTING IT AGAINST CORROSION		C21D 8/10 → (51) C21D 6/00
C21D 1/673	→ (51) C21D 1/74	• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ- MENT EN ACIER POUR VU D'UN REVÊTE- MENT MÉTALLIQUE ANTICORROSION		C21D 8/10 → (51) C22C 38/32
C21D 1/673	→ (51) C21D 1/76	(73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser- Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE		C21D 9/08 → (51) C21D 6/00
(51) C21D 1/74	(11) 3 783 118 B1	(72) BANIK, Janko, 58762 Altena, DE KÖYER, Maria, 44141 Dortmund, DE ROSENSTOCK, Dirk, 45355 Essen, DE RUTHENBERG, Manuela, 44143 Dortmund, DE		C21D 9/08 → (51) C22C 38/32
B62D 29/00	C21D 1/76	(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE		C21D 9/08 → (51) C22C 38/32
C21D 3/04	C21D 8/02			(51) C21D 9/46 (11) 3 959 346 B1
C21D 8/04	C23C 2/02			C21D 11/00 C21D 1/26
C23C 2/06	C23C 2/12			C22F 1/04 C22F 1/053
C21D 1/34	C21D 1/52			C22F 1/00 C22F 1/047
C21D 1/673	B32B 15/01			(52) C22F 1/002; C21D 1/26; C21D 9/46; C21D 11/00; C22F 1/04; C22F 1/047; C22F 1/053
C22C 38/00	C22C 38/02			(25) En (26) En
C22C 38/06	C22C 38/28			(21) 20717682.7 (22) 15.04.2020
C22C 38/32	C23C 2/26			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C23C 2/28	C23C 2/40			(43) 02.03.2022
(52) C21D 8/0278; B32B 15/012; B32B 15/013; C21D 1/34; C21D 1/52; C21D 1/673; C21D 1/74; C21D 1/76; C21D 3/04; C21D 6/002; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 8/0205; C21D 8/0236; C21D 8/0257; C21D 8/0457; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/28; C22C 38/32; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/12; C23C 2/26; C23C 2/28; C23C 2/40			(86) EP 2020/060520 15.04.2020	
(25) Fr (26) Fr				(87) WO 2020/216653 2020/44 29.10.2020
(21) 20157000.9 (22) 06.09.2013				(30) 23.04.2019 US 201962837338 P 07.05.2019 EP 19172936
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(54) • LEITUNGSGESCHWINDIGKEITSAHÄNGI- GE STEUERUNG EINES OFENS ZUR WÄR- MEBEHANDLUNG VON ALUMINIUMLE- GIERUNGSBLECH
(43) 24.02.2021				• LINE SPEED DEPENDENT CONTROL OF A FURNACE FOR HEAT TREATING ALU- MINIUM ALLOY SHEET
(30) 06.09.2012 PCT/FR2012/000350				• COMMANDE EN FONCTION DE LA VI- TESSE DE LIGNE D'UN FOUR POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE D'UNE FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN VON BE- SCHICHTETEN UND IN DER PRESSE GE- HÄRTETEN STAHLTEILEN				(73) Commonwealth Rolled Products, Inc., 1372 State Road 1957, Lewisport, KY 42351, US Alvance Aluminium Duffel BV, Adolf Stocletlaan 87, 2570 Duffel, BE
• METHOD FOR MANUFACTURING PRESS- HARDENED PARTS				(72) ARRAS, Johan Petrus Mariette Guido, 2230 Herselt, BE LODZIK, Jason P., Owensboro, Kentucky 42303, US HARRIS, Jamaal D., Philpot, Kentucky 42366, US ELWELL, Christopher, Utica, Kentucky 42376, US
• PROCEDE DE FABRICATION DE PIECES D'ACIER REVÊTUES ET DURCIES A LA PRESSE				(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU				(51) C21D 9/46 (11) 3 998 361 B1
(72) PUERTA VELASQUEZ, Juan David, 57950 Montigny-les-Metz, FR				C22C 38/00 C22C 38/14
STAUDTE, Jonas, 57950 Montigny-les-Metz, FR				C21D 1/02 C22C 38/54
DRILLET, Pascal, 57160 Rozerieulles, FR				C21D 8/02 C22C 38/58
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR				C22C 38/02 C22C 38/42
(62) 13803200.8 / 2 893 047				C22C 38/12 C23C 28/04
C21D 1/74	→ (51) C22C 38/04			(52) C22C 38/02; C21D 1/02; C21D 8/0205; C21D 8/0226;
(51) C21D 1/76	(11) 3 697 936 B1			
B21D 22/02	B21D 22/20			
C21D 7/13	C23C 2/12			

C21D 8/0263; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/42; C22C 38/54; C22C 38/58; C23C 28/04	
(25) Ja	(26) En
(21) 20836621.1	(22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.05.2022	
(86) JP 2020/023339	15.06.2020
(87) WO 2021/005971	2021/02 14.01.2021
(30) 10.07.2019	JP 2019128611
(54) • WARMGEWALZTES STAHLBLECH • HOT ROLLED STEEL SHEET • TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD	
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	
(72) SAKAKIBARA, Mutsumi, Tokyo 100-8071, JP SAKAKIBARA, Akifumi, Tokyo 100-8071, JP ASATO, Tetsu, Tokyo 100-8071, JP YAMAMOTO Akihiro, Tokyo 100-8071, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
C21D 9/46	→ (51) C21D 1/76
C21D 9/46	→ (51) C21D 6/00
C21D 9/46	→ (51) C22C 38/04
C21D 9/48	→ (51) C21D 1/76
C21D 11/00	→ (51) C21D 9/46
C22B 1/02	→ (51) C22B 3/44
C22B 1/04	→ (51) C22B 3/44
C22B 3/00	→ (51) C22B 3/44
(51) C22B 3/44	(11) 4 087 952 B1
C22B 3/00	C22B 11/02
C22B 1/02	C22B 1/04
(52) C22B 11/026 ; Y02P 10/20	
(25) En	(26) En
(21) 20833874.9	(22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(86) EP 2020/087265	18.12.2020
(87) WO 2021/140012	2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020	EP 20151085
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON METALLEN DER PLATINGGRUPPE AUS KAT- ALYSATOREN MIT SILICIUMKARBID • METHOD FOR THE RECOVERY OF PLAT- INUM GROUP METALS FROM CATALYSTS COMPRISING SILICON CARBIDE • PROCÉDÉ POUR LA RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX DU GROUPE PLATINE DANS DES CATALYSEURS COMPRENANT DU CAR- BURE DE SILICIUM	
(73) Umicore, 31, rue du Marais, 1000 Brussels, BE	
(72) CRAUWELS, Dirk, 2250 Olen, BE VAN ROMPAEY, Tim, 2250 Olen, BE VERBRUGGEN, Hilke, 2250 Olen, BE	
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE	
C22B 11/02	→ (51) C22B 3/44

C22C 1/05		→ (51) B22F 5/00
(51) C22C 1/08	(11) 3 812 476 B1	
C22C 19/03	C22C 19/07	
H01M 8/0232	H01M 8/247	
H01M 8/0245		
(52) H01M 8/0232; C22C 1/08;		
C22C 19/03; C22C 19/07;		
H01M 8/0245; Y02E 60/50		
(25) Ja	(26) En	
(21) 19812896.9	(22) 25.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 28.04.2021		
(86) JP 2019/017552	25.04.2019	
(87) WO 2019/244480	2019/52 26.12.2019	
(30) 21.06.2018	JP 2018118044	
(54) • PORÖSER KÖRPER, STROMKOLLEKTOR DAMIT UND BRENNSTOFFZELLE • POROUS BODY, CURRENT COLLECTOR IN- CLUDING SAME, AND FUEL CELL • CORPS POREUX, COLLECTEUR DE COU- RANT LE COMPRENANT, ET PILE À COM- BUSTIBLE		
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP		
(72) NUMATA Koma, Osaka-shi Osaka 5410041, JP MAJIMA Masatoshi, Osaka-shi Osaka 5410041, JP		
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		
C22C 1/10	→ (51) B22F 5/00	
C22C 9/00	→ (51) B22F 3/04	
(51) C22C 9/02	(11) 3 581 667 B1	
C22F 1/08	F16K 1/00	
(52) C22C 9/02; C22F 1/08; C22C 9/04		
(25) De	(26) De	
(21) 19179717.4	(22) 12.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 18.12.2019		
(30) 12.06.2018	DE 102018004702	
(54) • FORMTEILE AUS EINER KORROSIONSBE- STÄNDIGEN UND ZERSPANBAREN KUP- FERLEGIERUNG • MOULDED PARTS MADE FROM A CORRO- SION RESISTANT AND MACHINABLE AL- LOY • PIÈCES MOULÉES D'UN ALLIAGE DE CUIVRE RÉSISTANT À LA CORROSION ET POUVANT ÊTRE USINÉ		
(73) Gebr. Kemper GmbH & Co. KG Metallwerke, Harkortstrasse 5, 57462 Olpe, DE		
(72) HANSEN, Andreas, 51580 Reichshof, DE		
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
C22C 14/00	→ (51) B22F 3/04	
C22C 19/03	→ (51) B22F 3/04	
C22C 19/03	→ (51) C22C 1/08	
C22C 19/07	→ (51) B22F 3/04	
C22C 19/07	→ (51) C22C 1/08	
C22C 21/00	→ (51) B22F 3/04	

C22C 21/00		→ (51) C22C 21/02
(51) C22C 21/02	(11) 2 846 961 B1	
C22C 21/06	C22C 21/08	
B23K 35/02	B32B 15/01	
C22F 21/00	F28F 21/08	
(52) B23K 35/0238; B23K 35/0233;		
B32B 15/016; C22C 21/00;		
C22C 21/02; C22C 21/06; C22C 21/08;		
F28F 21/084; Y10T 428/12354;		
Y10T 428/12361; Y10T 428/12375;		
Y10T 428/12736; Y10T 428/12764;		
Y10T 428/13		
(25) En	(26) En	
(21) 13723652.7	(22) 10.05.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 18.03.2015		
(86) US 2013/040615	10.05.2013	
(87) WO 2013/170192	2013/46 14.11.2013	
(30) 10.05.2012	US 201261645126 P	
(54) • ROHR FÜR WÄRMETAUSCHER • TUBE FOR A HEAT EXCHANGER • TUBE POUR ÉCHANGEUR THERMIQUE		
(73) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US		
(72) REN, Baolute, Litzitz, Pennsylvania 17543, US		
(74) Trinks, Ole, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE		
C22C 21/06	→ (51) C22C 21/02	
C22C 21/08	→ (51) C22C 21/02	
C22C 23/00	→ (51) B22F 3/04	
C22C 29/04	→ (51) C23C 14/06	
C22C 29/08	→ (51) C23C 14/06	
C22C 32/00	→ (51) B22F 5/00	
C22C 33/02	→ (51) B22F 3/04	
C22C 38/00	→ (51) C21D 1/74	
C22C 38/00	→ (51) C21D 9/46	
C22C 38/00	→ (51) C22C 38/04	
C22C 38/00	→ (51) C22C 38/32	
C22C 38/02	→ (51) B22F 3/04	
C22C 38/02	→ (51) C21D 1/74	
C22C 38/02	→ (51) C21D 9/46	
C22C 38/02	→ (51) C22C 38/04	
C22C 38/02	→ (51) C22C 38/32	
(51) C22C 38/04	(11) 3 633 061 B1	
C22C 38/06	C21D 8/02	
B32B 15/01	C21D 1/74	
C21D 6/00	C22C 38/00	
C22C 38/02	C23C 2/06	
(52) C22C 38/001; B32B 15/013;		
C21D 1/74; C21D 6/005; C21D 6/008;		
C21D 8/0273; C22C 38/02;		
C22C 38/04; C22C 38/06; C23C 2/06;		
C21D 2211/001; C21D 2211/005		
(25) Zh	(26) En	
(21) 18806516.3	(22) 20.04.2018	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2018/083848 20.04.2018
(87) WO 2018/214682 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 CN 201710383392
(54) • **FEUERVERZINKTER STAHL MIT MITTLEREM MANGANGEHALT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HOT DIPPED MEDIUM MANGANESE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ACIER AU MANGANÈSE MOYEN TREMPÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Yulong, Shanghai 201900, CN
HU, Guangkui, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C22C 38/04** (11) **3 636 790 B1**
C22C 38/06 **B32B 15/01**
C21D 6/00 **C22C 38/00**
C21D 1/26 **C21D 1/74**
C22C 38/02 **C23C 2/06**
C23C 2/40
- (52) **C22C 38/001; B32B 15/013; C21D 1/26; C21D 1/74; C21D 6/005; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C23C 2/06; C23C 2/40;**
C21D 2211/001; C21D 2211/005
- (25) Zh (26) En
(21) 18805996.8 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2018/083849 20.04.2018
(87) WO 2018/214683 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 CN 201710383388
(54) • **FEUERVERZINKTER STAHL MIT HOHEM MANGANGEHALT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HOT DIPPED HIGH MANGANESE STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ACIER À HAUTE TENEUR EN MANGANÈSE TREMPÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN
ZHONG, Yong, Shanghai 201900, CN
HU, Guangkui, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **C22C 38/04** (11) **3 730 643 B1**
C22C 38/02 **C22C 38/44**
C22C 38/12 **C22C 38/14**
C22C 38/00 **C21D 8/02**
C21D 8/04 **C21D 9/46**
- (52) **C21D 8/04; C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/02; C22C 38/04;**
C21D 2211/005; C22C 38/12;
C22C 38/14; C22C 38/44
- (25) Ko (26) En
(21) 18891811.4 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2018/015165 03.12.2018
(87) WO 2019/124814 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 KR 20170178859
(54) • **STAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER WASSERSTOFFINDUZIERTER RISSBESTÄNDIGKEIT UND EINHEITLICHER LÄNGSFEHTIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **STEEL SHEET HAVING EXCELLENT HYDROGEN INDUCED CRACKING RESISTANCE AND LONGITUDINAL STRENGTH UNIFORMITY, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **FEUILLE D'ACIER AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AUX FISSURES INDUITES PAR L'HYDROGÈNE ET UNE EXCELLENTE UNIFORMITÉ DE RÉSISTANCE LONGITUDINALE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KOH, Seong-Ung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Hyo-Shin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
PARK, Yoen-Jung, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- C22C 38/04** → (51) **B22F 3/04**
- C22C 38/04** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/06** → (51) **C21D 1/74**
- C22C 38/06** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/06** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/12** → (51) **C21D 9/46**
- C22C 38/12** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/14** → (51) **C21D 9/46**
- C22C 38/14** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/18** → (51) **C21D 6/00**
- C22C 38/20** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/22** → (51) **C21D 6/00**
- C22C 38/22** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/24** → (51) **C21D 6/00**
- C22C 38/24** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/26** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/28** → (51) **C21D 1/74**
- C22C 38/28** → (51) **C22C 38/32**
- (51) **C22C 38/32** (11) **3 395 991 B1**
C22C 38/54 **C21D 8/10**
C21D 9/08 **C21D 1/18**
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/06 **C22C 38/00**
C22C 38/22 **C22C 38/24**
C22C 38/26 **C22C 38/28**
C22C 38/20 **C22C 38/42**
C22C 38/44 **C22C 38/46**
C22C 38/48 **C22C 38/50**
- (52) **C21D 8/105; C21D 1/18; C21D 9/085;**
- C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54;**
C21D 2211/004; C21D 2211/008
- (25) Ja (26) En
(21) 16877932.0 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) JP 2016/004609 18.10.2016
(87) WO 2017/110027 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 JP 2015249956
30.06.2016 JP 2016129714
(54) • **HOCHFESTES NAHTLOSES EDELSTAHLROHR FÜR ÖLBOHRUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HIGH STRENGTH SEAMLESS STAINLESS STEEL PIPE FOR OIL WELLS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **TUBE SANS SOUDURE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE EN ACIER INOXYDABLE POUR PUIITS DE PÉTROLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP
OKATSU, Mitsuhiro, Tokyo 100-0011, JP
OTA, Hiroki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- C22C 38/32** → (51) **C21D 1/74**
- C22C 38/34** → (51) **B22F 3/04**
- C22C 38/42** → (51) **B22F 3/04**
- C22C 38/42** → (51) **C21D 9/46**
- C22C 38/42** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/44** → (51) **B22F 3/04**
- C22C 38/44** → (51) **C22C 38/04**
- C22C 38/44** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/46** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/48** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/50** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/52** → (51) **B22F 3/04**
- C22C 38/54** → (51) **B22F 3/04**
- C22C 38/54** → (51) **C21D 9/46**
- C22C 38/54** → (51) **C22C 38/32**
- C22C 38/58** → (51) **B22F 3/04**
- C22C 38/58** → (51) **C21D 9/46**
- C22C 47/14** → (51) **B22F 5/00**
- C22F 1/00** → (51) **C21D 9/46**
- C22F 1/04** → (51) **C21D 9/46**
- C22F 1/047** → (51) **C21D 9/46**

<i>C22F 1/053</i> → (51) <i>C21D 9/46</i>	(30) 25.08.2016 JP 2016164780	(30) 29.06.2017 JP 2017127401
<i>C22F 1/08</i> → (51) <i>C22C 9/02</i>	(54) • <i>SCHNEIDWERKZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>CUTTING TOOL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME</i> • <i>OUTIL DE COUPE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	(54) • <i>DÜNNSCHICHTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND NEUE VERBINDUNG</i> • <i>THIN FILM PRODUCTION METHOD AND NOVEL COMPOUND</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILMS MINCES ET NOUVEAU COMPOSÉ</i>
<i>C23C 2/02</i> → (51) <i>C21D 1/74</i>	(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP	(73) Adeka Corporation, 2-35, Higashiogu 7-chome Arakawa-ku, Tokyo 116-8554, JP
<i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C21D 1/74</i>	(72) IMAMURA, Shinya, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP	(72) NISHIDA, Akihiro, Tokyo 116-8554, JP
<i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C22C 38/04</i>	(72) KANAOKA, Hideaki, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP	(72) OKADA, Nana, Tokyo 116-8554, JP
<i>C23C 2/12</i> → (51) <i>C21D 1/74</i>	(72) PASEUTH, Anongsack, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP	(72) OOE, Yoshiki, Tokyo 116-8554, JP
<i>C23C 2/12</i> → (51) <i>C21D 1/76</i>	(72) ONO, Satoshi, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP	(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
<i>C23C 2/26</i> → (51) <i>C21D 1/74</i>	(72) YOSHIMURA, Kouhei, Sorachi-gun Hokkaido 079-0304, JP	<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>C23C 16/32</i>
<i>C23C 2/26</i> → (51) <i>C21D 1/76</i>	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	<i>C23C 22/43</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C21D 1/74</i>	(51) <i>C23C 14/06</i> (11) 3 660 180 B1 <i>F02F 5/00</i> <i>F16C 33/16</i> <i>F16C 17/02</i> <i>F16C 33/04</i> <i>F16J 9/16</i> <i>F16N 15/02</i> <i>C23C 14/02</i> <i>F16J 9/26</i>	<i>C23C 28/04</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C21D 1/76</i>	(52) <i>C23C 14/0605; C23C 14/024; C23C 14/025; F02F 5/00; F16C 33/043; F16J 9/26; F16N 15/02; F16C 17/02; F16C 2206/04; F16C 2240/60; F16C 2360/22</i>	<i>C23C 28/04</i> → (51) <i>C21D 9/46</i>
<i>C23C 2/40</i> → (51) <i>C21D 1/74</i>	(25) Ja (26) En (21) 18867341.2 (22) 09.10.2018	<i>C23F 17/00</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
<i>C23C 2/40</i> → (51) <i>C22C 38/04</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C23G 1/19</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
<i>C23C 14/02</i> → (51) <i>C23C 14/06</i>	(43) 03.06.2020 (86) JP 2018/037593 09.10.2018 (87) WO 2019/078052 2019/17 25.04.2019 (30) 20.10.2017 JP 2017203898	<i>C25B 1/04</i> → (51) <i>H01M 8/02</i>
(51) <i>C23C 14/04</i> (11) 3 473 744 B1 <i>C23C 14/24</i> <i>C23C 14/12</i> <i>H01L 51/00</i>	(54) • <i>GLEITLEMENT UND KOLBENRING</i> • <i>SLIDING MEMBER AND PISTON RING</i> • <i>ÉLÉMENT COULISSANT ET GARNITURE DE PISTON</i>	<i>C25B 9/00</i> → (51) <i>H01M 8/02</i>
(52) <i>C23C 14/042; C23C 14/12; H10K 71/166</i>	(73) Kabushiki Kaisha Riken, 8-1, Sanbancho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8202, JP	<i>C25B 9/70</i> → (51) <i>H01M 8/02</i>
(25) Zh (26) En (21) 17771973.9 (22) 24.02.2017	(72) KAMEDA Kazuya, Kashiwazaki-shi Niigata 945-8555, JP	<i>C25B 9/73</i> → (51) <i>H01M 8/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) ISHIDA Yuuichi, Kashiwazaki-shi Niigata 945-8555, JP	<i>C25B 9/77</i> → (51) <i>H01M 8/02</i>
(43) 24.04.2019 (86) CN 2017/074774 24.02.2017 (87) WO 2017/215286 2017/51 21.12.2017 (30) 17.06.2016 CN 201610438013	(72) MARUYAMA Hiroshi, Kashiwazaki-shi Niigata 945-8555, JP	<i>C25D 3/04</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
(54) • <i>MASKENPLATTE UND MONTAGEVERFAHREN FÜR MASKENPLATTE</i> • <i>MASK PLATE AND ASSEMBLY METHOD FOR MASK PLATE</i> • <i>PLAQUE DE MASQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR PLAQUE DE MASQUE</i>	(72) SEKIYA Takuma, Kashiwazaki-shi Niigata 945-8555, JP	<i>C25D 9/08</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	(74) Scott, Stephen John, YUJA Limited Suite 4, Level 6 Broad Gate 22-26 The Headrow, Leeds LS1 8EQ, GB	<i>C25D 9/10</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd., Ordos Equipment Manufacturing Base Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia 017020, CN		<i>C25D 11/00</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
(72) LIN, Zhiming, Beijing 100176, CN		<i>C25D 11/18</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE		<i>C25D 11/38</i> → (51) <i>C21D 1/02</i>
(51) <i>C23C 14/06</i> (11) 3 505 280 B1 <i>C22C 29/08</i> <i>B22F 3/24</i> <i>B22F 5/10</i> <i>C22C 29/04</i>	<i>C23C 14/12</i> → (51) <i>C23C 14/04</i>	(51) <i>C30B 15/10</i> (11) 3 921 462 B1 <i>C30B 15/14</i> <i>C30B 15/30</i> <i>C30B 29/06</i> <i>C30B 35/00</i> <i>F27B 14/10</i> <i>H05B 6/24</i>
(52) <i>C23C 14/0641; B22F 3/24; B23B 27/14; B23B 51/00; B23C 5/16; B23D 77/00; B23F 21/00; B23G 5/06; B24B 3/34; C22C 29/04; C22C 29/08; B22F 5/10; B22F 2005/001; B22F 2998/10</i>	<i>C23C 14/24</i> → (51) <i>C23C 14/04</i>	(52) <i>C30B 35/002; C30B 15/10; C30B 15/305; F27B 14/10; H05B 6/24; F27B 2014/108</i>
(25) Ja (26) En (21) 17843135.9 (22) 25.05.2017	(51) <i>C23C 16/32</i> (11) 3 647 460 B1 <i>C23C 16/455</i>	(25) Fr (26) Fr (21) 20702507.3 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>C23C 16/45553; C07F 17/00; C23C 16/32; C23C 16/45536; H01L 21/316; C07F 7/28</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019 (86) JP 2017/019480 25.05.2017 (87) WO 2018/037647 2018/09 01.03.2018	(25) Ja (26) En (21) 18823105.4 (22) 17.05.2018	(43) 15.12.2021 (86) EP 2020/053051 06.02.2020 (87) WO 2020/161269 2020/33 13.08.2020 (30) 07.02.2019 FR 1901244
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>KALTSCHMELZTIEGEL</i> • <i>COLD CRUCIBLE</i> • <i>CREUSET FROID</i>
	(43) 06.05.2020 (86) JP 2018/019080 17.05.2018 (87) WO 2019/003695 2019/01 03.01.2019	(73) Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
		(72) Z Aidat, Kader, 38400 Saint Martin d'Heres, FR GARNIER, Christian, 38320 Eybens, FR HASAN, Ghatfan, 38400 Saint Martin

d'Heres, FR (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR		
C30B 15/14	→ (51)	C30B 15/10
C30B 15/30	→ (51)	C30B 15/10
C30B 29/06	→ (51)	C30B 15/10
C30B 35/00	→ (51)	C30B 15/10
D01D 5/098	→ (51)	D04H 3/009
D01F 6/76	→ (51)	D04H 3/009
(51) D01H 1/241 (11) 3 942 099 B1 (52) D01H 1/241 (25) It (26) En (21) 20716566.3 (22) 17.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.01.2022 (86) IB 2020/052423 17.03.2020 (87) WO 2020/188480 2020/39 24.09.2020 (30) 19.03.2019 IT 201900003983 (54) • SPINNMASCHINE MIT EINEM RIEMENANTRIEB FÜR DIE SPINDELN • SPINNING MACHINE WITH A BELT DRIVE FOR THE SPINDLES • MÉTIER À FILER AVEC UN ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE POUR LES BROCHES		
(73) MARZOLI MACHINES TEXTILE S.r.l., Via S. Alberto, 10, 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS), IT		
(72) ASSENZA, Rosario, 25036 Palazzolo sull'Oglio, Brescia, IT		
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT		
D02G 3/04	→ (51)	B32B 27/06
(51) D02G 3/34 (11) 3 450 598 B1 (52) D02G 3/34 (25) Ja (26) En (21) 17789387.2 (22) 20.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.03.2019 (86) JP 2017/015820 20.04.2017 (87) WO 2017/188104 2017/44 02.11.2017 (30) 26.04.2016 JP 2016087910 (54) • DICKES GARN • BULKY YARN • FIL VOLUMINEUX		
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP		
(72) MASUDA, Masato, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP		
(74) SHIBATA, Takashi, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP YAMANAKA, Hirofumi, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP		
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE		
(51) D02G 3/44 (11) 3 359 717 B1 (52) D02G 3/442 ; D10B 2101/06; D10B 2101/20; D10B 2321/0211; D10B 2331/04; D10B 2401/021; D10B 2501/041 (25) Fr (26) Fr		

(21) 16791655.0 (22) 07.10.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.08.2018 (86) FR 2016/052597 07.10.2016 (87) WO 2017/060649 2017/15 13.04.2017 (30) 09.10.2015 FR 1559609 10.06.2016 FR 1655370 (54) • SCHNITTFESTES GARN, MIT SOLCH EINEM GARN HERGESTELLTE SCHUTZBEKLEIDUNG UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN • CUT-RESISTANT YARN, PROTECTIVE CLOTHING MADE WITH SUCH A YARN AND RELATED MANUFACTURING METHODS • FIL ANTI-COUPURE, VÊTEMENT DE PROTECTION FABRIQUÉ A L'AIDE D'UN TEL FIL ET PROCÉDÉS DE FABRICATION AFFÉRENTS		
(73) Bruyere Holding, Zone d'Activité des Grandes Terres 1305, route de Lozanne, 69380 Dommartin, FR		
(72) BRUYERE, Christophe, Jean, 69210 Saint Germain Nuelles, FR		
(74) Weber, Jean-François, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR		
(51) D03D 13/00 (11) 3 933 081 B1 D03D 15/00 D03D 15/267 E06B 9/24 D03D 15/47 (52) D03D 15/267 ; D02G 3/16 ; D02G 3/404 ; D03D 13/008 ; D03D 15/47 ; E06B 9/24 (25) Ja (26) En (21) 20822962.5 (22) 10.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.01.2022 (86) JP 2020/022825 10.06.2020 (87) WO 2020/250925 2020/51 17.12.2020 (30) 10.06.2019 JP 2019107771 (54) • HARZBESCHICHTETES ANORGANISCHES MULTIFILAMENT-FASERGEWEBE UND FENSTERJALOUSIE DAMIT • RESIN-COATED INORGANIC MULTIFILAMENT FIBER FABRIC AND WINDOW SHADE USING SAME • TISSU DE FIBRES MULTIFILAMENTS INORGANIQUE ENROBÉES DE RÉSINE ET STORE DE FENÊTRE L'UTILISANT		
(73) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi Gonome, Fukushima-shi Fukushima 960-8161, JP		
(72) NAKASHIMA, Taichi, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP		
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE		
D03D 15/00	→ (51)	D03D 13/00
D03D 15/267	→ (51)	D03D 13/00
D03D 15/283	→ (51)	B29C 44/14
D03D 15/47	→ (51)	D03D 13/00
D03D 15/567	→ (51)	B29C 44/14
D03D 15/587	→ (51)	B29C 44/14
D04B 1/10	→ (51)	A43B 1/04

D04B 1/10	→ (51)	D04B 1/16
D04B 1/12	→ (51)	D04B 1/16
(51) D04B 1/16 (11) 3 567 146 B1 D04B 1/12 D04B 37/04 D04B 1/10 A43B 1/04 A43B 23/04 (52) A43B 1/04 ; A43B 23/045 ; D04B 1/108 ; D04B 1/12 ; D10B 2403/02412; D10B 2403/0332; D10B 2501/043; Y02P 70/62 (25) En (26) En (21) 19173335.1 (22) 08.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.11.2019 (30) 08.05.2018 US 201862668616 P 07.05.2019 US 201916405435 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STRICKEN EINES POLYMERSTÄRKUNGSFASERSCHUHOBERTEILS • SYSTEM AND METHOD FOR KNITTING A POLYMER REINFORCING FIBER FOOTWEAR UPPER • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRICOTAGE D'UN POLYMÈRE DE RENFORCEMENT DE TIGE DE CHAUSSURE À FIBRES		
(73) Fabbdesigns, Inc., 327 Latigo Canyon Road, Malibu, CA 90265, US		
(72) Huffa, Bruce, Malibu, CA 90265, US Huffa, Concetta Maria, Malibu, CA 90265, US		
(74) Rooney, John-Paul, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		
D04B 37/04	→ (51)	D04B 1/16
D04C 1/02	→ (51)	B29C 44/14
D04C 1/06	→ (51)	B29C 44/14
D04H 1/00	→ (51)	B32B 5/02
D04H 1/4326	→ (51)	D04H 3/009
(51) D04H 1/62 (11) 3 844 333 B1 A41D 27/06 D04H 1/66 (52) D04H 1/62 ; D04H 1/66 ; A41B 1/14 ; A41B 3/06 ; A41D 27/06 (25) De (26) De (21) 19753079.3 (22) 13.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.07.2021 (86) EP 2019/071695 13.08.2019 (87) WO 2020/043480 2020/10 05.03.2020 (30) 31.08.2018 DE 102018214839 (54) • FLÄCHENGEWÄRMUNG MIT NACHHALTIGER KLEBSTOFFBESCHICHTUNG • SHEET MATERIAL HAVING A SUSTAINABLE ADHESIVE COATING • STRUCTURE PLANE DOTÉE D'UN REVÊTEMENT ADHÉSIF DURABLE		
(73) Kufner Holding GmbH, Inselkammerstr. 10, 82008 Unterhaching, DE		
(72) TIMM, Christoph, 8700 Leoben, AT		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
D04H 1/66	→ (51)	D04H 1/62
(51) D04H 3/009 (11) 3 591 110 B1 D01F 6/76 D04H 1/4326 D01D 5/098 D04H 3/016		

(52) **D04H 1/4326; D01D 5/0985;
D01F 6/76; D04H 3/009; D04H 3/016**

- (25) Ja (26) En
(21) 18760996.1 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/006302 21.02.2018
(87) WO 2018/159422 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 JP 2017040365
(54) • **VLIESTOFF**
• **NONWOVEN FABRIC**
• **TISSU NON TISSÉ**
- (73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) KOHINATA, Yusaku, Tokyo 104-8260, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **D04H 3/009** (11) **3 591 111 B1**
D01F 6/76 **D04H 3/16**
D04H 1/4326 **D01D 5/098**
D04H 3/016

- (52) **D04H 1/4326; D01D 5/0985;
D01F 6/76; D04H 3/009; D04H 3/016;
D04H 3/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 18761764.2 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/006187 21.02.2018
(87) WO 2018/159407 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 JP 2017040366
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
VLIESTOFF**
• **PRODUCTION METHOD OF NONWOVEN
FABRIC**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TISSU
NON TISSÉ**
- (73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP
(72) KOHINATA, Yusaku, Chuo-ku, Tokyo 1048260, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D04H 3/016 → (51) **D04H 3/009**

D04H 3/16 → (51) **D04H 3/009**

(51) **D04H 18/02** (11) **4 012 088 B1**
(52) **D04H 18/02**

- (25) De (26) De
(21) 21207747.3 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 16.11.2020 DE 202020106554 U
(54) • **NADELMASCHINE UND VERNADELUNGS-
VERFAHREN**
• **NEEDLE MACHINE AND NEEDLING
METHOD**
• **MACHINE À AIGUILLES ET PROCÉDÉ D'AIGUILLETAGE**
- (73) AUTEFA Solutions Austria GmbH, Wegscheider Str. 15, 4021 Linz, AT
(72) EGNER, Paul Michael, 4030 Linz, AT
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153

Augsburg, DE

(51) **D06F 34/26** (11) **3 933 091 B1**
D06F 103/32 **D06F 105/26**
D06F 105/62 **D06F 58/20**

- (52) **D06F 34/26; D06F 58/206;
D06F 58/50; D06F 2103/32;
D06F 2105/26; D06F 2105/62**
- (25) En (26) En
(21) 21182227.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 TR 202010344
(54) • **WÄSCHETROCKNER**
• **A LAUNDRY DRYER**
• **SÉCHOIR À LINGE**
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) TASTAN, Dogan, 34445 Istanbul, TR
ERCAN, Onur, 34445 Istanbul, TR
ARSLAN, Sergen Erkan, 34445 Istanbul, TR
GEZE, Emre, 34445 Istanbul, TR
ISIKLI, Ceyhan, 34445 Istanbul, TR

(51) **D06F 35/00** (11) **3 322 846 B1**
(52) **D06F 35/006**

- (25) En (26) En
(21) 16729947.8 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) EP 2016/064206 20.06.2016
(87) WO 2017/009006 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 EP 15176603
14.07.2015 EP 15176604
14.07.2015 EP 15176605
(54) • **WASCHMASCHINE UND WASCHVERFAH-
REN**
• **WASHING MACHINE AND WASHING
METHOD**
• **MACHINE À LAVER ET PROCÉDÉ DE LA-
VAGE**
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(72) BENNETT, Julie, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
BEST, Jonathan, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
CHOPRA-GANDHI, Seema, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
MOORFIELD, David, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
PARRY, Alyn, James, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
THORLEY, David, Christopher, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Corsten, Michael Allan, et al, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

D06F 37/26 → (51) **D06F 39/08**

(51) **D06F 37/30** (11) **3 907 319 B1**
D06F 37/40 **F16H 57/08**

- (52) **D06F 37/40; F16H 57/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 20741002.8 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) CN 2020/072441 16.01.2020
(87) WO 2020/147781 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 CN 201920088278 U
28.01.2019 CN 201920148815 U
(54) • **ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN
ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT**
• **TRANSMISSION DEVICE FOR HOUSE-
HOLD ELECTRICAL APPLIANCE**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION POUR AP-
PAREIL ÉLECTROMÉNAGER**
- (73) Han, Gexin, No. 091, Gate 2, building 10 No. 178, Beiyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100101, CN
(72) SHAO, Libo, hangzhou, Jiangsu 213104, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

D06F 37/40 → (51) **D06F 37/30**

(51) **D06F 39/08** (11) **3 848 618 B1**
D06F 58/04 **D06F 58/20**
D06F 37/26 **A47L 15/42**
F16J 15/10 **F16J 15/06**

- (52) **F16J 15/06; A47L 15/4246;
D06F 37/267; D06F 58/20;
F16J 15/061; F16J 15/062; F16J 15/10;
A47L 15/4217; D06F 39/088;
D06F 58/04**
- (25) En (26) En
(21) 20213807.9 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 10.01.2020 CN 202020058889 U
(54) • **ELASTISCHE DICHTUNG UND HAUS-
HALTSGERÄT**
• **ELASTIC GASKET AND HOME APPLIANCE**
• **JOINT ÉLASTIQUE ET APPAREIL DOMES-
TIQUE**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Guo, Guangtao, Nanjing, CN
Zhang, Qi, Nanjing, 210046, CN
Zhu, Yuting, Nanjing, 210046, CN

D06F 58/04 → (51) **D06F 39/08**

(51) **D06F 58/20** (11) **3 759 274 B1**
(52) **D06F 58/206; D06F 58/20;
Y02B 30/52**

- (25) De (26) De
(21) 19706513.9 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/053911 18.02.2019
(87) WO 2019/166250 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 DE 102018203158
(54) • **GERÄT ZUM TROCKNEN VON WÄSCHE**
• **APPLIANCE FOR DRYING LAUNDRY**
• **APPAREIL POUR SÉCHER DU LINGE**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) HARBACH, Alvaro, 10555 Berlin, DE
HEYDER, Reinhard, 13403 Berlin, DE
STOLZE, Andreas, 14612 Falkensee, DE

D06F 58/20 → (51) **D06F 39/08**

(51) **D06F 58/24** (11) **3 933 097 B1**
D06F 103/42 **D06F 103/58**
D06F 105/22 **D06F 105/62**
D06F 58/20

- (52) **D06F 58/24**; D06F 34/14;
D06F 58/203; D06F 58/38; D06F 58/44;
D06F 2103/42; D06F 2103/58;
D06F 2105/22; D06F 2105/62
- (25) En (26) En
(21) 21176426.1 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 TR 202010194
- (54) • *WÄSCHETROCKNER*
• *A LAUNDRY DRYER*
• *SÉCHOIR À LINGE*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
- (72) SIR, Gokhan, 34445 Istanbul, TR
BEDIR, Ersin, 34445 Istanbul, TR
ERGUN, Muhammed, 34445 Istanbul, TR
GEZE, Emre, 34445 Istanbul, TR
GOK, Salih, 34445 Istanbul, TR
-
- (51) **D06F 58/44** (11) **3 945 153 B1**
D06F 58/20 D06F 103/04
D06F 103/06 D06F 103/08
D06F 103/32 D06F 103/62
D06F 105/38
- (52) **D06F 58/44**; D06F 58/203;
D06F 58/38; D06F 2103/04;
D06F 2103/06; D06F 2103/08;
D06F 2103/32; D06F 2103/62;
D06F 2105/38
- (25) En (26) En
(21) 21187852.5 (22) 27.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
(30) 30.07.2020 TR 202012158
- (54) • *WÄSCHETROCKNER MIT VERBESSERTE
KNITTERENTFERNUNGSLEISTUNG*
• *A LAUNDRY DRYER WITH IMPROVED
WRINKLE REMOVAL PERFORMANCE*
• *SÈCHE-LINGE À PERFORMANCE AMÉLIO-
RÉE D'ÉLIMINATION DES PLIS*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
- (72) SIR, Gokhan, 34445 ISTANBUL, TR
ERGUN, Muhammed, 34445 Istanbul, TR
ULUDAG, Burcu, 34445 Istanbul, TR
YILDIZ, Isil, 34445 Istanbul, TR
CAVUSOGLU, Senol, 34445 Istanbul, TR
-
- D06P 1/39** → (51) **C09B 67/22**
-
- D06P 3/32** → (51) **C09B 67/22**
-
- (51) **D21C 7/00** (11) **3 859 081 B1**
D21C 7/06
- (52) **D21C 7/00**; **D21C 7/06**; Y02W 30/64
- (25) En (26) En
(21) 21157149.2 (22) 30.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(30) 31.05.2017 US 201762512800 P
26.05.2018 US 201815990596
- (54) • *HOCHKONSISTENTES WIEDERAUF-
SCHLUSSVERFAHREN*,
• *HIGH CONSISTENCY RE-PULPING
METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RE-PULPAGE À CONSIS-
TANCE ÉLEVÉE*
- (73) GPCP IP Holdings LLC, 133 Peachtree
Street, N.E., Atlanta, Georgia 30303, US
- (72) LEE, Jeffrey A., Neenah, Wisconsin 54956,
US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 18730954.7 / 3 631 080
-
- D21C 7/06** → (51) **D21C 7/00**
-
- (51) **E02D 29/12** (11) **3 483 343 B1**
E02D 29/14
- (52) **E02D 29/12**; **E02D 29/1409**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18202963.7 (22) 26.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(30) 10.11.2017 FR 1760613
- (54) • *RAHMEN FÜR EINE ABDECKUNG EINES
INSTALLATIONSSCHACHTES*
• *FRAME FOR COVER OF AN INSTALLATION
VAULT*
• *CADRE POUR COUVERCLE DE CHAMBRE
SOUTERRAINE*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) HENRIOT, Laurent, 92326 Chatillon Cedex,
FR
LECOQ, Daniel Yves, 92326 Chatillon
Cedex, FR
LEVASSEUR, Philippe, 92326 Chatillon
Cedex, FR
-
- E02D 29/14** → (51) **E02D 29/12**
-
- (51) **E02F 5/10** (11) **3 931 400 B1**
E02F 5/14
- (52) **E02F 5/106**; **E02F 5/14**
- (25) En (26) En
(21) 20800163.6 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2020/081129 05.11.2020
(87) WO 2021/094193 2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 NL 2024240
- (54) • *VON OBEN LADBARE PFLUG*
• *DEVICE, METHOD AND ASSEMBLY FOR
PROVIDING AN ELONGATE ELEMENT IN A
SEABED*
• *CHARRUE À CHARGEMENT PAR LE HAUT*
- (73) Royal IHC Limited, 71 Grey Street,
Newcastle Upon Tyne, NE1 6EF, GB
- (72) MANCHESTER, Jonathan Ralph, Stocksfield
Northumberland NE43 7TN, GB
WATCHORN, Michael John, Stocksfield
Northumberland NE43 7TN, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- E02F 5/14** → (51) **E02F 5/10**
-
- E02F 9/00** → (51) **F01P 7/04**
-
- (51) **E02F 9/08** (11) **3 470 583 B1**
E02F 9/16 B60R 21/13
B60N 2/38 B60R 16/023
B62D 49/00 B60R 11/00
- (52) **E02F 9/0833**; **B60N 2/38**;
B60R 16/0234; **B60R 16/0239**;
B60R 21/131; **E02F 9/0858**; **E02F 9/16**;
B62D 49/00
- (25) Ja (26) En
(21) 18194563.5 (22) 14.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
(30) 06.09.2016 KR 20160114233
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
HAUPTSTEUERVENTILS EINES BAGGERS
UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG DES VERFAHRENS*
- (73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) UEDA, Tatsuya, Sakai-city, Osaka 590-0823,
JP
TAMURA, Yoshiyuki, Sakai-city, Osaka 590-
0823, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- E02F 9/08** → (51) **F01P 7/04**
-
- E02F 9/16** → (51) **E02F 9/08**
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **2 540 917 B1**
E02F 9/22 F15B 21/14
- (52) **E02F 9/2246**; **B60K 6/46**;
B60W 10/08; **B60W 10/30**;
B60W 30/1886; **E02F 9/123**;
E02F 9/2075; **E02F 9/2095**; Y02T 10/62
- (25) Ja (26) En
(21) 11747375.1 (22) 23.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2013
(86) JP 2011/053949 23.02.2011
(87) WO 2011/105415 2011/35 01.09.2011
(30) 25.02.2010 JP 2010039827
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE HYBRID-
BAUMASCHINE*
• *CONTROL DEVICE FOR HYBRID CON-
STRUCTION MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MA-
CHINE À STRUCTURE HYBRIDE*
- (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawa-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (72) NAKAMURA, Kazuhito, Kobe-shi Hyogo 651-
2271, JP
- (74) Hedges, Martin Nicholas, et al, AA
Thornton IP LLP Octagon Point 5
Cheapside, London EC2V 6AA, GB
-
- E02F 9/20** → (51) **F01P 5/04**
-
- E02F 9/20** → (51) **F01P 7/04**
-
- (51) **E02F 9/22** (11) **3 290 597 B1**
F15B 11/17
- (52) **E02F 9/2242**; **E02F 9/2292**;
F15B 11/17; **F15B 2211/20576**;
F15B 2211/3059; **F15B 2211/35**;
F15B 2211/6346; **F15B 2211/665**;
F15B 2211/6654; **F15B 2211/7051**;
F15B 2211/71; **F15B 2211/75**
- (25) En (26) En
(21) 17187385.4 (22) 23.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
(30) 06.09.2016 KR 20160114233
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
HAUPTSTEUERVENTILS EINES BAGGERS
UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG DES VERFAHRENS*

- *METHOD OF CONTROLLING A MAIN CONTROL VALVE OF AN EXCAVATOR AND APPARATUS FOR PERFORMING THE SAME*
 - *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE SOUPAPE DE COMMANDE PRINCIPALE D'UN EXCAVATEUR ET APPAREIL À CET EFFET*
- (73) Hyundai Doosan Infracore Co., Ltd., 489, Injung-ro Dong-gu, Incheon, KR
(72) KIM, Ki-Yong, Seoul 06216, KR
(72) AHN, Hyeon-Sik, Seoul 05555, KR
(72) JUNG, Woo-Yong, Seoul 08090, KR
(72) KIM, Chang-Mook, Gyeonggi-do 13128, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **E02F 9/22** (11) **3 724 515 B1**(52) **F15B 21/048; B60G 17/0523; B60G 2400/51222; B60G 2500/30; F15B 2211/50536; F15B 2211/528; F15B 2211/625; F15B 2211/635; F15B 2211/8855**(25) De (26) De
(21) 18766245.7 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.10.2020

(86) EP 2018/074183 07.09.2018

(87) WO 2019/115028 2019/25 20.06.2019

(30) 13.12.2017 DE 102017011526

(54) • *DRUCKLUFTVERSORGENGSANLAGE ZUM BETREIBEN EINER PNEUMATIKANLAGE, VERFAHREN UND FAHRZEUG*• *COMPRESSED AIR SUPPLY DEVICE FOR DRIVING A PNEUMATIC DEVICE, METHOD AND VEHICLE*• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ POUR L'EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION PNEUMATIQUE, MÉTHODE ET VÉHICULE*

(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE

(72) MEIER, Jörg, 31840 Hessisch Oldendorf, DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

E02F 9/22 → (51) **E02F 9/20****E02F 9/22** → (51) **F01P 5/04****E02F 9/22** → (51) **F01P 7/04****E03B 7/07** → (51) **G01F 15/075****E03C 1/00** → (51) **F16K 11/044**(51) **E03C 1/04** (11) **3 477 008 B1**
E03C 1/05(52) **E03C 1/0404; E03C 1/041; E03C 1/057; E03C 2001/0418**(25) De (26) De
(21) 18000827.8 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019

(30) 25.10.2017 DE 102017124923

(54) • *SANITÄRARMATUR MIT EINEM SENSOR UND VERFAHREN ZUM STEUERN UND ZUR HERSTELLUNG EINER SANITÄRARMATUR MIT EINEM SENSOR*• *SANITARY FITTING WITH A SENSOR AND METHOD FOR OPERATING AND MANUFACTURING OF A SANITARY FITTING WITH A SENSOR*

- *ROBINETTERIE SANITAIRE DOTÉE D'UN CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE L'UTILISATION ET DE FABRICATION D'UNE ROBINETTERIE SANITAIRE DOTÉE D'UN CAPTEUR*

(73) Grohe AG, Postfach 13 61, 58653 Hemer, DE

(72) Gaida, Waldemar, 40549 Düsseldorf, DE
Depiere, Bert, 3150 Wakkerzeel, BE**E03C 1/05** → (51) **E03C 1/04**(51) **E03C 1/084** (11) **3 935 229 B1**(52) **E03C 1/084**(25) De (26) De
(21) 20704444.7 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.01.2022

(86) EP 2020/052530 03.02.2020

(87) WO 2020/182369 2020/38 17.09.2020

(30) 08.03.2019 DE 202019101312 U

(54) • *STRAHLREGLER*• *AERATOR*• *RÉGULATEUR DE JET*

(73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE

(72) SCHÜRLE, Holger, 79379 Müllheim, DE

(72) WEISS, Wladimir, 79288 Gottenheim, DE

(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

E03C 1/122 → (51) **G01F 15/075**(51) **E03D 9/02** (11) **3 495 573 B1**
E03D 9/03(52) **E03D 9/02; E03D 9/032; E03D 2009/024**(25) De (26) De
(21) 18210075.0 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.06.2019

(30) 04.12.2017 DE 202017107374 U

(54) • *DUFTCONTAINERSYSTEM FÜR EINE TOILETTSCHÜSSEL BZW. FÜR EIN URINAL-BECKEN*• *RIM BLOCK SYSTEM FOR A TOILET BOWL OR FOR A URINAL*• *SYSTÈME DE RÉCIPIENT DE SUBSTANCE ODORANTE POUR UNE CUVETTE DE TOILETTE OU POUR UNE VASQUE D'URINOIR*

(73) Midzan, Osman, Ebertstrasse, 126a, 47475 Kamp-Lintfort, DE

(72) Midzan, Osman, 47475 Kamp-Lintfort, DE

(74) Farago-Schauer, Peter Andreas, Farago Patentanwälte Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

E03D 9/03 → (51) **E03D 9/02**(51) **E04B 1/348** (11) **3 794 185 B1**
E04C 3/30 **E04B 1/35**
F16B 7/18 **F16B 7/04**
F16B 21/02(52) **E04B 1/3483; E04C 3/30; F16B 7/182; E04B 2001/3583**(25) En (26) En
(21) 19713816.7 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(86) EP 2019/058267 02.04.2019

(87) WO 2019/219286 2019/47 21.11.2019

(30) 17.05.2018 EP 18172914

(54) • *EIN MODUL EINER GEBÄUDESTRUKTUR*
• *A BUILDING STRUCTURAL MODULE*
• *UN MODULE STRUCTUREL DE BÂTIMENT*

(73) Spanminx Limited, 5th Floor 62-64 Baker Street, London W1U 7DF, GB

(72) O'BRIEN, John, London E14 8BQ, GB

(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

(60) 23159401.1

E04B 1/35 → (51) **E04B 1/348**(51) **E04B 1/68** (11) **2 584 110 B1**
C08J 9/42 **C08G 101/00**(52) **C08J 9/42; E04B 1/6812; C08G 2110/0008; C08J 2375/04; C08J 2433/06**(25) De (26) De
(21) 12189064.4 (22) 18.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.04.2013

(30) 21.10.2011 DE 202011107000 U

(54) • *Dichtband*• *Sealing tape*• *Bande étanche*

(73) Tremco CPG Germany GmbH, Werner-Haepf-Str. 1, 92439 Bodenwöhr, DE

(72) Komma, Markus, 93128 Regenstauf, DE

(72) Pronold, Michael, 92543 Guteneck, DE

(74) Bittner, Bernhard, et al, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

E04C 2/04 → (51) **C04B 28/14****E04C 3/30** → (51) **E04B 1/348****E04D 15/04** → (51) **H05B 6/14**(51) **E04F 10/10** (11) **4 089 248 B1**
E06B 7/086 **E06B 7/09**
E06B 9/06(52) **E04F 10/10; E06B 7/086; E06B 7/09; E06B 9/0638; E06B 9/0669**(25) En (26) En
(21) 22172846.2 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.11.2022

(30) 14.05.2021 IT 202100012464

(54) • *SONNENSCHIRM*• *SUNSCREEN*• *PARE-SOLEIL*

(73) Marchetti, Marco, Contrà San Tomaso, 8, 36100 Vicenza, IT

(72) MARCHETTI, Marco, 36100 Vicenza, IT

(74) PIAZZA, Tomas, 36073 Cornedo Vicentino, IT

(74) Bettello, Pietro, Studio Tecnico Ing. Pietro Bettello Via Col d'Echele, 25, 36100 Vicenza, IT

(51) **E04F 13/08** (11) **3 943 686 B1**
E04F 15/02 **E04F 21/00**
E04F 21/18 **E04F 21/22**(52) **E04F 21/0092; E04F 13/0892; E04F 15/02022; E04F 21/1844; E04F 21/1877; E04F 21/22**(25) It (26) En
(21) 21186318.8 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 23.07.2020 IT 202000017881
(54) • FLIESEN-NIVELLIERGERÄT
• LEVELLING SPACER DEVICE FOR SLABS
• APPAREIL DE NIVELLEMENT DE CARRE-
LAGE
(73) Raimondi S.p.A., Via dei Tipografi 11, 41122
Modena, IT
(72) SIGHINOLFI, Riccardo, 42048 RUBIERA (RE),
IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio
Emilia, IT

E04F 15/02 → (51) **E04F 13/08**

(51) **E04F 15/12** (11) **3 329 067 B1**
E04F 15/18 **H05K 1/03**
(52) **E04F 15/12; E04F 15/186**
(25) De (26) De
(21) 16745088.1 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2016/067582 22.07.2016
(87) WO 2017/017033 2017/05 02.02.2017
(30) 27.07.2015 DE 102015112214
(54) • BODENBELAG MIT MINDESTENS EINEM
ELEKTRISCHEN BAUELEMENT UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BO-
DENBELAGS
• FLOOR COVERING COMPRISING AT LEAST
ONE ELECTRICAL COMPONENT AND
METHOD FOR PRODUCING A FLOOR COV-
ERING
• REVÊTEMENT DE SOL POURVU D'AU
MOINS UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REVÊTE-
MENT DE SOL
(73) <BARIT> (R) -Kunstharz-BELAGSTECHNIK
GmbH, Eckenerstraße 5, 73730 Esslingen,
DE
(72) BARTEL-LINGG, Gabriele, 73732 Esslingen,
DE
BARTEL, André, 73732 Esslingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenger und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

E04F 15/18 → (51) **E04F 15/12**

E04F 21/00 → (51) **E04F 13/08**

E04F 21/18 → (51) **E04F 13/08**

E04F 21/22 → (51) **E04F 13/08**

E04G 19/00 → (51) **B28B 7/00**

E04G 21/32 → (51) **A62B 35/00**

(51) **E04H 12/16** (11) **3 502 378 B1**
F03D 13/20
(52) **E04H 12/16; F03D 13/20;**
Y02E 10/72; Y02E 10/728
(25) De (26) De
(21) 18208592.8 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 29.11.2017 DE 102017011046

(54) • TURMSEGMENT FÜR EINE WINDENERGIE-
ANLAGE UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN EINES TURMSEGMENTS
• TOWER SEGMENT FOR A WIND TURBINE
AND METHOD FOR PRODUCING A TOW-
ER SEGMENT
• SEGMENT DE TOUR POUR UNE ÉO-
LIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN SEGMENT DE TOUR
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy
Service GmbH, Beim Strohhause 17-31,
20097 Hamburg, DE
(72) Frost, Bernd, 25551 Winseldorf, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

E05B 15/00 → (51) **E05B 83/30**

E05B 15/16 → (51) **E05B 79/08**

(51) **E05B 17/00** (11) **3 990 724 B1**
E05B 81/06 **E05B 85/10**
E05B 81/42
(52) **E05B 85/103; E05B 17/0016;**
E05B 81/06; E05B 85/107; E05B 81/42
(25) De (26) De
(21) 20728467.0 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/064387 25.05.2020
(87) WO 2021/032329 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 DE 102019122153
(54) • GRIFFANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHR-
ZEUG
• HANDLE ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHI-
CLE
• ENSEMBLE POIGNÉE POUR VÉHICULE AU-
TOMOBILE
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG,
Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) SCHÜTZ, Heiko, 42549 Velbert, DE
KOCH, Andreas, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

E05B 47/00 → (51) **E05B 83/30**

E05B 65/52 → (51) **E05B 83/30**

E05B 77/10 → (51) **E05B 79/08**

E05B 77/34 → (51) **E05B 85/10**

(51) **E05B 79/08** (11) **3 828 368 B1**
E05B 85/02 **E05B 15/16**
E05B 77/10
(52) **E05B 15/1614; E05B 77/10;**
E05B 85/02; E05B 85/243
(25) De (26) De
(21) 20209563.4 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 DE 102019132507
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
KRAFTFAHRZEUGSCHLIESSEINRICHTUNG
• METHOD FOR FABRICATION OF A VEHI-
CLE LOCK
• METHODE DE FABRICATION D'UNE SER-
RURE AUTOMOBILE
(73) Kiekert AG, Höselers Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE
(72) Waldmann, Thomas, verstorben, DE
Kloubert, Dimo, 53127 Bonn, DE

Heide, Thomas, 45259 Essen, DE
Hülsmann, Thomas, 85296 Rohrbach a.d.
Ilm, DE
Handke, Armin, 47269 Duisburg, DE
Steffen, Tobias, 45133 Essen, DE

E05B 81/06 → (51) **E05B 17/00**

E05B 81/06 → (51) **E05B 85/10**

E05B 81/42 → (51) **E05B 17/00**

E05B 81/54 → (51) **E05B 85/10**

E05B 81/76 → (51) **E05B 85/10**

(51) **E05B 83/30** (11) **3 652 399 B1**
E05B 65/52 **A44B 11/25**
A44B 11/26 **E05B 47/00**
E05B 15/00 **A45C 13/10**
A45C 13/12

(52) **A44B 11/2515; A44B 11/258;**
A44B 11/266; A45C 13/1069;
A45C 13/1092; A45C 13/123;
A44D 2203/00
(25) De (26) De
(21) 18746584.4 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) EP 2018/068440 06.07.2018
(87) WO 2019/011821 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 DE 102017212152
(54) • VERSCHLUSSVORRICHTUNG
• CLOSURE DEVICE
• DISPOSITIF DE FERMETURE
(73) Fidlock GmbH, Kirchhorster Strasse 39,
30659 Hannover, DE
(72) FIEDLER, Joachim, 30519 Hannover, DE
BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

E05B 85/02 → (51) **E05B 79/08**

(51) **E05B 85/10** (11) **3 697 994 B1**
E05B 81/06 **E05B 77/34**
(52) **E05B 85/103; E05B 85/107;**
E05B 77/34; E05B 81/06

(25) De (26) De
(21) 18800607.6 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/080669 08.11.2018
(87) WO 2019/141396 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 DE 102018101040
(54) • KRAFTFAHRZEUGGRIFFANORDNUNG
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER
SOLCHEN KRAFTFAHRZEUGGRIFFANORD-
NUNG
• MOTOR VEHICLE HANDLE ARRANGE-
MENT AND METHOD FOR OPERATING
SUCH A MOTOR VEHICLE HANDLE AR-
RANGEMENT
• SYSTÈME DE POIGNÉE DE VÉHICULE AU-
TOMOBILE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
FAIRE FONCTIONNER LEDIT SYSTÈME DE
POIGNÉE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
(73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG,
Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) VELICANIN, Mensur, 42549 Velbert, DE
ASLAN, Aytac, 42549 Velbert, DE
THEIDEL, Michael, 45481 Mülheim, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,

- Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
- (51) **E05B 85/10** (11) **3 974 607 B1**
E05B 81/54 **E05B 81/76**
E05B 81/90
- (52) **E05B 85/107; E05B 81/54;**
E05B 81/76; E05B 85/103; E05B 81/90
- (25) De (26) De
(21) 21176895.7 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 25.09.2020 DE 102020125097
- (54) • TÜRGRIFFANORDNUNG FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG
• DOOR HANDLE ASSEMBLY FOR A MOTOR
VEHICLE
• AGENCEMENT DE POIGNÉE DE PORTE
POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG,
Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
- (72) Behmenburg, Dominik, 40789 Monheim,
DE
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (51) **E05B 85/10** (11) **3 985 214 B1**
E05B 79/06 **E05B 81/00**
E05B 81/90 **E05B 85/16**
- (52) **E05B 85/103; E05B 85/107;**
E05B 79/06; E05B 81/00; E05B 81/90;
E05B 85/16
- (25) De (26) De
(21) 21188660.1 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 DE 102020127292
- (54) • TÜRGRIFFANORDNUNG FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG
• DOOR HANDLE ASSEMBLY FOR A MOTOR
VEHICLE
• AGENCEMENT DE POIGNÉE DE PORTE
POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG,
Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
- (72) Reifenberg, Bernd, 45259 Essen, DE
Behmenburg, Dominik, 40789 Monheim,
DE
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- E05B 85/10** → (51) **E05B 17/00**
-
- E05F 15/627** → (51) **A47L 15/42**
-
- E06B 7/086** → (51) **E04F 10/10**
-
- E06B 7/09** → (51) **E04F 10/10**
-
- (51) **E06B 7/215** (11) **3 768 930 B1**
E06B 7/215
- (25) De (26) De
(21) 19711599.1 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056695 18.03.2019
(87) WO 2019/179937 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 EP 18162557
- (54) • DICHTUNGSVORRICHTUNG
• SEALING DEVICE
• DISPOSITIF DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
- (73) ASSA ABLOY (Schweiz) AG, Untere
- Schwandenstrasse 22, 8805 Richterswil, CH
- (72) DINTHEER, Andreas, 8308 Illnau, CH
- SCHAAR, Jochen, 8305 Dietlikon, CH
- (74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH
- (60) 23160531.2
-
- E06B 9/06** → (51) **E04F 10/10**
-
- E06B 9/24** → (51) **D03D 13/00**
-
- E06B 9/24** → (51) **G02F 1/155**
-
- (51) **E06B 9/42** (11) **3 513 028 B1**
E06B 9/60
- (52) **E06B 9/42; E06B 9/60**
- (25) En (26) En
(21) 17849910.9 (22) 11.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) AU 2017/000191 11.09.2017
(87) WO 2018/049462 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 AU 2016903675
- (54) • EINSTELLBARES FEDERSYSTEM UND VER-
FAHREN FÜR ROLLLÄDEN
• ADJUSTABLE SPRING SYSTEM AND
METHOD FOR ROLLER BLINDS
• SYSTÈME DE RESSORT RÉGLABLE ET PRO-
CÉDÉ POUR STORES DÉROULANTS
- (73) Blindware Pty Ltd, Unit 1 3 Dunlop Court,
Bayswater VIC 3153, AU
- (72) NORTON, Grant Raymond, Bayswater VIC
3153, AU
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- E06B 9/60** → (51) **E06B 9/42**
-
- (51) **E21B 7/04** (11) **3 765 707 B1**
E21B 34/08 **E21B 43/12**
G05D 7/01
- (52) **E21B 43/12; E21B 7/04; E21B 34/08;**
G05D 7/012
- (25) En (26) En
(21) 19711050.5 (22) 11.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) EP 2019/055959 11.03.2019
(87) WO 2019/175078 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 EP 18161256
- (54) • FLUSSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN
• A FLOW CONTROL DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE
DÉBIT
- (73) Inflowcontrol AS, Porselensvegen 22, 3920
Porsgrunn, NO
- (72) MATHIESEN, Vidar, 3944 PORSGRUNN, NO
AAKRE, Haavard, 3744 SKIEN, NO
WERSWICK, Bjørnar, 3970 LANGESUND, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO
- (60) 23160343.2
-
- (51) **E21B 7/06** (11) **3 737 822 B1**
E21B 23/12
E21B 7/06
- (25) En (26) En
(21) 18911857.3 (22) 27.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
(86) EP 2014/052630 11.02.2014
(87) WO 2014/131613 2014/36 04.09.2014
(30) 01.03.2013 AU 2013900701
- (54) • ENTLASTUNGSVENTIL IN EINER INNEN-
ROHRANORDNUNG ZUR VERWENDUNG
MIT EINEM KERNROHR
- (43) 18.11.2020
(86) US 2018/024620 27.03.2018
(87) WO 2019/190483 2019/40 03.10.2019
- (54) • ANGETRIEBENES DREHLENKSYSTEM MIT
VENTIL MIT VARIABLER ÖFFNUNG
• DRIVEN ROTARY STEERING SYSTEM HAV-
ING A VARIABLE-ORIFICE VALVE
• SYSTÈME DE DIRECTION ROTATIF ENTRAÎ-
NÉ AYANT UNE SOUPAPE À ORIFICE VA-
RIABLE
- (73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N.
Sam Houston Parkway E., Houston, Texas
77032-3219, US
- (72) DEOLALIKAR, Neelesh, V., Houston, TX
77059, US
NANAYAKKARA, Ravi, Kingwood, TX 77345,
US
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **E21B 17/01** (11) **3 877 623 B1**
E21B 33/08 **E21B 21/08**
- (52) **E21B 33/085; E21B 17/01;**
E21B 21/08
- (25) En (26) En
(21) 19816841.1 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) GB 2019/053134 05.11.2019
(87) WO 2020/095040 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 GB 201818114
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR
VERWALTETES DRUCKBOHREN
• APPARATUS AND METHOD RELATING TO
MANAGED PRESSURE DRILLING
• APPAREIL ET PROCÉDÉ SE RAPPORTANT À
UN FORAGE SOUS PRESSION CONTRÔLÉE
- (73) Oil States Industries (UK) Limited, Site E6,
Moss Road Gateway Business Park, Nigg,
Aberdeen, Scotland AB12 3GQ, GB
- (72) SYMONDS, David, Uphall Lothian EH52
5GA, GB
JOHNSTON, Richard, Linlithgow West
Lothian EH49 6ES, GB
WALLACE, Gordon Neil, Bellshill North
Lanarkshire ML4 3HS, GB
STEPHEN, Gary Robert, Montrose Angus
DD10 9AW, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- E21B 19/07** → (51) **E21B 33/04**
-
- E21B 19/10** → (51) **E21B 33/04**
-
- E21B 21/06** → (51) **B01D 19/00**
-
- E21B 21/08** → (51) **E21B 17/01**
-
- (51) **E21B 21/10** (11) **2 971 454 B1**
E21B 23/00 **E21B 34/10**
- (52) **E21B 21/103; E21B 23/006;**
E21B 25/02; E21B 34/10
- (25) En (26) En
(21) 14704129.7 (22) 11.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
(86) EP 2014/052630 11.02.2014
(87) WO 2014/131613 2014/36 04.09.2014
(30) 01.03.2013 AU 2013900701
- (54) • ENTLASTUNGSVENTIL IN EINER INNEN-
ROHRANORDNUNG ZUR VERWENDUNG
MIT EINEM KERNROHR

- A RELEASE VALVE USED IN AN INNER TUBE ASSEMBLY FOR USE WITH A CORE BARREL
 - SOUPAPE DE LIBÉRATION UTILISÉE DANS UN ENSEMBLE TUBE INTERNE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE AVEC UN CAROTTIER
- (73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
- (72) BÄCK, Göran, S-71393 Nora, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

E21B 23/00 → (51) **E21B 21/10**

E21B 23/12 → (51) **E21B 7/06**

- (51) **E21B 33/035** (11) **3 014 049 B1**
E21B 33/06 **E21B 34/16**
F16K 31/122
- (52) **E21B 33/0355; E21B 33/06;**
E21B 34/16; F16K 31/122
- (25) En (26) En
(21) 14739323.5 (22) 23.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016
(86) US 2014/043718 23.06.2014
(87) WO 2014/209909 2014/53 31.12.2014
(30) 24.06.2013 US 201361838438 P
- (54) • **AKTIVATOR FÜR PREVENTERGARNITUR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **BLOWOUT PREVENTER ACTIVATOR AND METHOD OF USING SAME**
• **ACTIONNEUR DE BLOC D'OBTURATEUR DE PUITS ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (73) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, Texas 77036, US
- (72) LANDRITH, II James Ray, Humble, TX 77346, US
QUATRONE, Matthew Christopher, Houston, TX 77095, US
- (74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warringingham, Surrey CR6 9HJ, GB

- (51) **E21B 33/04** (11) **3 500 720 B1**
E21B 19/07 **E21B 19/10**
- (52) **E21B 19/10; E21B 19/07**
- (25) En (26) En
(21) 17749586.8 (22) 01.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/044811 01.08.2017
(87) WO 2018/034832 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 US 201615242313
- (54) • **SCHLUPFÜBERWACHUNG UND -STEUERUNG**
• **SLIP MONITOR AND CONTROL**
• **SURVEILLANCE ET COMMANDE DE COINS**
- (73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000, St. James Place, Houston, TX 77056, US
- (72) ZOUHAIR, Aicam, Houston, TX 77080, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (60) 22217337.9

E21B 33/06 → (51) **E21B 33/035**

E21B 33/08 → (51) **E21B 17/01**

E21B 34/08 → (51) **E21B 7/04**

- (51) **E21B 34/10** (11) **3 014 053 B1**
E21B 34/14 **F16K 3/03**
- (52) **E21B 34/14; E21B 21/10; E21B 34/10;**
F16K 3/03; E21B 2200/05
- (25) En (26) En
(21) 14742079.8 (22) 26.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016
(86) US 2014/044420 26.06.2014
(87) WO 2014/210367 2014/53 31.12.2014
(30) 26.06.2013 US 201361839447 P
- (54) • **BIDIREKTIONALES BOHRLOCHISOLIER-VENTIL**
• **BIDIRECTIONAL DOWNHOLE ISOLATION VALVE**
• **CLAPET D'ISOLATION DE FOND DE TROU BIDIRECTIONNEL**
- (73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US
- (72) MCDOWELL, Christopher L., New Caney, Texas 77357, US
NOSKE, Joe, Houston, Texas 77006, US
KING, Kyle Allen, Houston, Texas 77041, US
HARRALL, Simon J., Houston, Texas 77019, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E21B 34/10 → (51) **E21B 21/10**

E21B 34/14 → (51) **E21B 34/10**

E21B 34/16 → (51) **E21B 33/035**

E21B 43/12 → (51) **E21B 7/04**

E21B 43/12 → (51) **F04D 15/00**

E21B 43/16 → (51) **C09K 8/584**

E21B 47/008 → (51) **F04D 15/00**

- (51) **E21B 49/00** (11) **3 175 264 B1**
G01V 1/50
- (52) **E21B 49/00; G01N 33/241;**
G01N 33/246; G01V 1/50; G01V 3/32
- (25) En (26) En
(21) 15826624.7 (22) 29.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2017
(86) US 2015/042572 29.07.2015
(87) WO 2016/018973 2016/05 04.02.2016
(30) 29.07.2014 FR 1457311
- (54) • **WERKZEUG ZUR BESTIMMUNG VON SCHWELLENWERTEN IN EINEM ARBEITS-ABLAUF ZUR NETTOERTRAGSBERECHNUNG**
• **TOOL FOR CUTOFF VALUE DETERMINATION IN NET-PAY COMPUTATION WORKFLOW**
• **OUTIL DE DÉTERMINATION DE VALEUR DE COUPURE DANS UN FLUX DE TRAVAUX DE CALCUL D'ÉPAISSEUR UTILE**
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) BILD, Claire, 92140 Clamart, FR

- WLODARCZYK, Sylvain, 92140 Clamart, FR
D'HALLUIN, Florent, 92140 Clamart, FR
JACOLIN, Jean-Etienne, 92140 Clamart, FR
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 49/00 → (51) **B01D 19/00**

F01D 5/02 → (51) **F01D 5/06**

- (51) **F01D 5/06** (11) **3 896 252 B1**
F01D 5/02 **F01D 25/28**
- (52) **F01D 5/066; F01D 5/027;**
F01D 25/285
- (25) En (26) En
(21) 20169754.7 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR STEUERUNG DER POSITIONIERUNG MINDESTENS EINER ROTORSCHLEIBE UM EINE ZUGSTANGE EINES GASTURBINENROTORS**
• **METHOD AND ASSEMBLY FOR CONTROLLING THE POSITIONING OF AT LEAST ONE ROTOR DISC ABOUT A TIE-ROD OF A PARTIALLY ASSEMBLED ROTOR**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMMANDER LE POSITIONNEMENT D'AU MOINS UN DISQUE DE ROTOR AUTOUR D'UN TIRANT D'UN ROTOR ASSEMBLÉ PARTIELLEMENT**
- (73) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
- (72) PIGNONE, Enrico, 16152 GENOVA, IT
BOSCA, Roberto, 16152 GENOVA, IT
- (74) Andreotti, Erika, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **F01D 5/14** (11) **3 803 055 B1**
F04D 29/32 **F04D 29/54**
F04D 29/68

- (52) **F04D 29/321; F01D 5/143;**
F04D 29/542; F04D 29/681;
F05D 2240/80; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19725364.4 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063300 23.05.2019
(87) WO 2019/228897 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 BE 201805361
- (54) • **PROFILIERTES DECKBAND FÜR EINEN VERDICHTER EINER STRÖMUNGSMASCHINE**
• **CONTOURED SHROUD FOR A COMPRESSOR OF A TURBOMACHINE**
• **VIROLE A PROFILAGE ÉVOLUTIF POUR COMPRESSEUR DE TURBOMACHINE**
- (73) Safran Aero Boosters SA, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
- (72) HIERNAUX, Stéphane, 4041 Herstal, BE
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) **F01D 5/20** (11) **2 971 548 B1**
F01D 11/00 **F02C 7/00**
F01D 11/12 **F01D 11/08**
F01D 11/02

- (52) **F01D 11/122; F16j 15/445;**
F05D 2250/13; F05D 2250/292;
F05D 2300/175; Y02T 50/60
- (25) En (26) En

(21) 14769976.3 (22) 12.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016

(86) US 2014/015950 12.02.2014

(87) WO 2014/149253 2014/39 25.09.2014

(80) 15.03.2013 US 201361789778 P

- (54) • *SCHNEIDENDICHTUNG FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK, GASTURBINENTRIEBWERK UND VERFAHREN ZUR ABDICHTUNG EINER HOCHDRUCKZONE VON EINER NIEDERDRUCKZONE IN EINEM GASTURBINENTRIEBWERK*
• *KNIFE EDGE SEAL FOR A GAS TURBINE ENGINE, GAS TURBINE ENGINE AND METHOD OF SEALING A HIGH PRESSURE AREA FROM A LOW PRESSURE AREA IN A GAS TURBINE ENGINE*
• *JOINT À LÉCHETTE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ, MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION D'UNE ZONE HAUTE PRESSION PAR RAPPORT À UNE ZONE BASSE PRESSION D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) AIELLO, Nicholas, Middletown, Connecticut 06457, US

PHAN, Uyen, Glastonbury, Connecticut 06033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/20 → (51) **B22F 5/00**

F01D 5/22 → (51) **B22F 5/00**

(51) **F01D 9/04** (11) **3 296 516 B1**

(52) **F01D 9/042; F01D 9/044; Y02T 50/60**

(25) En (26) En

(21) 17191392.4 (22) 15.09.2017

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

(43) 21.03.2018

(30) 16.09.2016 US 201615268280

- (54) • *SEGMENTIERTE STATORSCHAUFEL*
• *SEGMENTED STATOR VANE*
• *AUBE DE STATOR SEGMENTÉE*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) BAUMANN, Paul W., Amesbury, MA Massachusetts 01913, US

AMADON, Colin G., Kennebunk, ME Maine 04043, US

FORD, Steven J., Sanford, ME Maine 04073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/04 → (51) **F01D 25/24**

(51) **F01D 11/00** (11) **3 091 190 B1**
F01D 25/24

(52) **F01D 11/006; F01D 11/005;**

F01D 25/246; F05D 2240/11;

F05D 2240/57; F05D 2250/182;

Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 16168507.8 (22) 05.05.2016

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

(43) 09.11.2016

(30) 05.05.2015 US 201514704278

- (54) • *BAUTEIL, ZUGEHÖRIGE GASTURBINENTRIEBWERK UND DICHTVERFAHREN*
• *COMPONENT, CORRESPONDING GAS TURBINE ENGINE AND SEALING METHOD*
• *COMPOSANT, MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉISATION ASSOCIÉS*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) MONGILLO, Jr., Dominic J., West Hartford, CT 06107, US

SPANGLER, Brandon W., Vernon, CT 06066, US

THORNTON, Lane, Ellington, CT 06029, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/00** (11) **3 865 673 B1**
F01D 25/18 **F02C 7/28**
F16j 15/34

(52) **F01D 11/003; F01D 25/183;**
F02C 7/28; F16j 15/30; F16j 15/3496;
F05D 2230/90; F05D 2240/58;
F05D 2300/224; F05D 2300/2261;
F05D 2300/2262; F05D 2300/2263;
F05D 2300/611

(25) En (26) En

(21) 21156872.0 (22) 12.02.2021

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

(43) 18.08.2021

(30) 14.02.2020 US 202016791269

- (54) • *KOHLENSTOFFDICHTUNGSANORDNUNG*
• *CARBON SEAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE JOINT DE CARBONE*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) STOYANOV, Pantcho P., West Hartford, CT 06119, US

ZIMMITTI, Jonathan F., Glastonbury, CT 06033, US

SHUAIB, Nasr A., Watertown, MA 02472, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/20**

F01D 11/00 → (51) **F16j 15/3216**

F01D 11/02 → (51) **F01D 5/20**

F01D 11/02 → (51) **F16j 15/3216**

F01D 11/08 → (51) **F01D 5/20**

(51) **F01D 11/12** (11) **3 663 533 B1**

(52) **F01D 11/125; F05D 2230/90;**

F05D 2240/11; F05D 2250/132;

F05D 2250/141; F05D 2250/191;

F05D 2260/941; F05D 2300/6033;

F05D 2300/611; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 19213267.8 (22) 03.12.2019

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

(43) 10.06.2020

(30) 03.12.2018 US 201816207918

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BOAS*

• *METHOD OF FORMING A BOAS*

• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN BOAS*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,

US

(72) BARKER, William M., North Andover, MA Massachusetts 01845, US

CLARK, Thomas E., Sanford, ME Maine 04073, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/12 → (51) **B22F 5/00**

F01D 11/12 → (51) **F01D 5/20**

F01D 15/10 → (51) **F02C 6/08**

F01D 25/16 → (51) **F02C 7/06**

(51) **F01D 25/18** (11) **3 036 411 B1**

(52) **F01D 25/18; F01D 25/16; F02C 7/06;**
F02C 7/36; F05D 2260/40311;
Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 14838303.7 (22) 13.08.2014

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

(43) 29.06.2016

(86) US 2014/050873 13.08.2014

(87) WO 2015/026600 2015/08 26.02.2015

(30) 21.08.2013 US 201361868115 P

- (54) • *GETRIEBESYSTEM MIT REDUZIERTER FEHLAUSRICHTUNG*
• *REDUCED MISALIGNMENT GEAR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENGRENAGE À DÉSALIGNEMENT RÉDUIT*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) Sheridan, William G., Southington, CT 06489, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/18 → (51) **F01D 11/00**

(51) **F01D 25/24** (11) **3 599 352 B1**

F01D 9/04

(52) **F01D 9/041; F01D 25/243;**

F01D 25/246; F02C 7/20

(25) En (26) En

(21) 19176267.3 (22) 23.05.2019

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

(43) 29.01.2020

(30) 23.07.2018 US 201816042510

- (54) • *STATORKONFIGURATION FÜR GASTURBINENMOTOR*

• *STATOR CONFIGURATION FOR GAS TURBINE ENGINE*

• *CONFIGURATION DE STATOR POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) AMADON, Colin G., Kennebunk, ME Maine 04043, US

FIRNHABER, Michael C., East Hampton, CT Connecticut 06424, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/24 → (51) **F01D 11/00**

F01D 25/28 → (51) **F01D 5/06**

F01K 9/00 → (51) **F01N 5/04**

F01K 19/04 → (51) **F01N 5/04**

F01K 23/00 → (51) F01N 5/04	(25) De (26) De	(30) 06.03.2014 JP 2014044191
F01K 23/06 → (51) F01N 5/04	(21) 19151538.6 (22) 14.01.2019	(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR KÜHL- GEBLÄSE EINER BAUMASCHINE • CONTROL DEVICE FOR CONSTRUCTION MACHINE COOLING FAN • DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VENTI- LATEUR DE REFROIDISSEMENT D'ENGIN DE CHANTIER
F01K 23/10 → (51) F01N 5/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 5-1, Koraku 2-chome, Bunkyo-ku Tokyo 112-8563, JP
F01K 25/10 → (51) F24T 10/20	(43) 24.07.2019	(72) KANEHAMA, Mitsuhiko, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
(51) F01M 13/04 (11) 3 845 744 B1 F02F 7/00 F02B 77/11	(30) 19.01.2018 DE 102018101139	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(52) F01M 13/0416; F01M 13/04; F02F 7/006; F01M 2013/0438; F02B 77/11; Y02T 10/12	(54) • SCHALLDÄMPFERBAUGRUPPE • MUFFLER SYSTEM • SYSTÈME DE SILENCIEUX	
(25) En (26) En	(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE	
(21) 20203356.9 (22) 22.10.2020	(72) Barret, Ian, 70184 Stuttgart, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE	
(43) 07.07.2021		
(30) 31.12.2019 JP 2019240095		
(54) • KOPFABDECKUNG FÜR MOTOR • HEAD COVER FOR ENGINE • COUVERCLE DE CULASSE POUR MOTEUR		
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi Osaka, JP		
(72) SUGIMOTO, Satoshi, Sakai-shi, Osaka, JP		
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB		
F01N 1/00 → (51) F01N 13/18	F01P 3/02 → (51) F02F 1/18	F01P 7/04 → (51) F01P 5/04
(51) F01N 5/04 (11) 3 728 801 B1 F02B 35/00 F01K 23/00 F02C 1/00 F02C 3/00 F02C 6/00 F02B 63/04 F01K 9/00 F01K 23/06 F01K 23/10 F01K 19/04 F02G 5/02 F25B 15/06 F25B 25/02 F25B 27/02	(51) F01P 5/04 (11) 3 396 130 B1 F02D 23/00 F02D 41/00 F02B 37/24 F01P 7/16 F02D 29/04 F02D 29/00 F02B 37/12 F01P 7/04 E02F 9/22 E02F 9/20	F01P 7/10 → (51) F02M 35/16
(52) F01K 9/003; F01K 19/04; F01K 23/065; F01N 3/005; F01N 5/04; F02B 35/00; F02B 63/042; F02C 6/006; F25B 15/06; F25B 25/02; F25B 27/02; F01N 2240/22; F02G 5/02; F05D 2220/764; F05D 2260/10; Y02A 30/274; Y02B 30/625; Y02T 10/12	(52) F02B 37/12; E02F 9/2066; E02F 9/2235; E02F 9/226; F01P 7/044; F01P 7/16; F02D 23/00; F02D 29/04; F02D 41/0007; F01P 2060/02; F01P 2060/16; F02B 37/24; F02B 2039/164; F02D 2200/021; Y02T 10/12	F01P 7/16 → (51) F01P 5/04
(25) En (26) En	(25) Ja (26) En	F01P 11/08 → (51) F01P 7/04
(21) 18870699.8 (22) 24.10.2018	(21) 16878502.0 (22) 14.12.2016	F01P 11/14 → (51) F01P 7/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F02B 29/04 → (51) F02M 35/16
(43) 28.10.2020	(43) 31.10.2018	F02B 35/00 → (51) F01N 5/04
(86) US 2018/057411 24.10.2018	(86) JP 2016/087188 14.12.2016	F02B 37/12 → (51) F01P 5/04
(87) WO 2019/084208 2019/18 02.05.2019	(87) WO 2017/110611 2017/26 29.06.2017	F02B 37/24 → (51) F01P 5/04
(30) 25.10.2017 US 201762576964 P	(30) 25.12.2015 JP 2015255266	F02B 63/04 → (51) F01N 5/04
(54) • LEISTUNGSSYSTEM FÜR BOTTOMING CY- CLE • BOTTOMING CYCLE POWER SYSTEM • SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CYCLE DE RÉCUPÉRATION	(54) • ARBEITSMASCHINE • WORK MACHINE • ENGIN DE CHANTIER	F02B 77/11 → (51) F02M 35/16
(73) Scuder Group, Inc., 1111 Elm Street, Suite 33, West Springfield, MA 01089, US	(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP	F02C 1/00 → (51) F01N 5/04
(72) SCUDERI, Salvatore, Westfield MA 01085, US	(72) HYODO Koji, Kako-gun Hyogo 675-1113, JP	(51) F02C 1/10 (11) 3 652 424 B1 F02C 6/14 F28D 20/00
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	(52) F02C 6/14; F02C 1/10; F28D 2020/0082
F01N 13/00 → (51) B63B 17/00	F01P 5/04 → (51) F01P 7/04	(25) En (26) En
(51) F01N 13/18 (11) 3 514 345 B1 F01N 1/00	F01P 5/06 → (51) F01P 7/04	(21) 18735023.6 (22) 01.06.2018
(52) F01N 1/00; F01N 13/1877; F01N 2260/02; F01N 2260/20	(51) F01P 7/04 (11) 3 115 570 B1 E02F 9/00 F01P 5/04 F01P 5/06 F01P 11/08 F01P 11/14 E02F 9/22 E02F 9/20 E02F 9/08 F15B 11/08 F15B 13/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(52) E02F 9/226; E02F 9/0808; E02F 9/2095; E02F 9/2292; F01P 7/044; B60Y 2200/412; F16H 61/4148	(43) 20.05.2020
	(25) Ja (26) En	(86) US 2018/035526 01.06.2018
	(21) 14884758.5 (22) 17.11.2014	(87) WO 2019/013898 2019/03 17.01.2019
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 10.07.2017 US 201762530571 P
	(43) 11.01.2017	(54) • GEPUMPTES WÄRMEENERGIESPEICHER- SYSTEM • PUMPED HEAT ENERGY STORAGE SYSTEM • SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THER- MIQUE POMPÉE
	(86) JP 2014/080358 17.11.2014	(73) Dresser Rand Company, 500 Paul Clark Drive, Olean, NY 14760, US
	(87) WO 2015/133012 2015/36 11.09.2015	(72) KERTH, Jason M., Houston Texas 77079, US
		(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
		F02C 3/00 → (51) F01N 5/04
		F02C 6/00 → (51) F01N 5/04
		(51) F02C 6/08 (11) 3 783 212 B1 F01D 15/10 F02C 7/32 F02C 9/18 F02C 7/36
		(52) F02C 6/08; F01D 15/10; F02C 7/32; F02C 7/36; F02C 9/18; F05D 2220/76; F05D 2260/42; F05D 2260/43;

- F05D 2270/023; F05D 2270/101
(25) En (26) En
(21) 20189641.2 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 23.08.2019 US 201916549759
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERK UND VERFAH-
REN ZUM BETRIEB DAVON*
• *GAS TURBINE ENGINE AND METHOD FOR
OPERATING SAME*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ ET SON PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) O'FLARITY, Steven M, Port Saint Lucie, FL
34984, US
TERWILLIGER, Neil, Meriden, CT 06450, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/08 → (51) **F02C 7/12**

F02C 6/14 → (51) **F02C 1/10**

F02C 6/20 → (51) **F42B 19/22**

F02C 7/00 → (51) **F01D 5/20**

- (51) **F02C 7/04** (11) **3 936 710 B1**
F04D 29/42 **F04D 29/54**
(52) **F02C 7/04; F04D 29/4213;**
F04D 29/441; F04D 29/547;
F05D 2250/51; F05D 2270/173
(25) En (26) En
(21) 20425021.1 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(54) • *LUFTEINLASS FÜR EIN STATIONÄRES GA-
STURBINENTRIEBWERK*
• *AIR INTAKE FOR A STATIONARY GAS TUR-
BINE ENGINE*
• *ENTRÉE D'AIR POUR UN MOTEUR À TUR-
BINE À GAZ FIXE*
- (73) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola
Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
(72) Tappani, Marco, 16152 Genova, IT
(74) Bernotti, Andrea, et al, Studio Torta S.p.A.
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02C 7/04 → (51) **F02K 3/06**

- (51) **F02C 7/06** (11) **3 936 711 B1**
F01D 25/16
(52) **F02C 7/36; F02C 3/107; F02K 3/06;**
F16H 57/0421; F16H 57/0456;
F16H 57/0479; F05D 2260/40311
(25) En (26) En
(21) 21194169.5 (22) 27.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 30.11.2012 US 201213691171
(54) • *EIN EPIZYKLISCHES GETRIEBESYSTEM*
• *AN EPICYCLIC GEAR SYSTEM*
• *UN SYSTÈME D'ENGRENAGE ÉPICYCLOÏ-
DAL*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) SHERIDAN, William G., Southington, 06489,
US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 13859185.4 / 2 925 982

(51) **F02C 7/12** (11) **3 557 029 B1**
F02C 6/08

(52) **F02C 7/12; F02C 6/08;**
F05D 2270/112; F05D 2270/304;
Y02T 50/60

- (25) En (26) En
(21) 19170148.1 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.10.2019
(30) 19.04.2018 US 201815956884
(54) • *ZWISCHENGEKÜHLTES KÜHLLUFTFLOT-
TENMANAGEMENTSYSTEM*
• *INTERCOOLED COOLING AIR FLEET MAN-
AGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE REFOIDISSE-
MENT REFOIDI DE FLOTTE AÉRIENNE*

- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US

- (72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT
06033, US
McCAFFREY, Michael G., Windsor, CT
06095, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/141 → (51) **F02K 3/115**

F02C 7/18 → (51) **F02K 3/115**

F02C 7/20 → (51) **F02K 3/115**

(51) **F02C 7/22** (11) **3 964 701 B1**
F02M 25/00 **G01N 33/28**

(52) **F02M 25/0227; F02C 3/30;**
F02C 7/22; F02C 7/236; F02M 33/00;
F02M 37/0064; F02M 37/18;
G01N 27/622; F05D 2270/336;
F05D 2270/42; F05D 2270/703;
F05D 2270/80; F05D 2300/514;
G01N 33/2829; Y02T 10/12

- (25) En (26) En
(21) 21205522.2 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.03.2022
(30) 16.11.2018 US 201816193146
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON KRAFTSTOFFADDITIVEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING FUEL ADDITIVES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
D'ADDITIFS DE CARBURANT*

- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US

- (72) DARDAS, Zissis A., Worcester, 01602, US
CORDATOS, Haralambos, Colchester,
06415, US
SHE, Ying, East Hartford, 06118, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19209847.3 / 3 654 033

F02C 7/22 → (51) **F02C 7/232**

F02C 7/22 → (51) **F23R 3/00**

F02C 7/228 → (51) **F02C 7/232**

(51) **F02C 7/232** (11) **3 739 188 B1**

F02C 7/228 **F02C 7/22**
(52) **F02C 7/232; F02C 7/222; F02C 7/228;**
F05D 2220/329; F05D 2260/602;
Y02E 60/16; Y02T 50/60

- (25) En (26) En
(21) 20174977.7 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201962848187 P
15.05.2019 US 201962848196 P
15.05.2019 US 201962848223 P
15.05.2019 US 201962848231 P
17.05.2019 US 201962849428 P
21.05.2019 US 201962850809 P
11.05.2020 US 202016871130

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN
EINES KRAFTSTOFFVERTEILERS EINES GA-
STURBINENMOTORS DURCH EIN STROM-
TELLERVENTIL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PURGING A
FUEL MANIFOLD OF A GAS TURBINE EN-
GINE THROUGH A FLOW DIVIDER VALVE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PURGE D'UN
COLLECTEUR DE CARBURANT D'UN MO-
TEUR À TURBINE À GAZ À TRAVERS UN
CLAPET DIVISEUR D'ÉCOULEMENT*

- (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-
Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G
1A1, CA

- (72) JARVO, James, Longueuil, Québec J4G 1A1,
CA
SAINTIGNAN, Cedric, Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
CIRTWILL, Joseph Daniel Maxim, Longueuil,
Québec J4G 1A1, CA
MCCALDON, Kian, Longueuil, Québec J4G
1A1, CA

- TREMBLAY, Marc-Andre, Longueuil,
Québec J4G 1A1, CA
WADDLETON, David, Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02C 7/232** (11) **3 739 190 B1**
F02C 7/228 **F02C 7/22**

(52) **F02C 7/232; F02C 7/222; F02C 7/228;**
F05D 2220/329; F05D 2260/602;
Y02E 60/16

- (25) En (26) En
(21) 20175067.6 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201962848187 P
15.05.2019 US 201962848196 P
15.05.2019 US 201962848223 P
15.05.2019 US 201962848231 P
17.05.2019 US 201962849428 P
21.05.2019 US 201962850809 P
11.05.2020 US 202016871136

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN
EINES KRAFTSTOFFVERTEILERS EINES GA-
STURBINENMOTORS UNTER VERWEN-
DUNG EINER STRÖMUNGSTEILERANORD-
NUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PURGING A
FUEL MANIFOLD OF A GAS TURBINE EN-
GINE USING A FLOW DIVIDER ASSEMBLY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PURGE D'UN
COLLECTEUR DE CARBURANT D'UN MO-
TEUR À TURBINE À GAZ À L'AIDE D'UN EN-
SEMBLE DE DIVISEUR D'ÉCOULEMENT*

- (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-
Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G
1A1, CA

(72) SAINTIGNAN, Cedric, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA CIRTWILL, Joseph Daniel Maxim, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA MCCALDON, Kian, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA TREMBLAY, Marc-Andre, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA WADDLETON, David, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA BROCCOLINI, Ignazio, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA TARLING, Stephen, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	F02D 19/0634; F02D 19/0657; F02D 2200/0606; F02D 2200/0611; F02D 2200/0612	(25) En (26) En (21) 19720138.7 (22) 16.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.02.2022 (86) FI 2019/050305 16.04.2019 (87) WO 2020/212641 2020/43 22.10.2020 (54) • HEIZWERTSCHÄTZUNG • HEATING VALUE ESTIMATION • ESTIMATION DE VALEUR DE CHAUFFAGE	F02K 1/30; F05D 2220/36; F05D 2250/323; F05D 2250/324; F05D 2260/40311; Y02T 50/60	(25) En (26) En (21) 14838009.0 (22) 22.08.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.06.2016 (86) US 2014/052225 22.08.2014 (87) WO 2015/027131 2015/08 26.02.2015 (30) 23.08.2013 US 201361869271 P (54) • HOCHLEISTUNGSFÄHIGE KONVERGENT-DIVERGENTE DÜSE • HIGH PERFORMANCE CONVERGENT DIVERGENT NOZZLE • TUYÈRE CONVERGENTE-DIVERGENTE À HAUTES PERFORMANCES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(73) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 9b, 65170 Vaasa, FI (72) LEHTINEN, Kimmo, 65100 Vaasa, FI (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI		(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) MURPHY, Michael Joseph, Windsor, Connecticut 06095, US PETRENKO, Oleg, Southbury, Connecticut 06488, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
F02C 7/28 → (51) F01D 11/00	F02D 41/00 → (51) F01P 5/04		(51) F02K 3/115 (11) 3 680 478 B1 F02C 7/141 F02C 7/18 F02C 7/20 F04D 29/58	
F02C 7/32 → (51) F02C 6/08	F02D 41/02 → (51) B60W 10/04		(52) F02K 3/115; F02C 7/141; F02C 7/18; F02C 7/20; F04D 29/5826; F28D 1/0475; F28D 7/06; F04D 19/02; F05D 2260/213; F28D 2021/0026; F28F 2009/222; F28F 2245/00; F28F 2250/06; F28F 2255/00; Y02T 50/60	
F02C 7/36 → (51) F02C 6/08	F02D 41/10 → (51) F02D 29/02		(25) En (26) En (21) 20156729.4 (22) 04.08.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.07.2020 (30) 14.08.2015 US 201514826905 (54) • WÄRMETAUSCHER FÜR GASTURBINEN-MOTOR • HEAT EXCHANGER FOR GAS TURBINE ENGINE • ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ	
F02C 9/18 → (51) F02C 6/08	F02D 43/00 → (51) B60W 10/04		(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US (72) DUESLER, Paul W., Manchester, CT 06040, US SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT 06033, US (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB (62) 16182828.0 / 3 139 025	
F02C 9/26 → (51) F23R 3/00	F02D 45/00 → (51) F02D 29/02		F02M 25/00 → (51) F02C 7/22	
F02D 9/10 → (51) F02M 26/54	F02F 1/10 → (51) F02F 1/18		F02M 26/00 → (51) F02M 26/54	
F02D 19/06 → (51) F02D 41/00	F02F 1/14 → (51) F02F 1/18		(51) F02M 26/54 (11) 2 984 741 B1 F16K 1/22 F02M 26/00 F02D 9/10 F16F 1/373 H02K 5/24	
F02D 19/08 → (51) F02D 41/00	(51) F02F 1/18 (11) 3 372 812 B1 F01P 3/02 F02F 1/10 F02F 1/14		(52) F02M 26/54; F02D 9/1035; F16F 1/373; H02K 5/24	
F02D 23/00 → (51) F01P 5/04	(25) Ja (26) En (21) 17855427.5 (22) 02.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.08.2019 (86) JP 2017/027986 02.08.2017 (87) WO 2018/061469 2018/14 05.04.2018 (30) 28.09.2016 JP 2016188984 (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG • VEHICLE CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE		(25) De (26) De (21) 14701066.4 (22) 21.01.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
F02D 29/00 → (51) B60W 10/04	(52) F02F 1/14; F01P 3/02			
(51) F02D 29/02 (11) 3 521 594 B1 F02D 45/00 B60W 30/18 B60W 40/02 B60W 10/06 F02D 41/10	(25) Ja (26) En (21) 16862177.9 (22) 04.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.09.2018 (86) JP 2016/082726 04.11.2016 (87) WO 2017/078117 2017/19 11.05.2017 (30) 05.11.2015 JP 2015217809 (54) • WÄRMER FÜR ZYLINDERBOHRUNGS-WAND, VERBRENNUNGSMOTOR UND KRAFTFAHRZEUG • WARMER FOR CYLINDER BORE WALL, INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND AUTOMOBILE • RÉCHAUFFEUR POUR PAROI D'ALÉSAGE DE CYLINDRE, MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET AUTOMOBILE			
(52) B60W 10/06; B60W 30/18163; F02D 29/02; F02D 41/107; B60W 2540/18; B60W 2540/20; B60W 2552/00; B60W 2552/30; B60W 2554/80; B60W 2554/801; B60W 2554/804; B60W 2710/0644; B60W 2710/18; F02D 45/00; F02D 2200/101; F02D 2200/501; F02D 2200/701; F02D 2200/702	(73) Nichias Corporation, 6-1, Hatchobori 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8555, JP (72) YOSHIMURA, Akihiro, Hamamatsu-city, Shizuoka 431-2103, JP (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
(25) Ja (26) En (21) 17855427.5 (22) 02.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.08.2019 (86) JP 2017/027986 02.08.2017 (87) WO 2018/061469 2018/14 05.04.2018 (30) 28.09.2016 JP 2016188984 (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG • VEHICLE CONTROL DEVICE • DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE	F02F 5/00 → (51) C23C 14/06			
(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP (72) TASHIRO Naoyuki, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP OKADA Takashi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	F02F 7/00 → (51) F01M 13/04			
F02D 29/04 → (51) F01P 5/04	F02G 5/02 → (51) F01N 5/04			
(51) F02D 41/00 (11) 3 956 556 B1 F02D 19/06 F02D 19/08	F02K 1/06 → (51) F02K 3/06			
(52) F02D 41/0025; F02D 19/0628;	F02K 1/30 → (51) F02K 3/06			
	(51) F02K 3/06 (11) 3 036 422 B1 F02K 1/06 F02C 7/04 F02K 1/30			
	(52) F02K 3/06; F01K 5/02; F02K 1/00;			

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2016
(86) EP 2014/051139 21.01.2014
(87) WO 2014/131558 2014/36 04.09.2014
(30) 27.02.2013 DE 102013101938
(54) • **ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN AGGREGAT EINES VERBRENNUNGSMOTORS UND ABGASRÜCKFÜHRVENTIL**
• **MOTOR FOR AN EGR VALVE**
• **DISPOSITIF MOTEUR POUR UNE VALVE DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT**
- (73) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE
(72) SARI, Osman, 41516 Grevenbroich, DE
SIMONS, Norbert, 40233 Düsseldorf, DE
SABIC, Robert, 41460 Neuss, DE
BOHNEN, Manfred, 41189 Mönchengladbach, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
- (51) **F02M 35/09** (11) **3 833 864 B1**
(52) **F02M 35/09; F01N 2260/24; F01N 2550/04**
- (25) En (26) En
(21) 19752901.9 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) US 2019/044944 02.08.2019
(87) WO 2020/033268 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201862715551 P
(54) • **FILTERELEMENTE UND SYSTEME MIT DATENWEITERLEITUNGSFUNKTIONEN**
• **FILTER ELEMENTS AND SYSTEMS WITH DATA CONVEYANCE FEATURES**
• **ÉLÉMENTS FILTRANTS ET SYSTÈMES DOTÉS DE CARACTÉRISTIQUES DE TRANSPORT DE DONNÉES**
- (73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) ADAMEK, Daniel E., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
TUCKER, Brian R., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
MULDER, David W., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
ANDERSON, Matthew, Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
LOCKERT, Michael J., Minneapolis, Minnesota 55440-1299, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
- F02M 35/10** → (51) **F02M 35/16**
- (51) **F02M 35/16** (11) **3 779 170 B1**
F02M 35/10 **F02B 29/04**
F02B 77/11 **B60K 13/02**
F01P 7/10
- (52) **F02M 35/161; B60K 13/02; F02B 29/0431; F02B 77/11; F02M 35/10262; F02M 35/10268; F01P 7/10; Y02T 10/12**
- (25) En (26) En
(21) 20186094.7 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 25.07.2019 JP 2019136601
(54) • **FAHRZEUG MIT MOTORANSAUGSYSTEM**
• **VEHICLE WITH ENGINE INTAKE SYSTEM**
• **VÉHICULE AVEC SYSTÈME D'ADMISSION DE MOTEUR**
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) TAKAMURA, Yuta, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
ARIKI, Motohiro, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
WATANABE, Shigeaki, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAUCHI, Kazuki, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
TASHIRO, Kuniyoshi, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **F02M 51/06** (11) **2 492 488 B1**
(52) **F02M 51/0614; F02M 51/0671; F02M 2200/9038**
- (25) Ja (26) En
(21) 10824591.1 (22) 18.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2012
(86) JP 2010/005090 18.08.2010
(87) WO 2011/048736 2011/17 28.04.2011
(30) 21.10.2009 JP 2009241926
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHES KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL**
• **ELECTROMAGNETIC FUEL INJECTION VALVE**
• **VANNE ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'INJECTION DE CARBURANT**
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) OHWADA, Hisashi, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-0062, JP
ISHIKAWA, Tohru, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
ABE, Motoyuki, Chiyoda-ku Tokyo 100-8220, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- F02N 11/00** → (51) **B60W 20/40**
- F03D 1/04** → (51) **F03D 9/25**
- (51) **F03D 1/06** (11) **2 878 807 B1**
B29C 65/00 **B29C 65/48**
- (52) **F03D 1/0675; B29C 65/48; B29C 65/7805; B29C 66/112; B29C 66/114; B29C 66/324; B29C 66/43441; B29C 66/5326; B29C 66/54; B29C 66/636; B29C 66/7212; B29C 66/72141; B29L 2031/085; Y02E 10/72; Y02P 70/50; Y10T 29/49337**
- (25) En (26) En
(21) 14193435.6 (22) 17.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2015
(30) 02.12.2013 US 201314094079
(54) • **Holmgurt-Scherbahnanordnungskonfiguration für Windturbinenschaufeln und Verfahren dafür**
• **Spar caps-shear web assembly configuration for wind turbine blades, and methods thereof**
• **Configuration d'ensemble d'âme de cisaillement et longeron pour pales d'éolienne et procédés associés**
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) Merzhaeuser, Thomas, Niskayuna, NY 12309, US
Veldkamp, Bart Jan, Niskayuna, NY 12309, US
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
- (51) **F03D 1/06** (11) **3 673 170 B1**
F03D 80/00 **F03D 80/40**
B66C 1/10 **B66C 1/24**
- (52) **F03D 1/0675; B66C 1/108; F03D 80/00; F03D 80/40; F05B 2230/60; F05B 2230/61**
- (25) En (26) En
(21) 18758607.8 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) EP 2018/072539 21.08.2018
(87) WO 2019/038274 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 EP 17187046
(54) • **HUBVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER TRENNWAND-EINHEIT IN EINEM WINDTURBINENROTORBLATT**
• **LIFTING DEVICE AND METHOD OF INSTALLING A BULKHEAD UNIT IN A WIND TURBINE BLADE**
• **DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN MODULE DE CLOISON DANS UNE PALE DE TURBINE ÉOLIENNE**
- (73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) ROGERS, Damien, 6000 Kolding, DK
STEFFENSEN, Søren, 6000 Kolding, DK
SKOV, Johan, Bergholt, 6000 Kolding, DK
LINDBY, Torben, 6000 Kolding, DK
JØRGENSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
KILDEGAARD, Casper, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- F03D 1/06** → (51) **B29C 33/30**
- F03D 1/06** → (51) **B29C 65/02**
- (51) **F03D 3/00** (11) **3 914 825 B1**
F03D 3/04 **F03D 3/06**
F03D 9/11 **F03D 9/25**
- (52) **F03D 3/061; F03D 3/0427; F03D 9/11; F05B 2240/12; F05B 2240/215; Y02E 10/74; Y02E 70/30**
- (25) En (26) En
(21) 20744883.8 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) US 2020/014709 23.01.2020
(87) WO 2020/154459 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 US 201916255179
(54) • **WINDTURBINE MIT VERTIKALER ACHSE**
• **VERTICAL AXIS WIND TURBINE**
• **ÉOLIENNE À AXE VERTICALE**
- (73) Gichunts, Tigran, 108 Field Road, Marstons Mills MA 02648, US
Galstyan, Viktor, 7/8 Flat, 6 Building, 1 District, Charentsavan Kotayk, 2501, AM
(72) GALSTYAN, Viktor, Charentsavan Kotayk, 2501, AM
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

F03D 3/04 → (51) **F03D 3/00**

(51) **F03D 3/06** (11) **3 807 525 B1**
 (52) **F03D 3/061; F03D 3/064;**
 F05B 2250/21
 (25) De (26) De
 (21) 19728045.6 (22) 31.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.04.2021
 (86) EP 2019/064226 31.05.2019
 (87) WO 2019/238437 2019/51 19.12.2019
 (30) 12.06.2018 DE 102018114004
 (54) • **WINDKRAFTANLAGE MIT VERTIKALER
 DREHACHSE DES ROTORS UND SCHWIM-
 MENDER WINDPARK MIT MEHREREN
 SOLCHER WINDKRAFTANLAGEN**
 • **WIND TURBINE WITH VERTICAL AXIS OF
 ROTATION OF THE ROTOR AND FLOAT-
 ING WIND FARM COMPRISING A PLURAL-
 ITY OF SUCH WIND TURBINES**
 • **INSTALLATION ÉOLIENNE COMPRENANT
 UN AXE DE ROTATION VERTICAL DU RO-
 TOR ET PARC ÉOLIEN FLOTTANT COMPRE-
 NANT PLUSIEURS INSTALLATIONS ÉO-
 LIENNES DE CE TYPE**
 (73) Tasakos, Charalampos, Sonnenbühl 16,
 70597 Stuttgart, DE
 Demopoulos, Andreas, 18, Marley Fields
 Leighton, Buzzard, Bedfordshire LU7 4WL,
 GB
 (72) DEMOPOULOS, Andreas, Bedfordshire LU7
 4WL, GB
 (74) Wörz, Volker Alfred, et al, Wörz
 Patentanwälte PartG mbB Gablenberger
 Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

F03D 3/06 → (51) **F03D 3/00**

(51) **F03D 7/02** (11) **3 456 959 B1**
F03D 9/25 **F03D 17/00**
H01F 27/40 **H02H 7/04**
 (52) **F03D 7/028; F03D 9/255;**
F03D 17/00; H01F 27/402; Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 18193776.4 (22) 11.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.03.2019
 (30) 13.09.2017 US 201715703044
 (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN ZUM SCHUTZ
 VON PRIMÄRWICKLUNGEN VON WIND-
 TURBINENTRANSFORMATOREN**
 • **CONTROL METHOD FOR PROTECTING
 PRIMARY WINDINGS OF WIND TURBINE
 TRANSFORMERS**
 • **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR PROTÉ-
 GER DES ENROULEMENTS PRIMAIRES DE
 TRANSFORMATEURS DE TURBINE ÉO-
 LIENNE**
 (73) General Electric Company, 1 River Road,
 Schenectady, NY 12345, US
 (72) SHAQQO, Bacil, Roanoke, VA 24153, US
 SMITH, David, Salem, VA 24153, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
 DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 604 798 B1**
 (52) **F03D 7/0204; F05B 2260/821;**
F05B 2270/32; F05B 2270/321;
F05B 2270/329; F05B 2270/335;
 Y02A 30/00; Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 18187303.5 (22) 03.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.02.2020
 (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WIND-
 TURBINE UND EINES WINDTURBINENSY-
 STEMS**
 • **A METHOD FOR OPERATING A WIND TUR-
 BINE AND A WIND TURBINE SYSTEM**
 • **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE
 ÉOLIENNE ET SYSTÈME DE TURBINE ÉO-
 LIENNE**
 (73) General Electric Company, 1 River Road,
 Schenectady, NY 12345, US
 (72) Torbohm, Gert, 48429 Rheine, DE
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
 DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 987 174 B1**
F03D 9/11
 (52) **F03D 7/0296; F03D 7/0284;**
F03D 9/11; Y02E 10/72; Y02E 70/30
 (25) En (26) En
 (21) 20754642.5 (22) 24.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.04.2022
 (86) EP 2020/070992 24.07.2020
 (87) WO 2021/028198 2021/07 18.02.2021
 (30) 14.08.2019 EP 19191805
 (54) • **STEUERUNG EINER WINDTURBINE BEI
 MECHANISCHER SCHWINGUNGSDÄMP-
 FUNG**
 • **CONTROL OF WIND TURBINE DURING
 MECHANICAL OSCILLATION DAMPING**
 • **COMMANDE D'ÉOLIENNE LORS DE
 L'AMORTISSEMENT DE L'OSCILLATION
 MÉCANIQUE**
 (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
 Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) ESBENSEN, Thomas, 7400 Herning, DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa
 Renewable Energy GmbH & Co KG
 Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
 23154540.1

(51) **F03D 7/02** (11) **3 990 778 B1**
F03D 7/0284; F03D 7/0296
 (25) En (26) En
 (21) 20754634.2 (22) 23.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (86) EP 2020/070770 23.07.2020
 (87) WO 2021/028184 2021/07 18.02.2021
 (30) 14.08.2019 EP 19191770
 (54) • **STEUERUNG EINES WINDPARKS MIT
 WINDTURBINEN, DIE TURMSCHWINGUN-
 GEN DÄMPFEN**
 • **CONTROLLING A WIND FARM WITH WIND
 TURBINES THAT ARE DAMPING TOWER
 OSCILLATIONS**
 • **COMMANDE D'UN PARC ÉOLIEN COM-
 PORTANT DES ÉOLIENNES QUI AMOR-
 TISSENT LES OSCILLATIONS DES TOURS**
 (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
 Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) KLEIF, Bjarke, 7100 Vejle, DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa
 Renewable Energy GmbH & Co KG
 Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 7/02 → (51) **F03D 17/00**
F03D 7/04 → (51) **F03D 17/00**

F03D 7/04 → (51) **G06K 9/62**

F03D 7/04 → (51) **H02M 7/48**

F03D 9/11 → (51) **F03D 3/00**

F03D 9/11 → (51) **F03D 7/02**

(51) **F03D 9/25** (11) **3 564 525 B1**
F03D 1/04
 (52) **F03D 9/25; F03D 1/04;**
 F05B 2240/131; F05B 2240/133;
 F05B 2240/40; Y02E 10/72
 (25) Zh (26) En
 (21) 16925589.0 (22) 30.12.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.11.2019
 (86) CN 2016/113636 30.12.2016
 (87) WO 2018/120073 2018/27 05.07.2018
 (54) • **ANTRIEBSVORRICHTUNG EINES WIND-
 ENERGIEGENERATORS MIT VERTIKALER
 WELLE FÜR SELBSTVERSTELLBAREN PRO-
 PELLER UND WINDENERGIEGENERATOR**
 • **VERTICAL SHAFT WIND POWER GENERA-
 TOR DRIVING DEVICE FOR SELF-ADAPTIVE
 VARIABLE-PROPELLER, AND WIND POW-
 ER GENERATOR**
 • **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE GÉNÉ-
 RATEUR ÉOLIEN À ARBRE VERTICAL POUR
 HÉLICE VARIABLE AUTO-ADAPTATIVE, ET
 GÉNÉRATEUR ÉOLIEN**
 (73) CRR Wind Power (Shandong) Co., Ltd.,
 No.3666 Century Avenue High-Tech Zone,
 Ji'nan, Shandong 250104, CN
 (72) LU, Xiaoping, Ji'nan, Shandong 250104, CN
 (74) ZHAO Office SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030
 Gembloux, BE

F03D 9/25 → (51) **F03D 3/00**
F03D 9/25 → (51) **F03D 7/02**
F03D 9/25 → (51) **H02M 7/48**

(51) **F03D 9/46** (11) **4 080 044 B1**
 (52) **F03D 9/46; F05B 2240/9113;**
 Y02E 10/728
 (25) De (26) De
 (21) 21170223.8 (22) 23.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (54) • **ENERGIEUMWANDLUNGSEINHEIT, ENER-
 GIEUMWANDLUNGSANORDNUNG, ENER-
 GIEUMWANDLUNGSSYSTEM UND NETZ-
 WERK**
 • **ENERGY CONVERSION UNIT, ENERGY
 CONVERSION ASSEMBLY, ENERGY CON-
 VERSION SYSTEM AND NETWORK**
 • **UNITÉ DE CONVERSION D'ÉNERGIE,
 AGENCEMENT DE CONVERSION D'ÉNER-
 GIE ET RÉSEAU**
 (73) Immig, Mario, Robert-Touzet-Straße 11,
 55543 Bad Kreuznach, DE
 (72) Immig, Mario, Bad Kreuznach, DE
 (74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert
 Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F03D 13/20 → (51) **E04H 12/16**
F03D 13/35 → (51) **F03D 17/00**
 (51) **F03D 17/00** (11) **3 597 907 B1**

Bachmühle 2, 74673 Muldingen, DE
(72) ECCARIUS, Michael, 74673 Muldingen-
Jagstberg, DE
REICHERT, Erik, 97944 Boxberg, DE
MEZGER, Paul, 97980 Bad Mergentheim-
Rengershausen, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

F04D 25/02 → (51) **F04D 29/66**

(51) **F04D 25/10** (11) **3 636 934 B1**
(52) **F04D 25/105**

(25) Zh (26) En
(21) 17915730.0 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020
(86) CN 2017/119861 29.12.2017
(87) WO 2019/000886 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 CN 201720763707 U
27.06.2017 CN 201710501964
(54) • ANTRIEBSANORDNUNG ZUR VERWEN-
DUNG MIT EINEM LÜFTER UND LÜFTER
DAMIT
• DRIVING ASSEMBLY FOR USE WITH FAN,
AND FAN HAVING SAME
• ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DESTINÉ À
ÊTRE UTILISÉ AVEC UN VENTILATEUR, ET
VENTILATEUR DOTÉ DE CELUI-CI

(73) GD Midea Environment Appliances MFG
Co., Ltd., No.28 East District Hesui
Industrial Park Dongfu Road Dongfeng,
Zhongshan, Guangdong 528425, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
(72) CUI, Shiqiang, Zhongshan Guangdong
528425, CN
JIANG, Tuanguang, Zhongshan Guangdong
528425, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F04D 25/16 → (51) **F25J 1/00**

F04D 29/059 → (51) **F04D 29/66**

F04D 29/063 → (51) **F04D 29/66**

F04D 29/12 → (51) **F16J 15/44**

F04D 29/28 → (51) **F04D 17/16**

F04D 29/32 → (51) **F01D 5/14**

F04D 29/42 → (51) **F02C 7/04**

F04D 29/42 → (51) **F04D 13/06**

F04D 29/44 → (51) **F04D 17/16**

F04D 29/54 → (51) **F01D 5/14**

F04D 29/54 → (51) **F02C 7/04**

F04D 29/58 → (51) **F02K 3/115**

F04D 29/62 → (51) **F04D 13/06**

(51) **F04D 29/66** (11) **3 511 577 B1**
F04D 29/063 **F04D 29/059**
F04D 25/02

(52) **F04D 29/059; F01D 25/164;**
F01D 25/18; F04D 25/024;
F04D 29/063; F04D 29/668;

F16C 19/548; F16C 25/083;
F16C 27/045; F05D 2220/40;
F05D 2260/96; F16C 19/163;
F16C 2360/24

(25) En (26) En
(21) 19157472.2 (22) 23.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.07.2019
(30) 04.05.2011 US 201113100968
(54) • LAGERANORDNUNG MIT DÄMPFUNGS-
MERKMALEN
• BEARING ASSEMBLY WITH DAMPING FEAT-
URES
• ENSEMBLE DE ROULEMENT DOTÉ DE CA-
RACTÉRISTIQUES D'AMORTISSEMENT

(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W.
190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) MARSAL, DAMIEN, Torrance, CA California
90504, US
HETTINGER, Raphael, Torrance, CA
California 90504, US
LASSALLE, Jean-Pierre, Torrance, CA
California 90504, US
(74) Lucas, Peter Lawrence, et al, LKGlobal UK
Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath
BA1 1BT, GB
(62) 12165233.3 / 2 520 809

F04D 29/66 → (51) **F04D 17/16**

F04D 29/68 → (51) **F01D 5/14**

(51) **F04F 13/00** (11) **4 036 421 B1**
(52) **F04F 13/00**

(25) En (26) En
(21) 21153911.9 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2022
(54) • DRUCKTAUSCHER
• PRESSURE EXCHANGER
• ÉCHANGEUR DE PRESSION
(73) Danfoss Power Solutions ApS, Nordborgvej
81, 6430 Nordborg, DK
(72) Hansen, Poul Erik, 6430 Nordborg, DK
Kolb, Tommi, 6430 Nordborg, DK
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

F15B 1/26 → (51) **F15B 21/0423**

F15B 11/08 → (51) **F01P 7/04**

F15B 11/17 → (51) **E02F 9/22**

F15B 13/04 → (51) **F01P 7/04**

F15B 13/044 → (51) **F16K 27/00**

F15B 13/08 → (51) **F15B 21/0423**

F15B 20/00 → (51) **B62D 5/09**

(51) **F15B 21/0423** (11) **3 862 578 B1**
F15B 13/08 **F15B 1/26**
B64C 13/40

(52) **F15B 21/0423; B64C 13/40;**
F15B 1/26; F15B 13/0814;
F15B 2211/2053; F15B 2211/3057;
F15B 2211/62; F15B 2211/86;
F15B 2211/8616

(25) En (26) En
(21) 20156255.0 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 11.08.2021
(54) • STEUERMODUL FÜR HYDRAULIKSYSTEM
• CONTROL MODULE FOR HYDRAULIC SYS-
TEM
• MODULE DE COMMANDE POUR SYS-
TÈME HYDRAULIQUE

(73) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147
P.O. Box 1210, 10126 Turin, IT
(72) MEZZINO, Giacomo, 10127 Torino, IT
SALVATORIELLO, Gianfranco, 10126 Torino,
IT
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F15B 21/14 → (51) **E02F 9/20**

(51) **F16B 5/00** (11) **4 081 716 B1**
F16B 5/06

(52) **F16B 5/0016; F16B 5/0664**
(25) De (26) De
(21) 21714839.4 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) EP 2021/057097 19.03.2021
(87) WO 2022/194388 2022/38 22.09.2022
(54) • PROFILVERBUND
• INTERCONNECTED PROFILE ARRANGE-
MENT
• AGENCEMENT DE PROFILÉS INTERCON-
NECTÉS

(73) Otto Fuchs - Kommanditgesellschaft -,
Derschlagler Straße 26, 58540
Meinerzhagen, DE
(72) KERSTEN, Sebastian, 585401
Meinerzhagen, DE
THOMZICK, Gerd, 51709 Marienheide, DE
ANDERS, Stefan, 58540 Meinerzhagen, DE
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,
Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

F16B 5/02 → (51) **B66B 13/30**

F16B 5/02 → (51) **H02K 1/14**

F16B 5/06 → (51) **F16B 5/00**

F16B 7/04 → (51) **E04B 1/348**

F16B 7/18 → (51) **E04B 1/348**

F16B 19/10 → (51) **F16B 33/00**

F16B 21/02 → (51) **E04B 1/348**

F16B 21/16 → (51) **B64G 1/64**

F16B 31/00 → (51) **B64G 1/64**

(51) **F16B 33/00** (11) **3 555 488 B1**
F16B 19/10 **B64D 45/02**
B64C 1/00 **F16B 43/00**
F16B 23/00 **F16B 5/06**
F16B 1/00 **F16B 35/04**

(52) **B64D 45/02; F16B 19/1072;**
F16B 43/001; B64C 2001/0072;
F16B 5/0642; F16B 19/1054;
F16B 23/0061; F16B 33/004;
F16B 2001/0064; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 17880503.2 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.10.2019	
(86) US 2017/065356 08.12.2017	
(87) WO 2018/111723 2018/25 21.06.2018	
(30) 13.12.2016 US 201662433545 P	
(54) • REDUZIERTER ELEKTROMAGNETISCHER SIGNATUR VON KONFORMEN KONISCHEN DICHTUNGSBEFESTIGUNGSSYSTEMEN	
• REDUCED ELECTROMAGNETIC SIGNATURE OF CONFORMING CONICAL SEAL FASTENER SYSTEMS	
• SIGNATURE ÉLECTROMAGNÉTIQUE RÉDUITE DE SYSTÈMES DE FIXATION À JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ CONIQUES CONFORMES	
(73) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US	
(72) LIEBSCHER, Andreas, San Diego, CA 92117, US	
PRACHUMSRI, Wudhidham, Torrance, CA 90503, US	
LEA, Curtis, Oro Valley, AZ 85742, US	
HAYLOCK, Luke, Culver City, CA 90230, US	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	
F16B 35/00	→ (51) H02K 1/14
F16B 37/08	→ (51) B64G 1/64
F16B 37/14	→ (51) B64D 45/02
(51) F16B 39/02 (11) 3 916 249 B1	F16B 39/12
(52) F16B 39/12; F16B 39/028	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21172317.6 (22) 05.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.12.2021	
(30) 29.05.2020 FR 2005722	
(54) • BOLZEN, DER MIT EINER AXIALEN DREHSICHERUNG AUSGESTATTET IST, UND BAUGRUPPE MIT MINDESTENS EINEM SOLCHEN BOLZEN	
• BOLT PROVIDED WITH A SYSTEM FOR BLOCKING AXIAL ROTATION AND ASSEMBLY COMPRISING AT LEAST ONE SUCH BOLT	
• BOULON ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE BLOCAGE EN ROTATION AXIAL ET ASSEMBLAGE COMPORTANT AU MOINS UN TEL BOULON	
(73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR	
(72) AJALA, Oluwole, 31700 BLAGNAC, FR	
(74) Sarraméa, Claude, Boîte Postale B03-2A1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR	
F16B 39/12	→ (51) F16B 39/02
F16B 43/00	→ (51) F16B 33/00
F16C 13/00	→ (51) B32B 37/00
F16C 13/00	→ (51) G03G 15/08
F16C 17/02	→ (51) C23C 14/06
F16C 19/52	→ (51) F16C 35/077
F16C 25/08	→ (51) F16C 35/077
F16C 27/06	→ (51) F16C 35/077
F16C 33/04	→ (51) C23C 14/06
F16C 33/16	→ (51) C23C 14/06

F16C 33/58	→ (51) F16C 35/077
F16C 33/72	→ (51) F16J 15/3216
F16C 33/72	→ (51) F16L 55/115
F16C 35/00	→ (51) F16L 55/115
F16C 35/073	→ (51) F16C 35/077
(51) F16C 35/077 (11) 3 187 741 B1	F16C 19/52 F16C 19/26
F16C 19/54	
(52) F16C 35/042; F16C 19/525; F16C 35/077; F16C 19/26; F16C 19/54; F16C 2202/22; F16C 2204/20; F16C 2204/26; F16C 2204/52; F16C 2226/12; F16C 2326/43; F16C 2380/26	
(25) En (26) En	
(21) 16202702.3 (22) 07.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.07.2017	
(30) 07.12.2015 US 201514961019	
(54) • LAGERAUSKLEIDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN LEICHTLEGIERUNGSGEHÄUSEN	
• BEARING LINERS FOR USE WITHIN LIGHT ALLOY HOUSINGS	
• GARNITURES DE PALIER POUR UNE UTILISATION À L'INTÉRIEUR DES BOÎTIERS EN ALLIAGE LÉGER	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US	
GROSSKOPF, Andrew P., Rockford, IL 61109, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) F16C 35/077 (11) 3 803 145 B1	F16C 35/12 F16C 25/08
F16C 27/06 F16C 33/58	F16C 19/54 F16C 35/073
F16C 19/52	
(52) F16C 19/546; F16C 25/083; F16C 27/066; F16C 33/586; F16C 35/077; F16C 35/12; F16C 19/525; F16C 19/527; F16C 35/073; F16C 2360/44	
(25) En (26) En	
(21) 18730996.8 (22) 01.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) EP 2018/064478 01.06.2018	
(87) WO 2019/228644 2019/49 05.12.2019	
(54) • FLÜSSIGKEITSPUMPE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG	
• FLUID PUMP FOR A MOTOR VEHICLE	
• POMPE À FLUIDE POUR UN VÉHICULE MOTORISÉ	
(73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE	
(72) OTSUKA, Noriyuki, 41460 Neuss, DE	
ROMBACH, Michael, 41470 Neuss, DE	
WULF, Andreas, 40549 Düsseldorf, DE	
LIMBACH, Marco, 41460 Neuss, DE	
MÜNCH, Tobias, 47877 Willich, DE	
DIPACE, Antonio, 40227 Düsseldorf, DE	
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB	

Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE	
F16C 35/12	→ (51) F16C 35/077
F16D 11/00	→ (51) B60W 10/04
F16D 13/26	→ (51) B64C 3/56
(51) F16D 25/0638 (11) 3 844 414 B1	B60K 6/387 B60K 6/48
F16D 25/12	
(52) F16D 25/087; F16D 25/12	
(25) De (26) De	
(21) 19765649.9 (22) 27.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.07.2021	
(86) DE 2019/100775 27.08.2019	
(87) WO 2020/043240 2020/10 05.03.2020	
(30) 27.08.2018 DE 102018120838	
02.08.2019 DE 102019120899	
(54) • HYBRIDMODUL MIT TRENNKUPPLUNG SOWIE BETÄTIGUNGSEINRICHTUNG	
• HYBRID MODULE WITH DISCONNECT COUPLING AND ACTUATING DEVICE	
• MODULE HYBRIDE AVEC DISPOSITIF D'ACCOUPLER ET D'ACTIONNEMENT DE SECTIONNEUR	
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) DAIKELER, René, 77880 Sasbach, DE	
MAIENSCHNEIN, Stephan, 76534 Baden-Baden, DE	
HÜGEL, Christian, 77866 Rheinau, DE	
VOGEL, Florian, 77815 Bühl, DE	
F16D 25/12	→ (51) F16D 25/0638
F16D 41/067	→ (51) F16D 41/10
(51) F16D 41/10 (11) 3 686 453 B1	B60N 2/16 F16D 41/067
F16D 63/00	
(52) F16D 41/088; B60N 2/16; F16D 41/067; F16D 41/10; F16D 71/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 18859591.2 (22) 20.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(86) JP 2018/034846 20.09.2018	
(87) WO 2019/059287 2019/13 28.03.2019	
(30) 21.09.2017 JP 2017181067	
27.08.2018 JP 2018158146	
(54) • KUPPLUNGSEINHEIT	
• CLUTCH UNIT	
• UNITÉ D'EMBRAYAGE	
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP	
(72) WATANABE, Kengo, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP	
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE	
(51) F16D 48/06 (11) 3 978 773 B1	
(52) F16D 48/066; F16D 2500/1026; F16D 2500/10412; F16D 2500/3024; F16D 2500/3056; F16D 2500/30803; F16D 2500/3166; F16D 2500/50257; F16D 2500/5026	
(25) En (26) En	
(21) 20199724.4 (22) 02.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	

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

(43) 06.04.2022

- (54) • VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES KUPPLUNGSSYSTEMS EINES MECHANISCHEN GETRIEBES
• METHOD FOR CALIBRATING A COUPLING SYSTEM OF A MECHANICAL TRANSMISSION
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME D'ACCOUPLLEMENT D'UNE TRANSMISSION MÉCANIQUE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) Werner, Franz, 89129 Langenau, DE
Ilk, Erich, 86169 Augsburg, DE
Hernandez Ladera, Paul Luis, 89275 Elchingen, DE

F16D 55/226 → (51) **H02P 21/20**

F16D 55/40 → (51) **B64C 25/42**

F16D 63/00 → (51) **B60T 1/14**

F16D 63/00 → (51) **F16D 41/10**

F16D 65/14 → (51) **B60T 13/24**

F16D 65/18 → (51) **F16D 65/56**

F16D 65/18 → (51) **H02P 21/20**

(51) **F16D 65/56** (11) **3 783 244 B1**
F16D 65/18

(52) **F16D 65/568; F16D 65/183**

(25) En (26) En

(21) 20187062.3 (22) 21.07.2020

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

(43) 24.02.2021

(30) 22.08.2019 GB 201912080

- (54) • NACHSTELLEINRICHTUNG FÜR DRUCKLUFTSCHEIBENBREMSE
• AIR DISC BRAKE ADJUSTER MECHANISM
• MÉCANISME DE RÉGLAGE DE FREIN À DISQUE À AIR

(73) MEI BRAKES LIMITED, Nh4a Ground Floor / Newhall Road Business Park 58 Newhall Road, Sheffield, South Yorkshire S9 2QD, GB

(72) Roberts, Paul, Monmouth, South Wales, NP25 3PR, GB

Jackson, Jonathan Leslie Christopher, Sheffield, South Yorkshire S9 2QD, GB

(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F16D 66/00 → (51) **B60T 17/22**

F16D 121/22 → (51) **B60T 17/22**

F16D 121/24 → (51) **H02P 21/20**

F16D 125/20 → (51) **H02P 21/20**

F16F 1/02 → (51) **H01L 41/053**

F16F 1/10 → (51) **F16H 7/08**

F16F 1/18 → (51) **F16H 7/08**

F16F 1/373 → (51) **F02M 26/54**

F16F 9/18 → (51) **F16F 9/49**

F16F 9/32 → (51) **F16F 9/58**

(51) **F16F 9/49** (11) **3 942 196 B1**
F16F 9/512 **F16F 9/18**

(52) **F16F 9/49; F16F 9/185; F16F 9/5123**

(25) Fr (26) Fr

(21) 20707732.2 (22) 10.02.2020

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

(43) 26.01.2022

(86) FR 2020/050225 10.02.2020

(87) WO 2020/193884 2020/40 01.10.2020

(30) 22.03.2019 FR 1902997

- (54) • FLUIDDÄMPFER AUWEISEND EINEN SELBSTANPASSENDEN ANSCHLAG MIT EINER KAMMER VOR EINEM SCHIEBER
• FLUID DAMPER FEATURING A SELF-ADAPTING END STOP WITH A CHAMBER AHEAD OF A SLIDER
• AMORTISSEUR AVEC BUTÉE DE FIN DE COURSE AUTO-ADAPTABLE EQUIPÉE D'UNE CHAMBRE EN AVANT D'UN BOISSEAU

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) ALLEGRE, Jean Marc, 91470 LIMOURS, FR
RIGUEL, Frederic, 92300 LEVALLOIS

PERRET, FR
MONTEIL, Christophe, 91640 BRIIS SOUS FORGES, FR

CAVAREC, Alan, 78350 LES LOGES EN

JOSAS, FR

BONTRON, Francis, 92190 MEUDON, FR

F16F 9/512 → (51) **F16F 9/49**

F16F 9/54 → (51) **F16F 9/58**

(51) **F16F 9/58** (11) **3 924 638 B1**
F16F 9/54 **F16F 9/32**

B60G 13/00 **B60G 7/04**

B60G 15/06 **F16N 15/00**

(52) **F16F 9/58; B60G 7/04; B60G 15/068;**

F16F 9/54; F16N 15/00;

B60G 2202/312; B60G 2204/128;

B60G 2204/4502; B60G 2204/45021;

B60G 2206/41; F16F 9/3278;

F16F 2230/04

(25) De (26) De

(21) 20703273.1 (22) 12.02.2020

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

(43) 22.12.2021

(86) EP 2020/053595 12.02.2020

(87) WO 2020/165247 2020/34 20.08.2020

(30) 12.02.2019 EP 19156778

- (54) • STOSSDÄMPFERANORDNUNG FÜR EINE FAHRZEUGFEDERUNG, UND VERWENDUNG EINES GLEITMITTELS FÜR SELBIGE
• SHOCK ABSORBER ASSEMBLY FOR A VEHICLE SUSPENSION AND USE OF A LUBRICATING AGENT FOR THE SAME
• DISPOSITIF AMORTISSEUR POUR UNE SUSPENSION DE VÉHICULE ET UTILISATION D'UN LUBRIFIANT POUR UN TEL DISPOSITIF AMORTISSEUR

(73) BASF Polyurethanes GmbH, Elastogranstrasse 60, 49448 Lemförde, DE

(72) LEE, Jae Hong, 49448 Lemförde, DE

HOLWITT, Ulrich, 49448 Lemförde, DE

RITTIG, Frank, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,

67056 Ludwigshafen, DE

F16F 15/08 → (51) **B60K 6/36**

F16G 3/00 → (51) **B65G 15/52**

F16H 1/20 → (51) **B66B 5/14**

(51) **F16H 3/00** (11) **3 119 630 B1**
F16H 3/7/10 **B60W 20/10**

B60K 1/02 **B60K 6/34**

B60K 6/365 **B60K 6/445**

B60K 6/547 **B60W 10/06**

B60W 10/08 **B60W 10/115**

B60W 30/18 **F16H 3/72**

B60W 10/113

(52) **B60W 30/18027; B60K 1/02;**

B60K 6/365; B60K 6/445; B60K 6/547;

B60W 10/06; B60W 10/08;

B60W 10/113; B60W 10/115;

B60W 20/10; B60K 6/34;

B60W 2710/083; B60W 2710/1005;

B60Y 2200/148; B60Y 2200/92;

F16H 3/006; F16H 3/728;

F16H 2037/101; F16H 2037/102;

F16H 2200/2007; Y02T 10/62;

Y10S 903/911; Y10S 903/919;

Y10S 903/93

(25) Sv (26) En

(21) 15765426.0 (22) 17.03.2015

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

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017

(86) SE 2015/050300 17.03.2015

(87) WO 2015/142260 2015/38 24.09.2015

(30) 20.03.2014 SE 1450328

- (54) • VERFAHREN ZUM STARTEN EINES FAHRZEUGS MIT EINEM HYBRIDEN ANTRIEBSSTRANG
• METHOD FOR TAKEOFF OF A VEHICLE COMPRISING A HYBRID DRIVELINE

• PROCÉDÉ DE DÉPART D'UN VÉHICULE

AVEC UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE HYBRIDE, VÉHICULE DOTÉ D'UNE TELLE

CHAÎNE CINÉMATIQUE HYBRIDE, PRO-

GRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT

DE COMMANDER UNE TELLE CHAÎNE CI-

NÉMATIQUE, ET PRODUIT-PROGRAMME

D'ORDINATEUR COMPRENANT UN CODE

DE PROGRAMME

(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

(72) LINDSTRÖM, Johan, S-611 37 Nyköping, SE

BJÖRKNAN, Mathias, S-146 50 Tullinge,

SE

PETERSSON, Niklas, S-117 27 Stockholm,

SE

BERGQUIST, Mikael, S-141 69 Huddinge, SE

(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87

Södertälje, SE

F16H 3/089 → (51) **F16H 57/04**

F16H 3/72 → (51) **F16H 3/00**

(51) **F16H 7/08** (11) **3 832 164 B1**
F16F 1/10 **F16F 1/18**

(52) **F16F 1/10; F16H 7/08; F16F 1/18;**

F16H 2007/0804; F16H 2007/081;

F16H 2007/0872; F16H 2007/0893

(25) Ja (26) En

(21) 19845232.8 (22) 31.07.2019

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

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.06.2021

(86) JP 2019/030096 31.07.2019

(87) WO 2020/027232 2020/06 06.02.2020

(30) 01.08.2018 JP 2018145337

- (54) • SPANNVORRICHTUNG

• TENSIONER

- **TENDEUR**
(73) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
Daido Kogyo Co., Ltd., I-197, Kumasakamachi, Kaga-shi, Ishikawa 922-8686, JP
(72) YAMADA, Yoshio, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
KOBAYASHI, Takao, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
HIRAOKA, Kazuhito, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
TAKAHASHI, Shuji, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SEKI, Hideaki, Kaga-shi, Ishikawa 922-8686, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (51) **F16H 25/22** (11) **4 012 224 B1**
F16H 25/24
(52) **F16H 25/2223; F16H 25/24**
(25) En (26) En
(21) 21161528.1 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 08.12.2020 CN 202011441288
(54) • **KUGELGEWINDESPINDELANORDNUNG UND OFFENE MUTTER DAVON**
• **BALL SCREW ASSEMBLY AND OPEN NUT THEREOF**
• **ENSEMBLE FORMANT VIS À BILLES ET SON ÉCROU OUVERT**
(73) Lee, Szu-Ying, 9F., No. 295, Sec. 1, Xianmin Blvd. Banqiao Dist., New Taipei City 220, TW
(72) Lee, Szu-Ying, New Taipei City 220, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- F16H 25/24** → (51) **F16H 25/22**
- F16H 37/10** → (51) **F16H 3/00**
- F16H 37/12** → (51) **B66B 5/14**
- F16H 48/11** → (51) **B60K 17/346**
- F16H 48/34** → (51) **B60K 17/346**
- (51) **F16H 57/00** (11) **3 830 448 B1**
F16H 61/02 **F16H 61/688**
F16H 3/00
(52) **F16H 57/0006; F16H 61/02; F16H 61/688; F16H 3/006**
(25) De (26) De
(21) 19735215.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/064843 06.06.2019
(87) WO 2020/020527 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 DE 102018212595
(54) • **VERFAHREN ZUM UNTERDRÜCKEN VON GERÄUSCHEN IN EINEM DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **METHOD FOR SUPPRESSING NOISES IN A DUAL CLUTCH TRANSMISSION FOR A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ POUR SUPPRIMER LES BRUITS DANS UNE BOÎTE DE VITESSES À DOUBLE EMBRAYAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) Audi AG, I/FL-P, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) FLEISCHMANN, Hans-Peter, 85134 Stammham, DE
GUNDLACH, Lutz, 85049 Ingolstadt, DE
(74) Bierschneider, Walter, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE
- (51) **F16H 57/022** (11) **3 850 246 B1**
F16H 57/038
(52) **F16H 57/022; F16H 57/038; F16H 2057/0221; F16H 2057/0225**
(25) De (26) De
(21) 19766020.2 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/074019 10.09.2019
(87) WO 2020/053163 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 DE 202018105205 U
(54) • **GETRIEBE**
• **TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION**
(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) HANDFEST, Alexander, 86568 Hollenbach, DE
LIEBL, Franz, 86551 Aichach, DE
(74) Böss, Dieter Alexander, Schirmgasse 268, 84028 Landshut, DE
(60) 23158233.9
- F16H 57/038** → (51) **F16H 57/022**
- (51) **F16H 57/04** (11) **3 842 662 B1**
F16H 3/089 **F16H 63/18**
F16H 63/32
(52) **F16H 57/0432; F16H 3/089; F16H 57/0468; F16H 63/32; F16H 63/18**
(25) En (26) En
(21) 20205984.6 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231907
(54) • **GETRIEBE UND FAHRZEUG**
• **TRANSMISSION AND VEHICLE**
• **TRANSMISSION ET VÉHICULE**
(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) NANAHOshi, Takuma, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- F16H 57/04** → (51) **F16H 61/00**
- F16H 57/08** → (51) **D06F 37/30**
- (51) **F16H 61/00** (11) **3 896 312 B1**
F16H 57/04
(52) **F16H 61/0021; F16H 57/0434; F16H 57/0435; F16H 2061/0037**
(25) De (26) De
(21) 21161029.0 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 15.04.2020 DE 102020204756
(54) • **HYDRAULISCHE ANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUGGETRIEBE**
• **HYDRAULIC ASSEMBLY FOR A VEHICLE TRANSMISSION**
• **AGENCEMENT HYDRAULIQUE POUR UNE TRANSMISSION DE VÉHICULE**
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Billich, Manuel, 68163 Mannheim, DE
Meid, Michael, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- F16H 61/02** → (51) **B60W 10/04**
- F16H 61/02** → (51) **F16H 57/00**
- F16H 61/688** → (51) **F16H 57/00**
- F16H 63/18** → (51) **F16H 57/04**
- F16H 63/32** → (51) **F16H 57/04**
- F16j 3/04** → (51) **B60N 2/50**
- F16j 9/16** → (51) **C23C 14/06**
- F16j 9/26** → (51) **C23C 14/06**
- F16j 15/06** → (51) **D06F 39/08**
- (51) **F16j 15/08** (11) **3 874 184 B1**
F16L 23/20
(52) **F16j 15/0881; F16j 15/0806; F16j 15/0893; F16L 23/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19845585.9 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) FR 2019/053058 13.12.2019
(87) WO 2020/120920 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 FR 1872908
(54) • **METALLDICHTUNG MIT EINER STRUKTURIERTEN ÄUSSEREN DICHTUNGSSCHICHT**
• **METAL SEAL COMPRISING A TEXTURED OUTER SEALING LAYER**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ MÉTALLIQUE COMPORTANT UNE COUCHE EXTERNE D'ÉTANCHÉITÉ TEXTURÉE**
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Technetics Group France SAS, 90 rue de la roche du Geai, 42000 Saint-Etienne, FR
(72) LEDRAPPIER, Florent, 26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX, FR
JULIAA, Jean-François, 26200 MONTE LIMAR, FR
TEISSIER, Marin, 26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX, FR
LEFRANCOIS, Michel, 42000 SAINT ETIENNE, FR
DAVID, Thierry, 84100 UCHAUX, FR
ZAOUTER, Tony, 56870 BADEN, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- F16j 15/10** → (51) **D06F 39/08**
- F16j 15/18** → (51) **F16K 41/00**
- F16j 15/3204** → (51) **F24C 15/32**
- (51) **F16j 15/3216** (11) **3 514 413 B1**
F16j 15/44 **F01D 11/00**
F01D 11/02 **F16C 33/72**
(52) **F01D 11/025; F16C 33/72;**

- F16j 15/441; F16j 15/442;**
F05D 2240/54
- (25) En (26) En
(21) 19152101.2 (22) 16.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(30) 17.01.2018 US 201815873234
- (54) • **LAGERGESTÜTZTE DICHTUNG**
• **BEARING-SUPPORTED SEAL**
• **JOINT SUPPORTÉ PAR UN PALIER**
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) DIFRANCESCO, Michael L., Waterbury, CT
06708, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F16j 15/34 → (51) **F01D 11/00**

- (51) **F16j 15/44** (11) **3 587 870 B1**
F04D 29/12 **F16j 15/53**
- (52) **F16j 15/441; F04D 29/106;**
F04D 29/126; F04D 29/047;
F04D 29/048
- (25) Ja (26) En
(21) 18756793.8 (22) 21.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) JP 2018/006093 21.02.2018
(87) WO 2018/155462 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 JP 2017030760
- (54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **SEAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ**
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-
Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) TOKUNAGA Yuichiro, Tokyo 105-8587, JP
INOUE Hideyuki, Tokyo 105-8587, JP
KIMURA Wataru, Tokyo 105-8587, JP
IGUCHI Tetsuya, Tokyo 105-8587, JP
KASAHARA Hidetoshi, Tokyo 105-8587, JP
HIROMATSU Jun, Tokyo 105-8587, JP
KUROKI Yasuhiro, Tokyo 105-8587, JP
KIKUCHI Ryu, Tokyo 105-8587, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16j 15/44 → (51) **F16j 15/3216**

F16j 15/53 → (51) **F16j 15/44**

F16K 1/00 → (51) **C22C 9/02**

F16K 1/22 → (51) **F02M 26/54**

F16K 3/03 → (51) **E21B 34/10**

- (51) **F16K 11/044** (11) **3 812 630 B1**
E03C 1/00 **F16K 31/44**
F16K 31/528
- (52) **F16K 11/0445; F16K 31/445;**
F16K 31/528; E03C 2201/30
- (25) En (26) En
(21) 20191140.1 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 25.10.2019 CN 201911023706
- (54) • **WASSERTRENNVENTIL UND WASSER-
TRENNHAHN**

- **WATER DEVIDING VALVE AND WATER DI-
VIDING FAUCET**
• **SOUPAPE DE DIVISION D'EAU ET ROBI-
NET DE DIVISION D'EAU**
- (73) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co.,
Ltd., No. 253, South Road High-Tech
Industrial Zone LunCang Town Nan'an,
QuanZhou, Fujian 362304, CN
- (72) LIN, Xiaofa, QuanZhou, Fujian 362304, CN
LIN, Xiaoshan, QuanZhou, Fujian 362304,
CN
ZHENG, Jun, QuanZhou, Fujian 362304, CN
Ji, Hejun, QuanZhou, Fujian 362304, CN
DENG, Xiaoqing, QuanZhou, Fujian 362304,
CN
- (74) LIU, Qiqiao, QuanZhou, Fujian 362304, CN
Hamel, Armin, Iridium IP Friedrich-König-
Strasse 3-5, 68167 Mannheim, DE

(51) **F16K 27/00** (11) **3 828 451 B1**
F16K 27/12 **F16K 31/06**
F15B 13/044

(52) **F16K 27/003; F16K 27/12;**
F16K 31/0603; F15B 13/044

- (25) Ja (26) En
(21) 19863833.0 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) JP 2019/035672 11.09.2019
(87) WO 2020/059591 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 JP 2018178048
- (54) • **MAGNETVENTIL**
• **SOLENOID VALVE**
• **ÉLECTROVANNE**
- (73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
- (72) YOSHIMURA Shinichi, Tsukubamirai-shi,
3002493 Ibaraki, JP
UMEDA Kazuhiro, Tsukubamirai-shi,
3002493 Ibaraki, JP
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

F16K 27/12 → (51) **F16K 27/00**

F16K 31/06 → (51) **F16K 27/00**

F16K 31/122 → (51) **E21B 33/035**

F16K 31/44 → (51) **F16K 11/044**

F16K 31/528 → (51) **F16K 11/044**

(51) **F16K 41/00** (11) **3 209 919 B1**
F16K 41/02 **F16j 15/18**

(52) **F16K 41/02; F16K 41/003**

- (25) En (26) En
(21) 15790744.5 (22) 21.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(86) US 2015/056621 21.10.2015
(87) WO 2016/064978 2016/17 28.04.2016
(30) 21.10.2014 US 201414519603
- (54) • **VERPACKUNGSSYSTEM UNTER GAS-
DRUCK FÜR STEUERVENTILE**
• **GAS PRESSURIZED PACKING SYSTEM FOR
CONTROL VALVES**
• **SYSTÈME DE GARNITURE COMPRIMÉ PAR
UN GAZ POUR VANNES DE COMMANDE**
- (73) Fisher Controls International LLC, 205
South Center St., Marshalltown, IA 50158,
US
- (72) MCCARTY, Michael Wildie, Marshalltown,
IA 50158, US

- (74) Foot, Paul Matthew James, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

F16K 41/02 → (51) **F16K 41/00**

(51) **F16L 3/10** (11) **3 789 646 B1**
F16L 55/033 **B60R 16/02**
F16L 55/035

(52) **F16L 3/1075; B60R 16/0215;**
F16L 55/035

- (25) En (26) En
(21) 19195537.6 (22) 05.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (54) • **EINE CLIP-ANORDNUNG**
• **A CLIP ASSEMBLY**
• **UN ENSEMBLE DE CLIP**
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) LEVERGER, Eric, Glenview, Illinois 60025,
US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **F16L 15/08** (11) **3 818 292 B1**
F16L 17/025 **F16L 37/14**
F16L 47/16

(52) **F16L 37/148; F16L 15/08;**
F16L 17/025; F16L 47/16

- (25) En (26) En
(21) 19755679.8 (22) 05.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) IB 2019/055752 05.07.2019
(87) WO 2020/008428 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 IN 201841025359
- (54) • **ROHR UND KOPPLUNG MIT RILLE UND
MULTILIPPENDICHTUNG**
• **PIPE AND COUPLER JOINT WITH GROOVE
AND MULTI LIP SEAL**
• **JOINT DE TUYAU ET DE RACCORD DOTÉ
D'UNE RAINURE ET D'UN JOINT À LÈVRES
MULTIPLIES**
- (73) Ashirvad Pipes Pvt. Ltd, 4-B, Attibele
Industrial Area, Hosur Road, -562107,
Karnataka, Bangalore 562107, IN
- (72) PODDAR, Deepak, Karnataka Bangalore
560 034, IN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F16L 17/025 → (51) **F16L 15/08**

(51) **F16L 23/036** (11) **3 803 179 B1**
F16L 27/10 **F16L 33/28**
F16L 27/108 **F16L 51/02**

(52) **F16L 27/1012; F16L 23/036;**
F16L 33/28; F16L 27/108; F16L 51/02

- (25) De (26) De
(21) 19723758.9 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/061892 09.05.2019
(87) WO 2019/228774 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 DE 102018208477
- (54) • **KOMPENSATORANORDNUNG FÜR
TRANSPORTSYSTEME**
• **COMPENSATOR ARRANGEMENT FOR
TRANSPORT SYSTEMS**

- **ARRANGEMENT COMPENSATEUR POUR SYSTÈMES DE TRANSPORT**
(73) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG, Äußere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515 Wolfratshausen, DE
(72) JØRGENSEN, Henrik, 6600 Vejen, DK
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- F16L 23/20** → (51) **F16J 15/08**
- (51) **F16L 25/06** (11) **3 719 373 B1**
F16L 37/14
(52) **F16L 25/065; F16L 37/14;**
F16L 2201/10; F16L 2201/30
(25) De (26) De
(21) 20161299.1 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 03.04.2019 DE 102019108744
(54) • **VERBINDUNGSANORDNUNG, VORZUGSWEISE FÜR EINE FLUIDLEITUNG EINES FAHRZEUGS**
• **CONNECTION ARRANGEMENT, PREFERABLY FOR A FLUID LINE OF A VEHICLE**
• **AGENCEMENT DE RACCORDEMENT, DE PRÉFÉRENCE POUR UNE CONDUITE DE FLUIDE D'UN VÉHICULE**
(73) Fränkische Industrial Pipes GmbH & Co. KG, Hellinger Strasse 1, 97486 Königsberg, DE
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Ströse, Jörg, 85614 Eglharting, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Rothkopf, Ferdinand, Rothkopf Patent- und Rechtsanwälte Maximilianstrasse 25, 80539 München, DE
- F16L 27/10** → (51) **F16L 23/036**
- F16L 27/108** → (51) **F16L 23/036**
- F16L 33/28** → (51) **F16L 23/036**
- F16L 37/107** → (51) **B05B 15/65**
- F16L 37/14** → (51) **F16L 15/08**
- F16L 37/14** → (51) **F16L 25/06**
- F16L 37/22** → (51) **A61M 5/24**
- (51) **F16L 41/08** (11) **3 382 253 B1**
F16L 47/28
(52) **F16L 41/082; B29C 45/14614;**
F16L 41/12; F16L 47/02; F16L 47/30;
F16L 47/32
(25) De (26) De
(21) 18152206.1 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 28.03.2017 DE 102017205223
(54) • **GASDICHTE KUNSTSTOFF-ROHRABZWEIGUNG**
• **GAS-TIGHT PLASTIC PIPE BRANCH**
• **DÉRIVATION EN MATIÈRE PLASTIQUE ÉTANCHE AU GAZ**
(73) ContiTech Techno-Chemie GmbH, Dieselstraße 4, 61184 Karben, DE
(72) Messerschmidt, Jonathan, 71540 Murrhardt, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- F16L 47/16** → (51) **F16L 15/08**
- F16L 47/28** → (51) **F16L 41/08**
- F16L 51/02** → (51) **F16L 23/036**
- F16L 55/033** → (51) **F16L 3/10**
- F16L 55/035** → (51) **F16L 3/10**
- (51) **F16L 55/115** (11) **3 763 987 B1**
F16C 33/72 **F16C 35/00**
(52) **F16L 55/1155; F16C 35/00;**
F16C 2204/20
(25) En (26) En
(21) 20182176.6 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 11.07.2019 IT 201900011439
(54) • **SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES GEHÄUSES UND EINER ABDECKUNG EINES GEHÄUSEELEMENTS FÜR LEBENSMITTELANWENDUNGEN**
• **SYSTEM FOR SECURING A CASING AND A COVER OF A HOUSING ELEMENT FOR FOOD APPLICATIONS**
• **SYSTÈME POUR FIXER UN BOÎTIER ET UN COUVERCLE D'UN ÉLÉMENT DE BOÎTIER POUR DES APPLICATIONS ALIMENTAIRES**
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Bertolini, Andrea A., 54033 Carrara, IT
Baracca, Fausto, 54100 Massa, IT
Falaschi, Fabio, 54033 Carrara, IT
Frezza, Pasquale, 81031 Aversa (CE), IT
Nebbia Colomba, Alessio, 56121 Pisa, IT
(74) Tedeschini, Luca, SKF Industrie S.p.A. Via Pinerolo, 44, 10060 Airasca (TO), IT
- F16L 59/14** → (51) **B32B 27/34**
- F16M 11/42** → (51) **B25J 9/02**
- F16N 15/00** → (51) **F16F 9/58**
- F16N 15/02** → (51) **C23C 14/06**
- F17C 1/06** → (51) **B29C 70/48**
- F17C 1/16** → (51) **B29C 70/48**
- (51) **F21S 4/24** (11) **3 555 520 B1**
F21S 2/00 **F21V 23/06**
F21Y 103/10 **F21Y 115/10**
H01L 33/60 **H01L 33/62**
(52) **F21S 4/24; F21S 2/005; F21V 23/06;**
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10;
H01L 33/60; H01L 33/62
(25) En (26) En
(21) 17811553.1 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/081729 06.12.2017
(87) WO 2018/108676 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 EP 16203796
- (54) • **ANORDNUNG VON LEDS AUF EINEM LEITERRAHMEN**
• **ARRANGEMENT OF LEDS ON A LEAD-FRAME**
• **AGENCEMENT DE DEL SUR UNE GRILLE DE CONNEXION**
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) KUIJPERS, Christian, 52068 Aachen, DE
CROMPVOETS, Floris, Maria, Hermansz, 52068 Aachen, DE
PETERS, Ralph, Hubert, 52068 Aachen, DE
KUIJPERS, Maurice, 52068 Aachen, DE
EINIG, Rob, Bastiaan, Maria, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- F21S 4/28** → (51) **F21V 25/12**
- F21S 8/06** → (51) **C09D 153/00**
- (51) **F21S 41/141** (11) **3 505 813 B1**
G02B 19/00 **F21S 41/16**
G02B 3/00 **G02B 26/10**
F21S 41/176 **H01S 5/00**
(52) **F21S 41/141; F21S 41/16;**
F21S 41/176; G02B 3/00;
G02B 19/0047; G02B 26/101;
H01S 5/0087; H01S 5/0071
(25) Fr (26) Fr
(21) 18211827.3 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 22.12.2017 FR 1763178
(54) • **LEUCHTMODUL ZUM SCHWENKEN DES LICHTSTRAHLS, INSBESONDERE FÜR KRAFTFAHRZEUG, DAS MIT EINEM FOKALISIERUNGSSYSTEM REDUZIERTER GRÖSSE AUSGESTATTET IST, UND LEUCHTVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS, DIE EIN SOLCHES LEUCHTMODUL UMFASST**
• **LIGHT MODULE WITH SCANNING OF LIGHT BEAM, IN PARTICULAR FOR A MOTOR VEHICLE, PROVIDED WITH A REDUCED DIMENSION FOCUSING SYSTEM, AND LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE COMPRISING SUCH A LIGHT MODULE**
• **MODULE LUMINEUX À BALAYAGE DE FAISCEAU LUMINEUX, NOTAMMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE, MUNI D'UN SYSTÈME DE FOCALISATION À DIMENSION RÉDUITE, ET DISPOSITIF LUMINEUX DE VÉHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UN TEL MODULE LUMINEUX**
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) ALBOU, Pierre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
- (51) **F21S 41/143** (11) **3 864 341 B1**
F21S 41/265 **F21S 41/43**
F21S 41/47 **F21S 41/275**
G02B 3/00 **G02B 19/00**
(52) **F21S 41/143; F21S 41/265;**
F21S 41/275; F21S 41/43; F21S 41/47;
G02B 3/0056; G02B 19/0061
(25) De (26) De
(21) 19786319.4 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/077238 08.10.2019
(87) WO 2020/074523 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 DE 102018217215
(54) • **ABBLENDLICHTSCHEINWERFER**
• **LOW-BEAM HEADLIGHT**
• **PHARE À FEU DE CROISEMENT**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) SCHREIBER, Peter, 07745 Jena, DE
Li, Chen, 07745 Jena, DE
MICHAELIS, Dirk, 07745 Jena, DE
WÄCHTER, Christoph, 07745 Jena, DE
FISCHER, Stephanie, 07745 Jena, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

F21S 41/143 → (51) **F21S 41/153**

- (51) **F21S 41/147** (11) **3 857 116 B1**
F21S 41/265 **F21S 41/27**
F21S 41/32 **F21S 41/40**
F21S 41/663 **F21S 41/29**
F21V 17/16
- (52) **F21S 41/147; F21S 41/265;**
F21S 41/27; F21S 41/295;
F21S 41/322; F21S 41/40; F21S 41/663
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19766292.7 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/074908 17.09.2019
(87) WO 2020/064441 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 FR 1858941
(54) • **LICHTMODUL FÜR FAHRZEUG MIT EINEM REFERENZIERUNGSSTIFF MIT EINEM BIEGSAMEN TEIL UND EINEM STEIFEN TEIL**
• **LIGHTING MODULE FOR VEHICLE COMPRISING A REFERENCING BOSS HAVING A FLEXIBLE PORTION AND A RIGID PORTION**
• **MODULE LUMINEUX DE VEHICULE COMPRENANT UN PION DE REFERENCEMENT AVEC UNE PARTIE SOUPLE ET UNE PARTIE RIGIDE**
- (73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) BERREZAI, François, 49000 Angers, FR
GRESSOT, Jean-Marc, 49000 Angers, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) **F21S 41/153** (11) **3 428 513 B1**
F21S 41/143 **F21S 41/663**
B60Q 1/00

- (52) **B60Q 1/0041; F21S 41/143;**
F21S 41/153; F21S 41/663
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18183007.6 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
(30) 13.07.2017 FR 1756659
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, DIE ZWEI VERTIKAL VERSETZTE LEUCHTPIXEL-MATRIZEN PROJIZIERT**
• **LIGHTING DEVICE PROJECTING TWO MATRICES OF VERTICALLY-SHIFTED LIGHT PIXELS**

- **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PROJETANT DEUX MATRICES DE PIXELS LUMINEUX DÉCALÉES VERTICALEMENT**
- (73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) ROELS, Sebastien, 93012 Bobigny Cedex, FR
PELLARIN, Marie, 93012 Bobigny Cedex, FR
SANCHEZ, Vanesa, 93012 Bobigny Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 41/16 → (51) **F21S 41/141****F21S 41/176** → (51) **F21S 41/141****F21S 41/24** → (51) **F21S 41/29****F21S 41/265** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/265** → (51) **F21S 41/147****F21S 41/27** → (51) **F21S 41/147****F21S 41/275** → (51) **F21S 41/143**

- (51) **F21S 41/29** (11) **2 896 878 B1**
F21S 43/237 **F21S 43/241**
F21S 43/243 **F21S 41/24**
F21S 43/249
- (52) **G02B 6/001; F21S 41/143;**
F21S 41/24; F21S 41/29; F21S 43/14;
F21S 43/237; F21S 43/241;
F21S 43/243; F21S 43/245;
F21S 43/247; F21S 43/249;
F21S 43/27; G02B 6/0088;
F21V 2200/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 15151040.1 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2015
(30) 15.01.2014 FR 1450303
(54) • **Lichtleiter für Beleuchtungs- und/oder Signalvorrichtung**
• **Light guide for a lighting and/or signalling device**
• **Guide de lumière pour dispositif d'éclairage et/ou de signalisation**
- (73) VALEO ILUMINACION, Poligono Industrial Calle Linares, 23600 Martos, ES
(72) Garcia Alegre, Isidro Manuel, 23600 JAEN, ES
Moisy, Eric, 23009 JAEN, ES
Martinez, Juan Manuel, 18014 GRANADA, ES
Zambrana, Pedro, 23410 Sabiote Jaen, ES
Reyes, Antonio, 23420 Caneda Jaén, ES
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(25) Fr (26) Fr
(21) 15151040.1 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.07.2015
(30) 15.01.2014 FR 1450303
(54) • **Lichtleiter für Beleuchtungs- und/oder Signalvorrichtung**
• **Light guide for a lighting and/or signalling device**
• **Guide de lumière pour dispositif d'éclairage et/ou de signalisation**
- (73) VALEO ILUMINACION, Poligono Industrial Calle Linares, 23600 Martos, ES
(72) Garcia Alegre, Isidro Manuel, 23600 JAEN, ES
Moisy, Eric, 23009 JAEN, ES
Martinez, Juan Manuel, 18014 GRANADA, ES
Zambrana, Pedro, 23410 Sabiote Jaen, ES
Reyes, Antonio, 23420 Caneda Jaén, ES
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 41/29 → (51) **F21S 41/147****F21S 41/32** → (51) **F21S 41/147****F21S 41/40** → (51) **F21S 41/147****F21S 41/43** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/47** → (51) **F21S 41/143****F21S 41/663** → (51) **B60Q 1/14****F21S 41/663** → (51) **F21S 41/147****F21S 41/663** → (51) **F21S 41/153****F21S 43/237** → (51) **F21S 41/29****F21S 43/241** → (51) **F21S 41/29****F21S 43/243** → (51) **F21S 41/29****F21S 43/249** → (51) **F21S 41/29**(51) **F21S 45/33** (11) **3 671 022 B1**(52) **F21S 45/33**

- (25) En (26) En
(21) 18214731.4 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(54) • **AUTOMOBILBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEMENTS DAVON**
• **AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING AN ELEMENT THEREOF**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉLÉMENT ASSOCIÉ**
- (73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) MENN, Thibault, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
MERLIN, Cedric, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
ROUCOULES, Christine, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21V 3/00 → (51) **F21V 25/12**

- (51) **F21V 5/00** (11) **3 671 026 B1**
F21V 13/12 **F21V 14/06**
- (52) **F21V 5/008; F21V 13/12; F21V 14/06;**
F21V 5/045
- (25) De (26) De
(21) 19217044.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133386
(54) • **LEUCHTE**
• **LUMINAIRE**
• **LUMINAIRE**
- (73) ERCO GmbH, Brockhauser Weg 80-82, 58507 Lüdenscheid, DE
(72) Dipl.-Phys. Dr. rer. nat. Bremerich, Matthias, 57368 Lennestadt, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

(51) **F21V 5/00** (11) **3 671 026 B1**
F21V 13/12 **F21V 14/06**

(52) **F21V 5/008; F21V 13/12; F21V 14/06;**
F21V 5/045

- (25) De (26) De
(21) 19217044.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133386
(54) • **LEUCHTE**
• **LUMINAIRE**
• **LUMINAIRE**
- (73) ERCO GmbH, Brockhauser Weg 80-82, 58507 Lüdenscheid, DE
(72) Dipl.-Phys. Dr. rer. nat. Bremerich, Matthias, 57368 Lennestadt, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

(51) **F21V 8/00** (11) **3 318 796 B1**(52) **G02B 6/0035; G02B 6/0068**

- (25) En (26) En
(21) 17196445.5 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
(30) 08.11.2016 KR 20160148181
(54) • **BILDANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER DIREKTIONALEN RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT**
• **IMAGE DISPLAY APPARATUS INCLUDING A DIRECTIONAL BACKLIGHT UNIT**

- APPAREIL D’AFFICHAGE D’IMAGES COMPRENANT UNE UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE DIRECTIONNEL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hyunjoon, 16678 Gyeonggi-do, KR SHIN, Bongsu, 16678 Gyeonggi-do, KR KIM, Dongouk, 16678 Gyeonggi-do, KR PARK, Joonyong, 16678 Gyeonggi-do, KR SHIM, Dongsik, 16678 Gyeonggi-do, KR LEE, Sunghoon, 16678 Gyeonggi-do, KR CHUNG, Jaeseung, 16678 Gyeonggi-do, KR SONG, Seokho, 16678 Gyeonggi-do, KR BAE, Jihyun, 16678 Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **F21V 8/00** (11) **3 465 329 B1**
G02B 6/00 **G02B 27/01**
- (52) **G02B 27/0101; G02B 6/00; G02B 6/0076**
- (25) En (26) En
(21) 17728598.8 (22) 31.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) GB 2017/051551 31.05.2017
(87) WO 2017/207987 2017/49 07.12.2017
(30) 03.06.2016 GB 201609706
- (54) • WELLENLEITERSTRUKTUR
• WAVEGUIDE STRUCTURE
• STRUCTURE DE GUIDE D’ONDES
- (73) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) MARSHALL, Ian, Santa Monica, CA 90405, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- F21V 8/00** → (51) **C09D 153/00**
-
- F21V 13/12** → (51) **F21V 5/00**
-
- F21V 14/06** → (51) **F21V 5/00**
-
- F21V 15/01** → (51) **F21V 25/12**
-
- F21V 17/16** → (51) **F21S 41/147**
-
- (51) **F21V 25/12** (11) **3 209 935 B1**
F21V 15/01 **F21V 31/00**
F21V 3/00 **F21S 4/28**
F21Y 103/10 **F21Y 115/10**
F21V 31/04
- (52) **F21V 25/12; F21V 31/04; F21V 3/00; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10**
- (25) En (26) En
(21) 15851657.5 (22) 23.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(86) FI 2015/050729 23.10.2015
(87) WO 2016/062926 2016/17 28.04.2016
(30) 23.10.2014 US 201462067602 P
- (54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR GEFÄHRBEREICHE
• LIGHTING APPARATUS FOR HAZARDOUS AREAS
• APPAREIL D’ÉCLAIRAGE DE ZONES DANGEREUSES
- (73) OY MTG-Meltron Ltd., Laivakatu 3, 00150 Helsinki, FI
- (72) RINKO, Kari, FI-00140 Helsinki, FI
-
- HATJASALO, Leo, FI-00120 Helsinki, FI
- (74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI
-
- F21V 29/15** → (51) **A21B 3/10**
-
- F21V 29/76** → (51) **A21B 3/10**
-
- F21V 29/83** → (51) **A21B 3/10**
-
- F21V 31/00** → (51) **F21V 25/12**
-
- F21V 31/04** → (51) **F21V 25/12**
-
- F21V 33/00** → (51) **A21B 3/10**
-
- F21Y 103/10** → (51) **F21V 25/12**
-
- F21Y 115/10** → (51) **C09D 153/00**
-
- F21Y 115/10** → (51) **F21V 25/12**
-
- (51) **F23R 3/00** (11) **3 450 849 B1**
F23R 3/34 **F02C 7/22**
F02C 9/26
- (52) **F02C 7/222; F02C 9/26; F23R 3/002; F23R 3/34; F23R 2900/00004**
- (25) En (26) En
(21) 18191118.1 (22) 28.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(30) 01.09.2017 US 201715694191
- (54) • KRAFTSTOFFINJEKTOR FÜR BRENNKAMMER EINER GASTURBINE
• FUEL INJECTOR FOR A COMBUSTOR OF A GAS TURBINE
• INJECTEUR DE CARBURANT POUR CHAMBRE DE COMBUSTION DE TURBINE À GAZ
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) NATARAJAN, Jayaprakash, Greenville, SC South Carolina 29615-4614, US
HOFFMAN, Seth Reynolds, Greenville, SC South Carolina 29615-4614, US
PENTECOST, Ronnie Ray, Greenville, SC South Carolina 29615, US
ZHAO, Wei, Greenville, SC South Carolina 29615, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l’Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **F23R 3/28** (11) **3 875 856 B1**
F23R 3/34 **F23R 3/36**
- (52) **F23R 3/286; B01F 25/311; B01F 25/31233; B01F 25/31241; B01F 25/31242; B01F 25/31423; B01F 25/314231; F23R 3/045; F23R 3/346; F23R 3/36; B01F 2101/501**
- (25) En (26) En
(21) 20214781.5 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731283
- (54) • INTEGRIERTE BRENNKAMMERMÜSE MIT FLUIDMISCHANORDNUNG
• INTEGRATED COMBUSTOR NOZZLE WITH FLUID MIXING ASSEMBLY
• BUSE DE COMBUSTION INTÉGRÉE AVEC ASSEMBLAGE DE MÉLANGE DE FLUIDES
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) BERRY, Jonathan Dwight, Greenville, SC
-
- 29615, US
ZHAO, Wei, Greenville, SC 29615, US
HUGHES, Michael John, State College, PA 16803, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l’Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- F23R 3/34** → (51) **F23R 3/00**
-
- F23R 3/34** → (51) **F23R 3/28**
-
- F23R 3/36** → (51) **F23R 3/28**
-
- (51) **F24C 7/06** (11) **3 800 401 B1**
A47J 37/06 **F24C 15/34**
- (52) **A47J 37/0664; F24C 7/067; F24C 15/34**
- (25) En (26) En
(21) 20199428.2 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 01.10.2019 TR 201914893
- (54) • KOCHVORRICHTUNG
• A COOKING DEVICE
• DISPOSITIF DE CUISSON
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) BICER, Emrah, 34950 ISTANBUL, TR
SERABATIR, Davut Ayhan, 34950 ISTANBUL, TR
USTA, Kadir, 34950 ISTANBUL, TR
CETINKAYA, Veysel Ertan, 34950 ISTANBUL, TR
ACAR, Ayse, 34445 Istanbul, TR
-
- F24C 13/00** → (51) **F24C 15/00**
-
- F24C 14/00** → (51) **F24C 15/34**
-
- (51) **F24C 15/00** (11) **3 805 645 B1**
F24C 15/20 **F24C 15/32**
F24C 13/00
- (52) **F24C 15/327; F24C 13/00; F24C 15/003; F24C 15/2007**
- (25) En (26) En
(21) 20199423.3 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 10.10.2019 TR 201915638
- (54) • KOCHVORRICHTUNG
• A COOKING DEVICE
• DISPOSITIF DE CUISSON
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) UGURELLI, Can, 34445 ISTANBUL, TR
KUM, Yalcin, 34445 Istanbul, TR
SABAH, Fatih, 34445 Istanbul, TR
KARAER, Erol, 34445 ISTANBUL, TR
ACAR, Ayse, 34445 Istanbul, TR
-
- F24C 15/00** → (51) **A21B 3/10**
-
- F24C 15/02** → (51) **A47L 15/42**
-
- F24C 15/16** → (51) **F24C 15/34**
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **3 410 020 B1**
- (52) **F24C 15/2064; F24C 15/2021; F24C 15/2035**
- (25) De (26) De
(21) 18174825.2 (22) 29.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 02.06.2017 DE 102017209380
(54) • **DUNSTABZUGSHAUBE MIT ENTNEHMBA-
REM FILTERELEMENT**
• **EXTRACTOR HOOD WITH REMOVABLE FIL-
TER ELEMENT**
• **HOTTE ASPIRANTE POURVUE D'ÉLÉMENT
FILTRANT POUVANT ÊTRE RETIRÉ**
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Has, Uwe, 84579 Unterneukirchen, DE
Beifuss, Wolfgang, 83339 Chieming, DE
Ober, Engelbert, 83278 Traunstein, DE

F24C 15/20 → (51) F24C 15/00

(51) **F24C 15/32** (11) **3 786 531 B1**
F16j 15/3204 **F24C 14/00**
(52) **F24C 15/322; F16j 15/3204;**
F24C 14/005; F24C 15/327
(25) En (26) En
(21) 20188023.4 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 TR 201913209
(54) • **GARGERÄT MIT EINEM DICHTUNGSELE-
MENT**
• **A COOKING DEVICE COMPRISING A SEAL-
ING MEMBER**
• **DISPOSITIF DE CUISSON COMPRENANT
UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ**
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) SABAH, Fatih, 34445 Istanbul, TR
CENGİZ, Osman, 34445 ISTANBUL, TR
YALCINKAYA, Enis Turgut, 34445 ISTANBUL,
TR
KARAER, Erol, 34445 ISTANBUL, TR
KUM, Yalcin, 34445 Istanbul, TR

F24C 15/32 → (51) F24C 15/00

(51) **F24C 15/34** (11) **3 794 285 B1**
F24C 14/00 **F24C 15/16**
(52) **F24C 15/34; F24C 14/005;**
F24C 15/16
(25) En (26) En
(21) 19722042.9 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/060933 29.04.2019
(87) WO 2019/219360 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 TR 201807062
(54) • **KOCHERGERÄT MIT BACKSTEIN**
• **COOKER APPLIANCE COMPRISING BAK-
ING STONE**
• **APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT
UNE PIERRE DE CUISSON**
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) COBAN, Burak, 34950 ISTANBUL, TR
KAYA, Unsal, 34950 ISTANBUL, TR
AKDAG, Levent, 34950 ISTANBUL, TR
KARATAS, Haluk, 34950 ISTANBUL, TR
KOC, Yusuf, 34950 ISTANBUL, TR

F24C 15/34 → (51) F24C 7/06

F24D 17/00 → (51) F24H 9/20

F24D 19/10 → (51) F24H 9/20

F24F 1/0011 → (51) F24F 13/08

F24F 1/20 → (51) H02M 1/36

(51) **F24F 1/38** (11) **3 385 627 B1**
F24F 1/50
(52) **F24F 1/38; F24F 1/50**
(25) Ja (26) En
(21) 15909686.6 (22) 30.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) JP 2015/083553 30.11.2015
(87) WO 2017/094056 2017/23 08.06.2017
(54) • **AUSSEINEIHEIT**
• **OUTDOOR UNIT**
• **UNITÉ EXTÉRIEURE**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) AOYAMA, Yutaka, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F24F 1/40 → (51) H02M 1/36

F24F 1/50 → (51) F24F 1/38

(51) **F24F 1/56** (11) **3 421 894 B1**
F24F 1/58
(52) **F24F 1/56; F24F 1/58; F24F 1/10;**
F24F 1/38; F24F 1/54
(25) En (26) En
(21) 18180309.9 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 29.06.2017 CN 201710515406
(54) • **GEHÄUSE FÜR EINE KLIMAAANLAGENAUS-
SENMASCHINE UND KLIMAAANLAGENAUS-
SENMASCHINE**
• **HOUSING FOR AN AIR-CONDITIONING
OUTDOOR MACHINE AND AIR-CONDI-
TIONING OUTDOOR MACHINE**
• **BOÎTIER POUR MACHINE EXTÉRIEURE DE
CLIMATISATION ET MACHINE EXTÉ-
RIEURE DE CLIMATISATION**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
Middle Street Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LIU, Tie, Beijing, Beijing 100085, CN
LUO, Jicheng, Beijing, Beijing 100085, CN
DUAN, Fei, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F24F 1/58 → (51) F24F 1/56

(51) **F24F 3/14** (11) **3 704 416 B1**
F28D 3/04 **F28D 21/00**
F28F 21/06 **F28F 27/00**
(52) **F24F 3/1417; F28D 21/0015;**
F28F 27/00; F24F 2003/1458;
F28D 2021/0038
(25) En (26) En
(21) 18873706.8 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) US 2018/058750 01.11.2018
(87) WO 2019/089957 2019/19 09.05.2019
(30) 01.11.2017 US 201762580222 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
GLEICHMÄSSIGEN VERTEILUNG VON
FLÜSSIGEM TROCKNUNGSMITTEL IN
MEMBRANMODULEN IN KLIMATISIE-
RUNGSSYSTEMEN MIT FLÜSSIGEM
TROCKNUNGSMITTEL**
• **METHODS AND APPARATUS FOR UNI-
FORM DISTRIBUTION OF LIQUID DESIC-
CANT IN MEMBRANE MODULES IN LIQ-
UID DESICCANT AIR-CONDITIONING SYS-
TEMS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DISTRIBU-
TION UNIFORME DE DÉSHYDRATANT LI-
QUIDE DANS DES MODULES DE MEM-
BRANE DANS DES SYSTÈMES DE CLIMATI-
SATION À DÉSHYDRATANT LIQUIDE**
(73) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675
West Campbell Road, Sidney, OH 45365-
0669, US
(72) ALLEN, Carl, Beverly MA 01915, US
ALLEN, Mark A., Essex MA 01929, US
ROWE, Scott N., Dover NH 03820, US
ROSENBLUM, Mark D., Melrose, MA
021763, US
LUTTIK, Peter, Beverly MA 01915, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F24F 8/10 (11) 3 907 437 B1

F24F 8/108 **F24F 8/80**
F24F 13/14 **F24F 11/79**
(52) **F24F 8/10; F24F 8/108; F24F 8/80;**
F24F 11/79; F24F 13/14
(25) En (26) En
(21) 21171862.2 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 04.05.2020 KR 20200053265
(54) • **LUFTREINIGER**
• **AIR CLEANER**
• **ÉPURATEUR D'AIR**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yeonghyeon, 08592 Seoul, KR
PARK, Naehyun, 08592 Seoul, KR
YOON, Juhyp, 08592 Seoul, KR
LEE, Jongsu, 08592 Seoul, KR
LEE, Nuree, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

F24F 8/108 → (51) A61L 9/20

F24F 8/108 → (51) F24F 8/10

F24F 8/22 → (51) A61L 9/20

F24F 8/80 → (51) A61L 9/20

F24F 8/80 → (51) F24F 8/10

(51) **F24F 11/30** (11) **3 572 737 B1**
F24F 11/56 **F24F 11/63**
F24F 13/24 **F24F 11/89**
(52) **F24F 13/24; F24F 11/30; F24F 11/56;**
F24F 11/63; F24F 11/89
(25) Ja (26) En
(21) 17892335.5 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) JP 2017/001376 17.01.2017
(87) WO 2018/134879 2018/30 26.07.2018
(54) • KLIMAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
(73) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) SUZUKI, Tomonori, 4168521 Shizuoka, JP
SAWAMURA, Mitsuru, 4168521 Shizuoka, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

(51) **F24F 11/30** (11) **3 671 056 B1**
F24F 11/46 **F24F 11/64**
F24F 11/65 **G05B 15/02**
G05B 13/02 **F24F 120/10**

(52) **F24F 11/64; F24F 11/30; F24F 11/46;**
F24F 11/65; G05B 15/02; F24F 11/72;
F24F 2120/10; G05B 2219/2614

- (25) En (26) En
(21) 19216744.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 US 201816224670
(54) • BETRIEB VON HEIZUNGS-, LÜFTUNGS-
UND KLIMAANLAGEN UNTER VERWEN-
DUNG VON BELEGUNGSERFASSUNGSSY-
STEMEN
• OPERATING HEATING, VENTILATION, AND
AIR CONDITIONING SYSTEMS USING OC-
CUPANCY SENSING SYSTEMS
• FONCTIONNEMENT DE SYSTÈMES DE
CHAUFFAGE, DE VENTILATION ET DE CLI-
MATISATION D'AIR À L'AIDE DE SYS-
TÈMES DE DÉTECTION D'OCCUPATION

- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) ENDEL, Petr, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
MARIK, Karel, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
HOLUB, Ondrej, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

F24F 11/30 → (51) **A61L 9/20**

F24F 11/30 → (51) **G05D 23/19**

F24F 11/46 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/56 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/63 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/65 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/79 → (51) **F24F 8/10**

F24F 11/89 → (51) **F24F 11/30**

(51) **F24F 13/06** (11) **2 834 572 B1**
F24F 13/12 **B60H 1/34**

(52) **F24F 13/12; B60H 1/3407;**
F24F 13/06; F24F 2013/0608

- (25) Sv (26) En
(21) 13760998.8 (22) 05.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

- (43) 11.02.2015
(86) SE 2013/050193 05.03.2013
(87) WO 2013/137803 2013/38 19.09.2013
(30) 12.03.2012 SE 1250226
(54) • LÜFTUNGSGERÄT UND LUFTKANALSY-
STEM
• VENTILATION UNIT AND AIR DUCT SYS-
TEM
• UNITÉ DE VENTILATION ET SYSTÈME DE
CONDUITS D'AIR
(73) Inventiair AB, Gyllenstiernsgatan 10, 115 26 Stockholm, SE
(72) SELLÖ, Martin, SE-18263 Djursholm, SE
SELLÖ, Bengt, S-114 48 Stockholm, SE
GUSTAFSSON, Madeleine, SE-11360 Stockholm, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(51) **F24F 13/08** (11) **3 640 560 B1**
F24F 13/22 **F24F 1/0011**
F24F 13/14

(52) **F24F 1/0011; F24F 13/14;**
F24F 13/22; F24F 2013/221

- (25) Zh (26) En
(21) 18891740.5 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.04.2020
(86) CN 2018/102281 24.08.2018
(87) WO 2019/119849 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 CN 201711401630
(54) • WINDPORTBAUTEIL UND KLIMAANLAGE
• WIND PORT COMPONENT AND AIR CON-
DITIONER
• ÉLÉMENT ORIFICE DE VENTILATION ET
CLIMATISEUR ASSOCIÉ

- (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) CHI, Xiaolong, Qianshan Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHUANG, Jingzhong, Qianshan Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F24F 13/12 → (51) **F24F 13/06**

F24F 13/14 → (51) **B60H 1/34**

F24F 13/14 → (51) **F24F 13/08**

F24F 13/14 → (51) **F24F 8/10**

F24F 13/22 → (51) **F24F 13/08**

F24F 13/24 → (51) **F24F 11/30**

F24F 120/10 → (51) **F24F 11/30**

(51) **F24H 9/20** (11) **3 008 399 B1**
F24D 17/00 **F24D 19/10**
G05D 23/19 **F28D 20/00**
H02J 3/14 **H05B 1/02**

(52) **F24D 17/0031; F24D 19/1051;**
F24H 9/2021; G05D 23/1923;
H02J 3/14; H05B 1/0244;
F24D 2200/08; F24D 2220/08;
F28D 2020/0082; H02J 2310/14;

- Y02B 30/70; Y02B 70/30;
Y02B 70/3225; Y04S 20/222;
Y04S 20/244
(25) Fr (26) Fr
(21) 14735629.9 (22) 13.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.04.2016
(86) FR 2014/051470 13.06.2014
(87) WO 2014/199104 2014/51 18.12.2014
(30) 14.06.2013 FR 1355602
(54) • STEUERUNG DER STROMVERSORGUNG
EINES SYSTEMS ZUR WARMWASSERVER-
SORGUNG
• CONTROL OF THE POWER SUPPLY OF A
SYSTEM FOR SUPPLYING HOT WATER
• CONTRÔLE DE L'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE D'UN SYSTÈME DE FOURNITURE
D'EAU CHAUDE

- (73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) JICQUEL, Jean-Marc, 77250 Moret Sur Loing Cedex, FR
DOUCET, Jean-François, 77250 Moret Sur Loing Cedex, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **F24T 10/20** (11) **3 783 276 B1**
F01K 25/10 **F03G 7/04**
F24T 10/30

(52) **F24T 10/20; F01K 7/32; F01K 25/103;**
F24T 10/30; Y02E 10/10

- (25) De (26) De
(21) 20190418.2 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.02.2021
(30) 22.08.2019 DE 102019122588
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEOTHER-
MISCHEN ENERGIEGEWINNUNG
• GEOTHERMAL ENERGY RECOVERY SYS-
TEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE
(73) Helmholtz-Zentrum Potsdam - Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ Stiftung des Öffentlichen Rechts des Landes Brandenburg, Telegrafenberg, 14473 Potsdam, DE

- (72) Zimmer, Martin, 14548 Schwielowsee, DE
Strauch, Bettina, 14558 Nuthetal, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwältte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

F24T 10/30 → (51) **F24T 10/20**

(51) **F25B 9/04** (11) **3 805 665 B1**
B60N 2/56 **B64D 11/06**
B60N 2/90

(52) **F25B 9/04; B60N 2/5628;**
B60N 2/5657; B60N 2/986;
B64D 11/0626

- (25) En (26) En
(21) 19216677.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.04.2021
(30) 08.10.2019 US 201916595683
(54) • WIRBELROHR, SITZHEIZ- UND KÜHLVOR-
RICHTUNG SOWIE SITZANORDNUNG
• VORTEX TUBE, SEAT HEATING AND COOL-
ING SYSTEM, AND SEAT ASSEMBLY

- *TUBE DE VORTEX, SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET REFRIGÉRISSMENT D'UN SIÈGE, ET AGENCEMENT D'UN SIÈGE*
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston Salem, NC 27105, US
- (72) STAHL, Peter A., WINSTON-SALEM, NC North Carolina 27107, US
- WILSON, Christopher, CLEMMONS, NC North Carolina 27012, US
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (51) **F25B 9/14** (11) **3 350 521 B1**
- (52) **F25B 9/145; F25B 2309/1412; F25B 2309/1415**
- (25) En (26) En
(21) 15794981.9 (22) 17.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.07.2018
(86) NL 2015/050640 17.09.2015
(87) WO 2017/048116 2017/12 23.03.2017
- (54) • *THERMOAKUSTISCHES ENERGIEUMWANDLUNGSSYSTEM*
• *THERMOACOUSTIC ENERGY CONVERSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONVERSION D'ÉNERGIE THERMOACOUSTIQUE*
- (73) SoundEnergy B.V., Kopersteden 24-6/6a, 7547 TK Enschede, NL
- (72) DE BLOK, Cornelis Maria, NL-8194 LG Veessen, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- F25B 15/06** → (51) **F01N 5/04**
-
- F25B 25/02** → (51) **F01N 5/04**
-
- F25B 27/02** → (51) **F01N 5/04**
-
- F25B 41/00** → (51) **B32B 27/34**
-
- F25B 49/02** → (51) **H02M 1/36**
-
- F25D 11/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- F25D 23/02** → (51) **F25D 23/12**
-
- (51) **F25D 23/12** (11) **3 853 541 B1**
A23G 9/12 A23G 9/22
- (52) **F25D 23/12; A23G 9/12; A23G 9/22**
- (25) En (26) En
(21) 19752134.7 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) EP 2019/070617 31.07.2019
(87) WO 2020/057832 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 TR 201813646
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM EIS-CREMEBEREITER*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING AN ICE CREAM MAKER*
• *DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSMENT COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE CRÈME GLACÉE*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) KAYA, Metin, 34950 ISTANBUL, TR
KONUKSEVEN, Erhan Ilhan, 34950 ISTANBUL, TR
YENIGUN, Cagri, 34950 ISTANBUL, TR
-
- (51) **F25D 23/12** (11) **3 853 542 B1**
F25D 23/02 B67D 3/00
- (52) **F25D 23/12; B67D 3/0009; F25D 23/02**
- (25) En (26) En
(21) 19752138.8 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) EP 2019/070679 31.07.2019
(87) WO 2020/057838 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 TR 201813510
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM GETRÄNKESPENDER*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING A BEVERAGE DISPENSER*
• *DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSMENT COMPRENANT UN DISTRIBUTEUR DE BOISSON*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) OZYUKSEL, Faik Emre, 34950 ISTANBUL, TR
GUNDOGAN, Hamdi, 34950 ISTANBUL, TR
KAYA, Metin, 34950 ISTANBUL, TR
SAMIOGLU, Esat Eray, 34950 ISTANBUL, TR
BAYRAK, Nil, 34950 ISTANBUL, TR
CAVUS, Elif, 34950 ISTANBUL, TR
KOCKAYA, Gizem, 34950 ISTANBUL, TR
GUCLU, Bugra, 34950 ISTANBUL, TR
-
- (51) **F25D 23/12** (11) **3 907 452 B1**
H05B 6/12 A23L 3/365
F25D 31/00
- (52) **H05B 6/72; F25D 23/12; F25D 31/005; H05B 6/80; A23L 3/365; F25D 23/006; F25D 2400/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 19906611.9 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) CN 2019/124873 12.12.2019
(87) WO 2020/140722 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 CN 201920013449 U
- (54) • *KÜHL- UND GEFRIERVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION AND FREEZING APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRISSMENT ET DE CONGÉLATION*
- (73) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Special Refrigeration Electric Appliance Co., Ltd., No. 512 Management Committee of Qingdao Sino-German Ecopark No. 2877 Tuanjie Rd Huangdao District Qingdao, Shandong 266426, CN
- (72) WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Kunkun, Qingdao, Shandong 266101, CN
MU, Sen, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- (51) **F25D 25/02** (11) **3 789 711 B1**
F25D 27/00 F25D 29/00
- (52) **F25D 27/005; F25D 25/025; F25D 29/00; F25D 2317/04; F25D 2327/00**
- (25) En (26) En
(21) 20193617.6 (22) 31.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- (43) 06.09.2017
(86) JP 2015/078576 08.10.2015
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(30) 05.09.2019 TR 201913428
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
- (72) MET, Aylin, 34445 Istanbul, TR
AVCI, Cem, 34445 Istanbul, TR
YILMAZ, Nihal, 34445 Istanbul, TR
INANC, Enes, 34445 Istanbul, TR
YILDIRIM, Ihsan Ozan, 34445 Istanbul, TR
-
- F25D 27/00** → (51) **F25D 25/02**
-
- F25D 29/00** → (51) **F25D 25/02**
-
- F25D 31/00** → (51) **F25D 23/12**
-
- (51) **F25J 1/00** (11) **3 159 637 B1**
F25J 1/02 F04B 25/00
F04C 23/00 F04B 41/06
F04D 17/10 F04D 25/16
F04C 18/16
- (52) **F25J 1/0294; F25J 1/0022; F25J 1/0052; F25J 1/0055; F25J 1/0087; F25J 1/0216; F25J 1/0292**
- (25) En (26) En
(21) 16191948.5 (22) 30.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2017
(30) 30.09.2015 US 201514870557
- (54) • *PARALLELKOMPRESSION IN LNG-ANLAGEN UNTER VERWENDUNG EINES VERDRÄNGERVERDICHTERS*
• *PARALLEL COMPRESSION IN LNG PLANTS USING A POSITIVE DISPLACEMENT COMPRESSOR*
• *COMPRESSION PARALLÈLE DANS DES USINES LNG UTILISANT UN COMPRESSEUR DE DÉPLACEMENT POSITIF*
- (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-1501, US
- (72) WEHRMAN, Joseph Gerard, Macungie, PA Pennsylvania 18062, US
KRISHNAMURTHY, Gowri, Sellersville, PA Pennsylvania 18960, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- F25J 1/02** → (51) **F25J 1/00**
-
- F26B 3/30** → (51) **B05D 1/02**
-
- F26B 5/06** → (51) **F26B 25/00**
-
- F26B 21/00** → (51) **B08B 3/02**
-
- (51) **F26B 25/00** (11) **3 214 397 B1**
B65G 54/02 F26B 5/06
H02K 49/10 B65G 47/82
B65G 65/00
- (52) **B65G 54/02; B65G 47/82; B65G 65/00; B65G 47/642; F26B 5/06; F26B 25/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 15854718.2 (22) 08.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017
(86) JP 2015/078576 08.10.2015

- (87) WO 2016/067872 2016/18 06.05.2016
(30) 30.10.2014 JP 2014221217
(54) • *TEMPERATURVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *TEMPERATURE MANAGEMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE GESTION DE TEMPÉRATURE*
- (73) Azbil Corporation, 2-7-3 Marunouchi, Chiyoda-ku Tokyo 100-6419, JP
(72) BEPPU, Hisashi, Tokyo 100-6419, JP
OKAWA, Yoichi, Tokyo 100-6419, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- F27B 14/10** → (51) **C30B 15/10**
- (51) **F28D 1/03** (11) **3 575 722 B1**
F28F 3/04 **F28F 21/04**
F28F 1/16 **F28D 1/053**
F28F 13/08 **F28F 9/02**
- (52) **F28D 1/0316; F28D 1/03;**
F28D 1/053; F28D 1/05375; F28F 1/16;
F28F 9/0202; F28F 9/0268; F28F 13/08;
F28F 21/04; F28F 3/04; F28F 2255/18
- (25) Ja (26) En
(21) 18744657.0 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(86) JP 2018/002763 29.01.2018
(87) WO 2018/139649 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 JP 2017014390
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (73) KYOCERA Corporation, 6, Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) MUNEISHI, Takeshi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **F28D 1/03** (11) **3 794 297 B1**
F28D 20/02 **A61G 11/00**
A01K 41/02 **B01L 1/02**
C12M 1/00 **F28D 20/00**
- (52) **F28D 1/0383; A01K 41/02;**
A61G 11/00; F28D 20/021;
B01L 1/025; F28D 20/0013;
Y02E 60/14
- (25) En (26) En
(21) 19732468.4 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) IB 2019/054074 16.05.2019
(87) WO 2019/220395 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 PCT/IB2018/053457
(54) • *INKUBATOR MIT EINEM PCM-BASIERTEM WÄRMETAUSCHER*
• *INCUBATOR COMPRISING A PCM-BASED HEAT EXCHANGER*
• *INCUBATEUR COMPRENANT UN ÉCHANGEUR THERMIQUE À PCM*
- (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) MICHAUD, Véronique, 1113 St-Saphorin-sur-Morges, CH
FUENTES VALENZUELA, Lucas, 4300 Waremme, BE
HAUSSENER, Sophia, 1004 Lausanne, CH
GANI, Matthieu, 1806 St-Legier, CH
ROULIN, Marc, 1006 Lausanne, CH
- JODLOWSKI, Tomasz, 1024 Ecublens, CH
(74) Grosfillier, Philippe, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
- F28D 1/053** → (51) **F28D 1/03**
- F28D 3/04** → (51) **F24F 3/14**
- (51) **F28D 7/00** (11) **3 722 722 B1**
F28D 7/02 **F28D 9/00**
F28F 3/02
- (52) **F28D 9/0012; F28D 9/0018;**
F28D 9/0068; F28D 9/0093;
F28D 2021/0026; F28F 3/025
- (25) En (26) En
(21) 20177577.2 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(30) 04.01.2018 US 201815862211
(54) • *GEKRÜMMTER WÄRMETAUSCHER*
• *CURVED HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR COURBÉ*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) ARMY, Donald E., Enfield, CT 06082, US
MAYO, Luka J., Coventry, CT 06238, US
LOOKWOOD, William T., Windsor Locks, CT 06096, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 18203835.6 / 3 508 805
- F28D 7/02** → (51) **F28D 7/00**
- F28D 9/00** → (51) **F28D 7/00**
- F28D 20/00** → (51) **F02C 1/10**
- F28D 20/00** → (51) **F24H 9/20**
- F28D 20/00** → (51) **F28D 1/03**
- (51) **F28D 20/02** (11) **4 019 878 B1**
(52) **F28D 20/021; F28F 13/003;**
Y02E 60/14
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21215917.2 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 FR 2014038
(54) • *THERMISCHES SPEICHERMODUL AUS PHASENWECHSELMATERIAL, DESSEN HERSTELLUNG VEREINFACHT IST*
• *HEAT STORAGE MODULE WITH PHASE-CHANGE MATERIAL MADE THROUGH SIMPLIFIED PRODUCTION*
• *MODULE DE STOCKAGE THERMIQUE A MATÉRIAU A CHANGEMENT DE PHASE DONT LA FABRICATION EST SIMPLIFIÉE*
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Grimis, Rue des Aubépines, 38280 Villette d'Anthon, FR
(72) VESIN, Sébastien, 38054 Grenoble CEDEX 09, FR
BENTIVOGLIO, Fabrice, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
COUTURIER, Raphael, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
GRIMAUD, Cyrille, 38280 VILLETTE D'ANTHON, FR
- GRIMAUD, Louane, 38280 VILLETTE D'ANTHON, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- F28D 20/02** → (51) **F28D 1/03**
- F28D 21/00** → (51) **F24F 3/14**
- F28F 1/16** → (51) **F28D 1/03**
- F28F 3/02** → (51) **F28D 7/00**
- F28F 3/04** → (51) **F28D 1/03**
- F28F 9/02** → (51) **F28D 1/03**
- F28F 13/08** → (51) **F28D 1/03**
- F28F 21/04** → (51) **F28D 1/03**
- F28F 21/06** → (51) **F24F 3/14**
- F28F 21/08** → (51) **C22C 21/02**
- F28F 27/00** → (51) **F24F 3/14**
- F41C 33/04** → (51) **A41D 27/08**
- (51) **F41H 1/02** (11) **3 994 418 B1**
(52) **F41H 1/02**
- (25) De (26) De
(21) 20701789.8 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/052252 30.01.2020
(87) WO 2021/043447 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 PCT/EP2019/025294
20.01.2020 PCT/EP2020/051301
(54) • *SCHUTZGEGENSTAND IN FORM VON SCHUTZBEKLEIDUNG MIT SPLITTER-, STICH- UND/ODER SCHNITTSCHUTZEIGENSCHAFTEN, WOBEI DER SCHUTZGEGENSTAND MINDESTENS EIN TEXTILES FLÄCHENMATERIAL MIT SPLITTER-, STICH- UND/ODER SCHNITTSCHUTZEIGENSCHAFTEN UMFASST ODER HIERAUS BESTEHT.*
• *PROTECTIVE ITEM IN THE FORM OF PROTECTIVE CLOTHING WITH SPLINTER, PUNCTURE AND/OR CUT PROTECTION PROPERTIES, THE PROTECTIVE ITEM COMPRISING OR CONSISTING OF AT LEAST ONE TEXTILE PLANAR MATERIAL WITH SPLINTER, PUNCTURE AND/OR CUT PROTECTION PROPERTIES.*
• *ARTICLE DE PROTECTION SOUS FORME DE VÊTEMENT DE PROTECTION AVEC DES PROPRIÉTÉS DE PROTECTION CONTRE LES ÉCLATS, LES PERFORATIONS ET/OU LES COUPURES, L'ARTICLE DE PROTECTION COMPRENANT OU CONSISTANT EN AU MOINS UN MATÉRIAU TEXTILE PLAT AVEC DES PROPRIÉTÉS DE PROTECTION CONTRE LES ÉCLATS, LES PERFORATIONS ET/OU LES COUPURES.*
- (73) Blücher GmbH, Mettmanner Strasse 25, 40699 Erkrath, DE
(72) BAGGEN, Brigitte, 40699 Erkrath, DE
VOGT, Sarah, 40699 Erkrath, DE
(74) Strehlke, Ingo Kurt, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
- (51) **F42B 19/22** (11) **3 418 670 B1**
F02C 6/20

- (52) **F02C 6/203; F42B 19/22**
(25) En (26) En
(21) 18179270.6 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 23.06.2017 US 201715631128
(54) • **PARALLELE BRENNERKONFIGURATION
FÜR DIE ANTRIEBSTURBINE EINES UNBE-
MANNTEN UNTERWASSERFAHRZEUGS**
• **PARALLEL COMBUSTOR CONFIGURA-
TION FOR UNMANNED UNDERWATER VE-
HICLE PROPULSION TURBINE**
• **CONFIGURATION PARALLÈLE DE
CHAMBRES DE COMBUSTION POUR TUR-
BINE À PROPULSION D'UN VÉHICULE
SOUS-MARIN SANS ÉQUIPAGE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, WI
53511, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01B 5/00 → (51) **G21C 17/06**

- (51) **G01B 7/012** (11) **4 024 004 B1**
(52) **G01B 7/012**
(25) En (26) En
(21) 21216860.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202017139592
(54) • **STEUERUNG DER VERSTÄRKUNG DES SI-
GNALS EINES INDUKTIVEN POSITIONS-
SENSORS FÜR KOORDINATENMESSMA-
SCHINENSONDE**
• **INDUCTIVE POSITION SENSOR SIGNAL
GAIN CONTROL FOR COORDINATE MEA-
SURING MACHINE PROBE**
• **CONTRÔLE DE GAIN D'UN SIGNAL DE
CAPTEUR DE POSITION INDUCTIF POUR
SONDE DE MACHINE DE MESURE DE CO-
ORDONNÉES**
- (73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-
chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8533, JP
(72) HAMNER, Christopher Richard, Kirkland,
98034, US
HARSILA, Scott Allen, Kirkland, 98034, US
HEMMINGS, Scott Ellis, Kirkland, 98034, US
PATZWALD, Andrew Michael, Kirkland,
98034, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G01B 7/16** (11) **3 775 757 B1**
G01B 11/16 **G01M 5/00**
G01B 7/14 **G01B 11/02**
(52) **G01M 5/0033; G01B 7/18;**
G01B 11/16; G01M 5/0008;
G01M 5/0066; G01B 7/14;
G01B 11/026
(25) Fr (26) Fr
(21) 19719543.1 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) FR 2019/000041 28.03.2019
(87) WO 2019/185998 2019/40 03.10.2019
(87) WO 2019/185998 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 FR 1852696

- (54) • **VERFAHREN ZUR VERMESSUNG DES
STRUKTURELLEN ZUSTANDES EINES GE-
BÄUDES**
• **METHOD FOR MEASURING THE STRUC-
TURAL STATE OF A BUILDING**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE L'ETAT STRUC-
TUREL D'UN EDIFICE**
- (73) Perennea Developpement, 28 Rue de
l'Aqueduc, 11100 Narbonne, FR
(72) JALABERT, Jean-Luc, 11100 Narbonne, FR
ADELL, Jessy, 11100 Narbonne, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55
Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-
Lez, FR

G01B 9/02004 → (51) **H01S 3/107**

G01B 9/02091 → (51) **H01S 3/107**

G01B 11/00 → (51) **G01B 11/27**

G01B 11/16 → (51) **G01B 7/16**

G01B 11/25 → (51) **B60Q 1/08**

G01B 11/25 → (51) **G01B 11/27**

- (51) **G01B 11/27** (11) **3 598 110 B1**
G01N 21/95 **G01B 11/00**
G01N 21/84 **G01B 11/25**
(52) **G01B 11/2522; G01B 11/272;**
G01N 21/952; H04N 23/56;
H04N 23/90
(25) Ja (26) En
(21) 17900400.7 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2017/040422 09.11.2017
(87) WO 2018/168064 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 JP 2017047287
(54) • **INSPEKTIONSVERFAHREN UND INSPEKTI-
ONSVORRICHTUNG**
• **INSPECTION METHOD AND INSPECTION
APPARATUS**
• **PROCÉDÉ D'INSPECTION ET DISPOSITIF
D'INSPECTION**
- (73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyō-ku Kyoto-shi, Kyoto
602-8585, JP
(72) YOSHIDA, Takumi, Kyoto-shi Kyoto 602-
8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54,
81379 München, DE

G01B 15/04 → (51) **G01N 23/046**

- (51) **G01B 21/08** (11) **3 907 501 B1**
(52) **G01B 21/085**
(25) Ja (26) En
(21) 20751917.4 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) JP 2020/001048 15.01.2020
(87) WO 2020/162121 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 JP 2019019833
(54) • **DICKENMESSVERFAHREN, DICKEN-
MESSVORRICHTUNG, DEFEKTDETEKTI-
ONSVERFAHREN UND DEFEKTDETEKTI-
ONSVORRICHTUNG**
• **THICKNESS MEASUREMENT METHOD,
THICKNESS MEASUREMENT DEVICE, DE-
FECT DETECTION METHOD, AND DEFECT
DETECTION DEVICE**

- **PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉPAISSEUR, DIS-
POSITIF DE MESURE D'ÉPAISSEUR, PRO-
CÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS ET DIS-
POSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUTS**
- (73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) IRIE, Yousuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP
INOUE, Hirotsugu, Meguro-ku, Tokyo 152-
8550, JP
SAKAMOTO, Koutaro, Meguro-ku, Tokyo
152-8550, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

G01C 3/08 → (51) **G01S 13/86**

G01C 3/14 → (51) **G01S 13/86**

- (51) **G01C 5/00** (11) **3 786 579 B1**
G01C 15/00 **G01C 21/16**
G01C 21/28 **G01C 23/00**
G01S 19/49 **G01S 19/52**
G01V 7/16
(52) **G01C 21/165; G01C 5/00;**
G01C 15/00; G01V 7/16; G01S 19/52
(25) Ja (26) En
(21) 19841833.7 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/022094 04.06.2019
(87) WO 2020/021867 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 JP 2018138406
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG VON GEOI-
DEN, VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON
GEOIDEN, VORRICHTUNG ZUR SCHÄT-
ZUNG VON GEOIDEN UND VORRICHT-
UNG ZUR SAMMLUNG VON DATEN ZUR
BERECHNUNG VON GEOIDEN**
• **GEOID MEASUREMENT METHOD, GEOID
MEASUREMENT APPARATUS, GEOID ESTI-
MATION DEVICE, AND GEOID CALCULA-
TION DATA COLLECTION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE GÉOÏDE, APPA-
REIL DE MESURE DE GÉOÏDE, DISPOSITIF
D'ESTIMATION DE GÉOÏDE ET DISPOSITIF
DE COLLECTE DE DONNÉES DE CALCUL
DE GÉOÏDE**
- (73) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY,
LIMITED, 21-1, Dogenzaka 1-chome,
Shibuya-ku Tokyo 150-0043, JP
TOKYO INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 2-12-
1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550,
JP
(72) KOZUMA, Mikio, Meguro-ku, Tokyo 150-
8550, JP
INOUE, Ryotaro, Meguro-ku, Tokyo 150-
8550, JP
HOSOYA, Toshiyuki, Meguro-ku, Tokyo 150-
8550, JP
TANAKA, Atsushi, Shibuya-ku, Tokyo 150-
0043, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
(60) 22154499.2 / 4 033 204

G01C 15/00 → (51) **G01C 5/00**

G01C 15/00 → (51) **G01S 17/02**

G01C 21/16 → (51) **G01C 5/00**

G01C 21/28 → (51) **G01C 5/00**

G01C 21/32 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G01C 21/34** (11) **3 588 008 B1**
G01C 21/36 **G06Q 10/04**
G06Q 50/30 **G08G 1/00**
G08G 1/0968

(52) **G01C 21/343; G01C 21/3438;**
G01C 21/362; G06Q 10/047;
G06Q 50/30; G08G 1/096838;
G08G 1/096894; G08G 1/202

(25) En (26) En
(21) 19181182.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201862690494 P
28.06.2018 US 201816021522

(54) • **AUTOMATISIERTES TAXI, DAS EIN ALTERNATIVES ZIEL ZUR OPTIMIERUNG DER ROUTE VORSCHLÄGT**
• **AUTOMATED-TAXI THAT PROPOSES ALTERNATE-DESTINATION TO OPTIMIZE ROUTE**
• **TAXI AUTOMATISÉ PROPOSANT UNE DESTINATION ALTERNATIVE POUR OPTIMISER UN ITINÉRAIRE**

(73) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) Mangal, Nandita, Los Altos, CA 94024, US Laur, Michael H., Mission Viejo, CA 92692, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01C 21/34 → (51) **B60L 53/00**

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/34**

G01C 23/00 → (51) **G01C 5/00**

G01D 4/00 → (51) **G01F 15/075**

G01D 5/04 → (51) **B62D 15/02**

(51) **G01D 5/12** (11) **3 198 230 B1**
G01L 3/00 **G01R 33/02**
G01R 33/00 **G01D 5/244**
G01R 33/025 **G01L 3/10**

(52) **G01D 5/24428; G01L 3/101;**
G01R 33/0076; G01R 33/025

(25) En (26) En
(21) 15844184.0 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2017
(86) US 2015/052161 25.09.2015
(87) WO 2016/049423 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 US 201462055791 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AKTIVEN AUSWUCHTUNG/UNTERDRÜCKUNG VON MAGNETISCHEN INTERFERENZEN BEI EINEM MAGNETSENSOR**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ACTIVE BALANCING/CANCELLATION OF MAGNETIC INTERFERENCE IN A MAGNETIC SENSOR**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉQUILIBRAGE ACTIF/ANNULATION ACTIVE DE L'INTERFÉRENCE MAGNÉTIQUE DANS UN CAPTEUR MAGNÉTIQUE**

(73) Bourns, Inc., 1200 Columbia Avenue, Riverside, CA 92507, US
(72) XU, Jian, Windsor, Ontario N9B 3V9, CA SEIBOLD, Aaron, Lake Orion, MI 48362, US
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

G01D 5/14 → (51) **B62D 15/02**

G01D 5/24 → (51) **G01V 3/10**

G01D 5/244 → (51) **G01D 5/12**

(51) **G01D 5/347** (11) **3 798 580 B1**
G01D 5/24 **G01B 21/02**

(52) **G01D 5/34753; G01B 21/02;**
G01D 5/24

(25) De (26) De
(21) 20192557.5 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021
(30) 25.09.2019 DE 102019214643

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MESSKOPFGEHÄUSES, DECKEL UND MESSKOPFGEHÄUSE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A MEASURING HEAD HOUSING, COVER AND MEASURING HEAD HOUSING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOITIER DE TÊTE DE MESURE, COUVERCLE ET BOITIER DE TÊTE DE MESURE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Schuler, Stefan, 97453 Schonungen, DE

(51) **G01D 5/353** (11) **3 948 168 B1**
G02B 6/12 **G02B 6/28**
G02B 6/42

(52) **G01D 5/35387; G02B 6/12016;**
G02B 6/2813; G01D 5/35316;
G02B 6/2746

(25) Fr (26) Fr
(21) 20768084.4 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) FR 2020/050755 06.05.2020
(87) WO 2020/225513 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 FR 1904783

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERTEILUNG EINES SIGNALS IM HINBLICK AUF DIE MESSUNG VON WELLENLÄNGENVERSCHIEBUNGEN**
• **DEVICE FOR DISTRIBUTING A SIGNAL WITH A VIEW TO MEASURING WAVELENGTH SHIFTS**
• **DISPOSITIF DE RÉPARTITION DE SIGNAL POUR LA MESURE DE DÉCALAGES EN LONGUEUR D'ONDE**

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LABEYE, Pierre, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR LAFFONT, Guillaume, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **G01D 5/38** (11) **3 943 893 B1**
G02B 5/18
G01D 5/38

(25) De (26) De
(21) 21184950.0 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022

(30) 23.07.2020 DE 102020209276
(54) • **OPTISCHE POSITIONSMESSEINRICHTUNG**
• **OPTICAL POSITIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE DE MESURE DE LA POSITION**

(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) SPECKBACHER, Peter, 84558 Kirchweidach, DE SEDLMEIER, Wolfgang, 83119 Obing, DE FUNK, Stefan, 83278 Traunstein, DE SCHWABE, Moritz, 83339 Chieming, DE

G01D 9/00 → (51) **G01F 15/075**

G01D 11/24 → (51) **G01L 19/00**

G01D 11/24 → (51) **G01N 27/404**

(51) **G01D 21/00** (11) **3 717 875 B1**
G01F 15/00 **G01F 15/02**
G01F 23/80 **G08C 17/02**
G08C 19/00

(52) **G01D 21/00; G01F 15/003;**
G01F 15/022; G01F 23/802;
G01F 23/804; G08C 17/02; G08C 19/00

(25) De (26) De
(21) 18803413.6 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/081051 13.11.2018
(87) WO 2019/105731 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 DE 102017128566

(54) • **SENSORANORDNUNG ZUR ANORDNUNG AN EINER PROZESSANLAGE**
• **SENSOR ARRANGEMENT FOR A PROCESS INSTALLATION**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT**

(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) WILHELM, Thomas, 09113 Chemnitz, DE FINK, Nikolai, 4147 Aesch, CH DRAHM, Wolfgang, 85435 Erding, DE RIEDER, Alfred, 84032 Landshut, DE KLÖFER, Peter, 79585 Steinen, DE MOORE, Thomas, 07751 Jena-Drackendorf, DE

(74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01F 1/36** (11) **2 681 516 B1**
G01F 25/00 **G01F 1/50**
G01F 25/10

(52) **G01F 1/36; G01F 1/50; G01F 25/10**

(25) En (26) En
(21) 12710822.3 (22) 23.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.01.2014
(86) US 2012/026260 23.02.2012
(87) WO 2012/118690 2012/36 07.09.2012
(30) 03.03.2011 US 201113039698

(54) • **DIFFERENTIALDRUCKBASIERTE DURCHFLOSSMESSUNG**
• **DIFFERENTIAL PRESSURE BASED FLOW MEASUREMENT**
• **MESURE DU DÉBIT PAR PRESSION DIFFÉRENTIELLE**

(73) Rosemount Inc., 8200 Market Boulevard, Chanhassen, MN 55317, US
(72) WEHRS, David L., Eden Prairie MN 55344, US

MILLER, John P., Eden Prairie MN 55347, US
KLOSINSKI, Andrew J., Waconia MN 55387, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01F 1/36 → (51) **G01F 1/58**

G01F 1/50 → (51) **G01F 1/36**

(51) **G01F 1/58** (11) **4 001 857 B1**
G01F 1/684 **G01F 1/36**

(52) **G01F 1/684; G01F 1/363; G01F 1/584**

(25) De (26) De

(21) 21208661.5 (22) 17.11.2021

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

(43) 25.05.2022

(30) 19.11.2020 DE 102020130596

(54) • DURCHFLUSSMESSGERÄT, SENSOREINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DURCHFLUSSMESSGERÄTS
• FLOW METER, SENSOR UNIT AND METHOD FOR MANUFACTURING A FLOW METER

• DÉBITMÈTRE, UNITÉ DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DÉBITMÈTRE

(73) Krohne AG, Uferstrasse 90, 4019 Basel, CH

(72) Elenbaas, Jacco, 4794RP Heijningen, NL

(74) Gesthuysen Patentanwälte, Patentanwälte Huysenallee 100, 45128 Essen, DE

G01F 1/684 → (51) **G01F 1/58**

G01F 1/74 → (51) **G01N 9/26**

(51) **G01F 1/84** (11) **3 631 378 B1**
G01F 25/10

(52) **G01F 1/8413; G01F 1/8472; G01F 25/10**

(25) De (26) De

(21) 18723489.3 (22) 08.05.2018

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

(43) 08.04.2020

(86) EP 2018/061852 08.05.2018

(87) WO 2018/219601 2018/49 06.12.2018

(30) 02.06.2017 DE 102017112245

(54) • MESSAUFNEHMER ZUM MESSEN DES MASSENDURCHFLUSSES EINES STRÖMUNGSFÄHIGEN MEDIUMS
• SENSOR FOR MEASURING THE MASS FLOW OF A FLOWABLE MEDIUM
• CAPTEUR DE MESURE POUR MESURER LE DÉBIT MASSIQUE D'UN MILIEU FLUIDE

(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH

(72) HUBER, Christof, 3007 Bern, CH

SCHÜTZE, Christian, 4055 Basel, CH

MUNDSCHIN, Dieter, 4410 Liestal, CH

SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach, CH

RAMSEYER, Severin, 4142 M nchenstein, CH

WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE

(74) Hahn, Christian, et al, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/84 → (51) **G01F 25/10**

G01F 15/00 → (51) **G01D 21/00**

G01F 15/02 → (51) **G01D 21/00**

(51) **G01F 15/075** (11) **3 705 855 B1**
E03B 7/07 **E03C 1/122**
G01D 4/00 **G01D 9/00**
G06Q 50/06

(52) **G01F 15/0755; E03B 7/07; G01D 4/00**

(25) De (26) De

(21) 20160090.5 (22) 28.02.2020

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

(43) 09.09.2020

(30) 08.03.2019 DE 102019105946

(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON FLÜSSIGKEITSVERBRÄUCHEN EINER MEHRZAHL VON FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHERN
• METHOD FOR DETERMINING LIQUID CONSUMPTION OF A PLURALITY OF LIQUID CONSUMERS

• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES CONSOMMATIONS DE LIQUIDE D'UNE PLURALITÉ DE CONSOMMATEURS DE LIQUIDE

(73) Grohe AG, Postfach 13 61, 58653 Hemer, DE

(72) FISCHER, Timo, 58765 Hemer, DE

G01F 23/284 → (51) **H01Q 1/22**

(51) **G01F 23/296** (11) **3 983 762 B1**
G01N 11/16 **G01F 1/66**
G01N 9/00

(52) **G01F 23/296; G01F 1/66; G01N 11/16; G01N 2009/006**

(25) De (26) De

(21) 20723859.3 (22) 06.05.2020

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

(43) 20.04.2022

(86) EP 2020/062523 06.05.2020

(87) WO 2020/249319 2020/51 17.12.2020

(30) 13.06.2019 DE 102019116152

(54) • VIBRONISCHER MULTISENSOR
• VIBRONIC MULTISENSOR
• MULTICAPTEUR VIBRONIQUE

(73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

(72) KUHNEN, Raphael, 79418 Schliengen, DE

BRENGARTNER, Tobias, 79312 Emmendingen, DE

LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE

SCHLEIFERBÖCK, Jan, 79595 Rümplingen, DE

SPRINGMANN, Thorsten, 79688 Hausen, DE

(74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/80 → (51) **G01D 21/00**

G01F 25/00 → (51) **G01F 1/36**

G01F 25/00 → (51) **G01F 25/10**

(51) **G01F 25/10** (11) **3 811 038 B1**
G01F 1/84 **G01F 25/00**

(52) **G01F 25/00; G01F 1/8436; G01F 25/13**

(25) En (26) En

(21) 19733333.9 (22) 07.06.2019

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

(43) 28.04.2021

(86) US 2019/035950 07.06.2019

(87) WO 2019/245752 2019/52 26.12.2019

(30) 21.06.2018 US 201862687879 P

(54) • VERFAHREN ZUR PRÜFUNG MEHRERER, AUF EINER GEMEINSAMEN PLATTFORM INTEGRIERTER CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSER
• METHOD OF PROVING MULTIPLE CORIOLIS FLOW METERS INTEGRATED ON A COMMON PLATFORM
• PROCÉDÉ PERMETTANT D'HOMOLOGUER DE MULTIPLES DÉBITMÈTRES DE CORIOLIS INTÉGRÉS SUR UNE PLATE-FORME COMMUNE

(73) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US

(72) PATTEN, Andrew, Timothy, Boulder, CO 80302, US

DEPENNING, Charles, Boulder, CO 80303, US

(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01F 25/10 → (51) **G01F 1/36**

G01F 25/10 → (51) **G01F 1/84**

G01H 17/00 → (51) **B65H 5/06**

(51) **G01J 1/02** (11) **3 584 549 B1**
G01J 1/04 **G01S 3/782**
G01J 1/42 **G01S 3/786**

(52) **G01J 1/0242; G01J 1/0266; G01J 1/0271; G01J 1/0403; G01S 3/782; G01S 3/7861; G01J 2001/4266**

(25) It (26) En

(21) 18425045.4 (22) 18.06.2018

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

(43) 25.12.2019

(54) • POLYEDRISCHER SOLARSENSOR

• POLYHEDRAL SOLAR SENSOR

• CAPTEUR SOLAIRE POLYÉDRIQUE

(73) Alitec S.r.L., Via Ponte Nazionale 33, 54023 Filattiera (MS), IT

(72) ROSSI, Alessandro, 6942 Savosa, CH

(74) Leotta, Antonio, Italbrevetti S.r.l. Via S. D'Acquisto, 40/N, 56025 Pontedera (PI), IT

G01J 1/02 → (51) **H01L 31/054**

G01J 1/04 → (51) **G01J 1/02**

G01J 1/04 → (51) **H01L 31/0216**

G01J 1/04 → (51) **H01L 31/054**

(51) **G01J 1/42** (11) **3 399 288 B1**
G01J 3/50 **H04N 5/232**
H04N 5/225 **H04N 5/369**
H04N 5/235

(52) **G01J 1/4204; G01J 3/505; H04N 23/45; H04N 23/71; H04N 25/702**

(25) En (26) En

(21) 18170252.3 (22) 01.05.2018

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

- (43) 07.11.2018
- (30) 03.05.2017 CN 201710305891
- (54) • *KAMERAANORDNUNG UND MOBILE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CAMERA ASSEMBLY AND MOBILE ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE CAMÉRA ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE MOBILE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHENG, Jiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G01J 1/42 → (51) **G01J 1/02**

G01J 1/42 → (51) **H01L 31/054**

G01J 1/56 → (51) **H01L 31/054**

G01J 3/00 → (51) **A01B 79/00**

- (51) **G01J 3/02** (11) **3 104 146 B1**
G01J 3/18 **G01J 3/36**
- (52) **G01J 3/021; G01J 3/0256; G01J 3/0262; G01J 3/0264; G01J 3/0286; G01J 3/0291; G01J 3/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 15745980.1 (22) 03.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2016
- (86) JP 2015/053002 03.02.2015
- (87) WO 2015/119118 2015/32 13.08.2015
- (30) 05.02.2014 JP 2014020665
- (54) • *SPEKTROMETER UND SPEKTROMETERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SPECTROMETER, AND SPECTROMETER PRODUCTION METHOD*
• *SPECTROSCOPE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) YOKINO, Takafumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
SHIBAYAMA, Katsumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 23159379.9

- (51) **G01J 3/02** (11) **3 290 880 B1**
G01J 5/02 **G01J 5/04**
G01J 5/06 **G01J 5/0802**
G01J 5/10 **G02B 5/28**
G01J 3/26 **G02B 26/00**
- (52) **G01J 3/26; G01J 3/0286; G01J 3/0291; G01J 5/0225; G01J 5/024; G01J 5/045; G01J 5/046; G01J 5/06; G01J 5/064; G01J 5/0802; G01J 5/10; G02B 5/284; G02B 26/001**

- (25) Ja (26) En
(21) 16786366.1 (22) 19.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (86) JP 2016/062414 19.04.2016
- (87) WO 2016/175089 2016/44 03.11.2016
- (30) 28.04.2015 JP 2015092360
- (54) • *OPTISCHE DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL DETECTION DEVICE*

- *DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE*
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) HIROSE Masaki, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SHIBAYAMA Katsumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
KASAHARA Takashi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
KAWAI Toshimitsu, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
YASHIRO Takehiko, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
MINENO Mitsushi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SUZUKI Shigeru, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 23159368.2

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/39**

G01J 3/10 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/12 → (51) **H01L 31/0216**

G01J 3/18 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/26 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/36 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/36 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/42 → (51) **G01N 21/39**

G01J 3/50 → (51) **G01J 1/42**

G01J 5/02 → (51) **G01J 3/02**

G01J 5/04 → (51) **G01J 3/02**

G01J 5/06 → (51) **G01J 3/02**

G01J 5/0802 → (51) **G01J 3/02**

G01J 5/10 → (51) **G01J 3/02**

G01J 9/00 → (51) **H01S 3/107**

G01K 1/02 → (51) **H05B 6/06**

- (51) **G01K 1/143** (11) **3 353 792 B1**
G01K 13/02 **G01K 7/04**
- (52) **G01K 1/143; G01K 7/04; G01K 13/02; Y02E 30/30**
- (25) En (26) En
(21) 16856528.1 (22) 21.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
- (86) CA 2016/051224 21.10.2016
- (87) WO 2017/066881 2017/17 27.04.2017
- (30) 23.10.2015 US 201562245692 P
- (54) • *TESTVORRICHTUNG UND INSTRUMENTIERTE LEITUNG DAFÜR*
• *TEST APPARATUS AND INSTRUMENTED CONDUIT FOR USE WITH SAME*
• *APPAREIL D'ESSAI ET CONDUIT INSTRUMENTÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC CE DERNIER*
- (73) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée, Chalk River Laboratories, Chalk River, Ontario K0J 1J0,

- CA
- (72) NITHEANANDAN, Thambiyah, Deep River, Ontario K0J 1P0, CA
- (74) Isarpentent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01K 7/04 → (51) **G01K 1/143**

G01K 13/02 → (51) **G01K 1/143**

G01L 1/20 → (51) **G01L 5/22**

G01L 3/00 → (51) **G01D 5/12**

G01L 3/10 → (51) **G01D 5/12**

- (51) **G01L 5/22** (11) **3 290 887 B1**
G01L 1/20 **B62J 1/00**
- (52) **G01L 1/205; G01L 5/228; B62J 1/00**
- (25) De (26) De
(21) 17186387.1 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (30) 30.08.2016 DE 102016216316
08.12.2016 DE 102016224436
- (54) • *VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FAHRRADSATTELGRÖSSE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A BICYCLE SADDLE SIZE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE TAILLE DE SELLE DE BICYCLETTE*
- (73) Ergon International GmbH, Universitätsstrasse 2, 56070 Koblenz, DE
- (72) Arnold, Franc, 56068 Koblenz, DE
Wintergerst, Götz, 70374 Stuttgart, DE
Jagodzinski, Ron, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G01L 19/00** (11) **3 628 991 B1**
G01D 11/24 **G01L 19/06**
G01L 19/14 **G01M 3/24**

- (52) **G01M 3/24; G01L 19/0084; G01L 19/0663; G01L 19/144; G01L 19/148**

- (25) En (26) En
(21) 19199409.4 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (30) 26.09.2018 US 201816143110
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHERSTELLUNG DER BESCHRÄNKUNG DER FLAMMENAUSBREITUNG EINZELNER SUBMODULE IN EINEM ULTRASCHALLGASLECKMELDER*
• *SYSTEMS AND METHODS TO SECURE FLAME SPREAD RESTRICTION OF INDIVIDUAL SUB-MODULES IN AN ULTRASONIC GAS LEAK DETECTOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SÉCURISER LA RESTRICTION DE PROPAGATION DE FLAMME DE SOUS-MODULES INDIVIDUELS DANS UN DÉTECTEUR DE FUITE DE GAZ ULTRASONIQUE*
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road, M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US

- (72) HRINA, Lubos, Morris Plains, NJ 07950, US
BOMBERA, Mojmir, Morris Plains, NJ
07950, US
ADAMEK, Jan, Morris Plains, NJ 07950, US
WATTS, Rodney Royston, Morris Plains, NJ
07950, US
SLAMKA, Martin, Morris Plains, NJ 07950,
US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01L 19/06 → (51) **G01L 19/00**

G01L 19/14 → (51) **G01L 19/00**

- (51) **G01M 3/18** (11) **3 722 770 B1**
F04B 43/00 **F04B 43/04**
F04B 53/22
- (52) **G01M 3/183; F04B 43/009;**
F04B 43/04; F04B 53/22; G01M 3/186
- (25) En (26) En
- (21) 20166963.7 (22) 31.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (30) 02.04.2019 US 201962828457 P
- (54) • **PUMPENSYSTEM MIT SCHUTZ VOR LECK-**
SCHÄDEN
• **PUMP SYSTEM WITH LEAK DAMAGE PRO-**
TECTION
• **SYSTÈME DE POMPE DOTÉ D'UNE PRO-**
TECTION CONTRE LES DOMMAGES DE
FUITE
- (73) Northern Tool & Equipment Company Inc.,
2800 Southcross Drive West, Burnsville,
MN 55306, US
- (72) PILCHER, Matthew, Owatonna, Minnesota
55060, US
RANCOURT, Timothy, Lakeville, Minnesota
55044, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive,
Leicester, LE4 5NU, GB

G01M 3/24 → (51) **G01L 19/00**

G01M 5/00 → (51) **G01B 7/16**

- (51) **G01M 17/007** (11) **2 610 605 B1**
B60G 17/018 **B60L 15/20**
B60W 40/10
- (52) **B60L 3/102; B60W 10/04;**
B60W 10/184; B60W 30/025;
B60W 30/20; B60W 40/11;
G01M 7/02; G01M 17/007;
B60W 2520/16; B60W 2520/263;
B60W 2520/28; B60W 2710/0666;
B60W 2710/182; Y02T 10/72
- (25) Ja (26) En
- (21) 11819904.1 (22) 23.08.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2013
- (86) JP 2011/068910 23.08.2011
- (87) WO 2012/026441 2012/09 01.03.2012
- (30) 26.08.2010 JP 2010189106
26.08.2010 JP 2010189027
26.08.2010 JP 2010189067
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER KA-**
ROSSEIEVIBRATION UND STEUERVOR-
RICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG EINER
KAROSSEIEVIBRATION DAMIT
• **DEVICE FOR ESTIMATING VEHICLE BODY**
VIBRATION AND CONTROLLER FOR SUP-
PRESSING VEHICLE BODY VIBRATION US-
ING SAME

- **DISPOSITIF PERMETTANT D'ESTIMER UNE**
VIBRATION DE CARCASSE DE VÉHICULE ET
CONTRÔLEUR CORRESPONDANT PER-
METTANT DE SUPPRIMER UNE VIBRA-
TION DE CARCASSE DE VÉHICULE
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
- (72) SHIOZAWA Yuuki, Yokohama-shi Kanagawa
221-0023, JP
NAWANO Masaaki, Yokohama-shi
Kanagawa 221-0023, JP
KOBAYASHI Yosuke, Yokohama-shi
Kanagawa 221-0023, JP
NAKAMURA Tamaki, Yokohama-shi
Kanagawa 221-0023, JP
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **G01N 1/00** (11) **3 184 985 B1**
G01N 1/28 **G01N 27/62**
G01N 35/10 **G01N 1/32**
B01L 3/02 **H01J 49/04**
H01J 49/10

- (52) **G01N 27/62; B01L 3/0293;**
G01N 1/00; G01N 1/28; G01N 1/32;
G01N 35/10; G01N 35/1095;
B01L 3/0203; B01L 2200/082;
B01L 2400/022
- (25) Ja (26) En
- (21) 15833717.0 (22) 21.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2017
- (86) JP 2015/070681 21.07.2015
- (87) WO 2016/027607 2016/08 25.02.2016
- (30) 20.08.2014 JP 2014167171
- (54) • **AUTOMATISCHE LOKALISIERTE SUBSTRA-**
TANALYSEVORRICHTUNG UND ANALYSE-
VERFAHREN
• **AUTOMATIC LOCALIZED SUBSTRATE**
ANALYSIS DEVICE AND ANALYSIS
METHOD
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE**
LOCALISÉE DE SUBSTRATS ET PROCÉDÉ
D'ANALYSE
- (73) Ias Inc., 2-1, Hinohommachi 2-chome,
Hino-shi, Tokyo 191-0011, JP
Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 6-2,
Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0004, JP
- (72) KAWABATA, Katsuhiko, Hino-shi, Tokyo
191-0011, JP
ICHINOSE, Tatsuya, Hino-shi, Tokyo 191-
0011, JP
IMAI, Toshihiko, Nishishirakawa-gun,
Fukushima 961-8061, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/00**

(51) **G01N 1/31** (11) **3 625 541 B1**
G01N 35/00

- (52) **G01N 1/312; G01N 35/00712;**
G01N 2035/00039; G01N 2035/00138
- (25) De (26) De
- (21) 19707775.3 (22) 25.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) EP 2019/054629 25.02.2019
- (87) WO 2019/166380 2019/36 06.09.2019
- (30) 01.03.2018 DE 102018104709
- (54) • **EINDECKAUTOMAT**

- **COVERSLIPPING MACHINE**
- **AUTOMATE DE RECOUVREMENT**
- (73) Leica Biosystems Nussloch GmbH,
Heidelberger Strasse 17-19, 69226
Nussloch, DE
- (72) SIEHL, Benjamin, 69226 Nußloch, DE
SHARPE, Markus, 69117 Heidelberg, DE
WITTMANN, Markus, 69126 Heidelberg, DE
- (74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR
Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach,
DE
- (60) 19219834.9 / 3 654 012

G01N 1/32 → (51) **G01N 1/00**

- (51) **G01N 3/42** (11) **3 966 546 B1**
- (52) **G01N 11/12; G01N 3/42;**
G01N 33/26; G01N 2011/0093;
G01N 2203/0226; G01N 2203/04;
G01N 2203/0482; G01N 2203/0688
- (25) Pl (26) En
- (21) 20744093.4 (22) 08.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) IB 2020/054373 08.05.2020
- (87) WO 2020/225787 2020/46 12.11.2020
- (30) 09.05.2019 PL 42987819
- (54) • **WACHSANALYSATOR**
• **WAX ANALYSER**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE DE CIRE**
- (73) Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Plac
Marii Curie-Skłodowskiej 5, 20-031 Lublin,
PL
- (72) PIETROW, Marek, 20-330 Lublin, PL
GAGOS, Mariusz, 20-530 Lublin, PL
WAWRYSZCZUK, Jan, 20-032 Lublin, PL
- (74) Augustyniak, Magdalena Anna, et al,
PolSERVICE Kancelaria Rzecznikow
Patentowych sp. z o.o. Bluszczanska 73, 00-
712 Warszawa, PL

(51) **G01N 9/26** (11) **2 880 417 B1**
G01F 1/74

- (52) **E21B 43/00; G01F 1/74;**
G01F 1/8436; G01F 15/02;
G01N 9/002; G01N 2009/006
- (25) En (26) En
- (21) 12746220.8 (22) 01.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2015
- (86) US 2012/049133 01.08.2012
- (87) WO 2014/021884 2014/06 06.02.2014
- (54) • **BESTIMMUNG DER FLÜSSIGKEITSEIGEN-**
SCHAFTEN EINER MEHRKOMONENTEN-
FLÜSSIGKEIT MIT KOMPRIMIERBAREN
UND UNKOMPRIMIERBAREN KOMPO-
NENTEN
• **FLUID CHARACTERISTIC DETERMINATION**
OF A MULTI-COMPONENT FLUID WITH
COMPRESSIBLE AND INCOMPRESSIBLE
COMPONENTS
• **DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES**
DE FLUIDE D'UN FLUIDE À COMPOSANTS
MULTIPLES CONTENANT DES COMPO-
SANTS COMPRESSIBLES ET INCOMPRES-
SIBLES
- (73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle,
Boulder, CO 80301, US
- (72) SCHOLLENBERGER, Frederick Scott,
Boulder, Colorado 80305, US
WEINSTEIN, Joel, Boulder, Colorado 80301,
US
SHEPHERD, David John, Auckland 1061, NZ
- (74) Ellis, Christopher Paul, et al, Ollila Law
Limited Unit 7 The Courtyard Timothys

Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01N 15/14 → (51) **G01N 33/493**

G01N 21/01 → (51) **G01N 21/39**

(51) **G01N 21/03** (11) **3 532 823 B1**
G01N 21/3504

(52) **G01N 21/3504; G01N 21/031**

(25) En (26) En
(21) 17794848.6 (22) 23.10.2017

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

(43) 04.09.2019
(86) US 2017/057793 23.10.2017
(87) WO 2018/080956 2018/18 03.05.2018
(30) 27.10.2016 US 201615336364

(54) • **GASNACHWEISSYSTEM MIT RINGREFLEKTOR**
• **GAS DETECTOR SYSTEM WITH RING REFLECTOR**
• **CAPTEUR DE GAZ À RÉFLECTEUR ANNU-LAIRE**

(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) FRITZ, Bernard, Morris Plains New Jersey 07950, US
MARTA, Teresa, Morris Plains New Jersey 07950, US
LANGNESS, Chad, Morris Plains New Jersey 07950, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01N 21/03 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/05 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/25 → (51) **A01B 79/00**

(51) **G01N 21/31** (11) **3 830 550 B1**
G01N 21/88 **G01N 33/02**
G01J 3/02 **G01J 3/10**
G01J 3/36 **A22C 17/00**
B07C 5/342 **G01N 21/17**
G01N 21/84 **G01N 21/94**
B07C 5/00

(52) **G01N 33/02; A22C 17/008; B07C 5/342; G01J 3/0202; G01J 3/0205; G01J 3/0286; G01J 3/0289; G01J 3/0291; G01J 3/10; G01J 3/36; G01N 21/31; G01N 21/8806; B07C 2501/0081; G01N 21/94; G01N 2021/1765; G01N 2021/1774; G01N 2021/3155; G01N 2021/845; G01N 2201/0231; G01N 2201/0238; G01N 2201/0686**

(25) En (26) En
(21) 19849351.2 (22) 14.08.2019

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

(43) 09.06.2021
(86) IB 2019/056917 14.08.2019
(87) WO 2020/035813 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 US 201815998434

(54) • **VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ANALYSE VON LEBENSMITTELPRODUKTEN**
• **DEVICE FOR OPTICALLY ANALYZING FOOD PRODUCTS**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE OPTIQUE DE PRODUITS ALIMENTAIRES**

(73) P&P Optica Inc., 680-A Davenport Road, Waterloo, Ontario N2V 2C3, CA

(72) IYER, Krishna, Waterloo, Ontario N2J1R3, CA
PAWLUCZYK, Olga Ewa, Waterloo, Ontario N2V 2C3, CA
OLDENBURG, Bradley, Waterloo, Ontario N2K 4C1, CA
GUTHRIE, Simon, Waterloo, Ontario N2V 2C3, CA
STORK, Timothy M.F., Kitchener, Ontario N2A 0J3, CA
OSIKA, Ewa, Cambridge, Ontario N3H 4R8, CA
LIZIUS, David William, Guelph, Ontario N1G 2N2, CA
PAWLUCZYK, Romuald, Conestogo, Ontario N0B 1N0, CA
SHAW, Anthony Robert, Waterloo, Ontario N2V 2S2, CA
BARAN-HARPER, Alexander, Waterloo, Ontario N2K 2M8, CA

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G01N 21/31 → (51) **G01N 21/39**

G01N 21/3504 → (51) **G01N 21/03**

G01N 21/3504 → (51) **G01N 21/39**

G01N 21/3577 → (51) **G01N 21/85**

G01N 21/359 → (51) **G01N 21/85**

(51) **G01N 21/39** (11) **2 927 668 B1**
G01N 21/3504 **G01J 3/02**
G01J 3/42 **G02B 27/10**
G01N 21/01 **G01N 21/31**

(52) **G01N 21/39; G01J 3/0291; G01J 3/42; G01N 21/01; G01N 21/3504; G01N 21/85; G02B 27/1006; G01N 2021/015; G01N 2021/1738; G01N 2201/024**

(25) En (26) En
(21) 15161624.0 (22) 30.03.2015

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

(43) 07.10.2015
(30) 04.04.2014 GB 201406152

(54) • **MODULARES ANALYSESYSTEM**
• **MODULAR ANALYSIS SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ANALYSE MODULAIRE**

(73) Servomex Group Limited, Jarvis Brook Crowborough, Sussex TN6 3FB, GB

(72) Kasiutich, Vasilii, Crowborough, Sussex TN6 3FB, GB
Lopez, Martin, Crowborough, Sussex TN6 3FB, GB

(74) Jennings, Michael John, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(60) 22215669.7

G01N 21/47 → (51) **G01N 33/493**

G01N 21/51 → (51) **G01N 33/03**

(51) **G01N 21/64** (11) **2 834 622 B1**
G01N 21/03 **G01N 21/05**

(52) **B01L 3/527; C12Q 1/6874; G01N 21/6428; G01N 21/6486; B01L 3/502715; G01N 2021/0307; G01N 2021/0325; G01N 2021/058; G01N 2021/6417; G01N 2021/6441; G01N 2021/6482**

(25) En (26) En
(21) 13710114.3 (22) 13.02.2013

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

(43) 11.02.2015
(86) US 2013/025963 13.02.2013
(87) WO 2013/151622 2013/41 10.10.2013
(30) 03.04.2012 US 201261619784 P

(54) • **INTEGRIERTER OPTOELEKTRONISCHER LESEKOPF UND FLUIDIKARTUSCHES ZUR NUCLEINSÄURESEQUENZIERUNG**
• **INTEGRATED OPTOELECTRONIC READ HEAD AND FLUIDIC CARTRIDGE USEFUL FOR NUCLEIC ACID SEQUENCING**
• **TÊTE DE LECTURE OPTOÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE ET CARTOUCHE FLUIDIQUE UTILE POUR LE SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES**

(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

(72) BUERMANN, Dale, San Diego, California 92122, US
MOON, John A., San Diego, California 92122, US
CRANE, Bryan, San Diego, California 92122, US
WANG, Mark, San Diego, California 92122, US
HONG, Stanley S., Hayward, California 94545, US
HARRIS, Jason, Hayward, California 94545, US
HAGE, Matthew, San Diego, California 92122, US
NIBBE, Mark J., San Diego, California 92122, US

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

G01N 21/64 → (51) **C09K 11/06**

G01N 21/64 → (51) **G01N 33/493**

(51) **G01N 21/71** (11) **3 710 812 B1**
B07C 5/34 **G01N 21/84**
G01N 21/85 **G01B 11/00**
G01B 11/24

(52) **G01N 21/718; B07C 5/34; G01B 11/002; G01B 11/24; G01N 2021/845; G01N 2021/8592**

(25) En (26) En
(21) 18816332.3 (22) 14.11.2018

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

(43) 23.09.2020
(86) US 2018/060932 14.11.2018
(87) WO 2019/099453 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 CN 201711139983

(54) • **AUTOMATISIERTES SYSTEM ZUM SORTIEREN VON ALUMINIUMSCHROTT AUS DER LUFTFAHRT AUF DER BASIS VON LASERINDUZIERTE DURCHBRUCHTECHNIK**
• **AN AUTOMATED AERO ALUMINIUM SCRAP SORTING SYSTEM BASED ON LASER INDUCED BREAKDOWN (LIBS) TECHNIQUE**
• **SYSTÈME AUTOMATISÉ DE TRI DE RÉSIDUS D'ALUMINIUM AÉRONAUTIQUE À BASE D'UNE TECHNIQUE DE SPECTROSCOPIE PAR CLAQUAGE INDUIT PAR LASER (LIBS)**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) SHEN, Xuejing, Beijing 100081, CN
LIN, Ying, Haidian District, CN
LIU, Jia, Haidian District, CN
SHEN, Rui, Haidian District, CN
XU, Peng, Beijing 100081, CN

- HU, Yanbin, Beijing 100081, CN
WU, Han, Beijing 100081, CN
WANG, Hui, Beijing 100081, CN
ZENG, Jiaqing, Beijing 100081, CN
YANG, Libin, Beijing 100081, CN
ZHAO, Ge, Beijing 100081, CN
YAO, Jun, Beijing 100081, CN
SHI, Xiaoxia, Beijing 100081, CN
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- G01N 21/84** → (51) **G01B 11/27**
-
- (51) **G01N 21/85** (11) **2 469 267 B1**
G01N 33/28 **G01N 21/3577**
G01N 21/359 **G01N 21/03**
G01N 21/05
- (52) **G01N 21/85; G01N 21/3577;**
G01N 21/359; G01N 33/2823;
G01N 21/0303; G01N 21/05
- (25) En (26) En
(21) 11195033.3 (22) 21.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2012
(30) 21.12.2010 US 201061425488 P
10.01.2011 US 201161431307 P
- (54) • *Analyse-System zur multivariaten Charakterisierung der Eigenschaften in Roh- und Schwerkohlenwasserstoffölen*
• *Analyzer system for multivariate characterization of properties in crude and heavy hydrocarbon oils*
• *Système d'analyseur de caractérisation multidimensionnelle des propriétés dans les pétroles bruts et huiles d'hydrocarbures lourdes*
- (73) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) Trygstad, W., Marcus, 01 / TRYGSTAD, W., Marcus, Vermont 77379, US
Jackson, Russell, Sudbury, Massachusetts 01776, US
Keen, Bruce, A., Bartlesville, Oklahoma 74003, US
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- G01N 21/88** → (51) **G01N 21/31**
-
- G01N 21/93** → (51) **G01N 33/03**
-
- G01N 21/95** → (51) **G01B 11/27**
-
- (51) **G01N 22/02** (11) **3 800 467 B1**
G01N 25/72
- (52) **G01N 25/72; G01J 5/0088;**
G01J 5/025; G01J 5/48; G01N 22/02;
G06T 7/0004; G06T 2207/10048;
G06T 2207/20021; G06T 2207/30136;
G06T 2207/30164
- (25) En (26) En
(21) 20197614.9 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 01.10.2019 US 201916589929
- (54) • *MIKROWELLEN THERMOGRAFIEN INSPEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *MICROWAVE THERMOGRAPHY INSPECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION PAR THERMOGRAFIEN À MICRO-ONDES*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NALLADEGA, Venkata Vijayaraghava,

- Niskayuna, New York 12309, US
LESTER, Carl Stephen, Niskayuna, New York 12309, US
MAHONY, Michael, Niskayuna, New York 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- G01N 23/04** → (51) **G01N 33/38**
-
- (51) **G01N 23/046** (11) **3 287 772 B1**
G01B 15/04
- (52) **G01N 23/046; G01B 15/04;**
G01B 15/00; G01N 2223/419
- (25) Ja (26) En
(21) 15889924.5 (22) 24.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) JP 2015/062562 24.04.2015
(87) WO 2016/170685 2016/43 27.10.2016
- (54) • *RÖNTGENSTRAHLINSPEKTIONS-VORRICHTUNG, RÖNTGENSTRAHLINSPEKTIONSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTUR*
• *X-RAY INSPECTION DEVICE, X-RAY INSPECTION METHOD, AND METHOD FOR MANUFACTURING STRUCTURE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION PAR RAYONS X, PROCÉDÉ D'INSPECTION PAR RAYONS X, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE CORRESPONDANTE*
- (73) Nikon Corporation, 15-3, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6290, JP
(72) YASHIMA, Hiroto, Tokyo 108-6290, JP
MICHIMOTO, Takahiro, Tokyo 108-6290, JP
SAKAGUCHI, Naoshi, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G01N 23/20** → (51) **G01N 33/38**
-
- G01N 23/223** → (51) **G06K 1/12**
-
- (51) **G01N 23/2251** (11) **3 555 602 B1**
G03F 7/20
- (52) **G01N 23/2251; G03F 7/0625;**
G01N 2223/401; G01N 2223/418;
G01N 2223/611; H01J 2237/24578;
H01J 2237/2816; H01J 2237/2817
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17817719.2 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) EP 2017/082429 12.12.2017
(87) WO 2018/108914 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 FR 1662505
- (54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG DURCH CD-SEM-RASTERELEKTRONENMIKROSKOPIE*
• *METHOD FOR CHARACTERISATION BY CD-SEM SCANNING ELECTRON MICROSCOPY*
• *PROCEDE DE CHARACTERISATION PAR MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A BALAYAGE CDSEM*
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72) QUEMERE, Patrick, 38340 Voreppe, FR
HAZART, Jérôme, 38320 Eybens, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G01N 25/72** (11) **3 279 648 B1**
B29C 70/38 **B29C 70/54**

- (52) **B29C 70/54; B29C 70/38;**
G01N 25/72
- (25) En (26) En
(21) 17183232.2 (22) 26.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
(30) 01.08.2016 US 201615225493
- (54) • *SYSTEM ZUR SEHR SCHNELLEN DETEKTION VON FREMDKÖRPERN UND DEFEKTEN AUF ODER UNTER EINER OBERFLÄCHE*
• *SYSTEM FOR HIGH SPEED SURFACE AND SUBSURFACE FOREIGN OBJECT DEBRIS AND DEFECT DETECTION*
• *SYSTÈME POUR LA DÉTECTION À HAUTE VITESSE DE DÉBRIS D'OBJETS ÉTRANGERS ET DE DÉFAUTS SE TROUVANT EN SURFACE ET SOUS LADITE SURFACE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) THOMPSON, Jeffrey G., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
SAFAL, Morteza, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- G01N 25/72** → (51) **G01N 22/02**
-
- G01N 27/22** → (51) **G01N 33/00**
-
- (51) **G01N 27/404** (11) **3 674 701 B1**
G01D 11/24 **G01N 33/00**
- (52) **G01N 27/404; G01N 33/0009**
- (25) En (26) En
(21) 19219942.0 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811634269
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE GASSENSORANORDNUNG*
• *ELECTROCHEMICAL GAS SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CAPTEUR DE GAZ ÉLECTROCHIMIQUE*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) JIAN, Johnny, Morris Plains, NJ 07950, US
HANSEN, Neils, Morris Plains, NJ 07950, US
PRATT, Keith Francis Edwin, Morris Plains, NJ 07950, US
WESTMARLAND, Paul, Morris Plains, NJ 07950, US
LIU, Fuxia, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Lewin, David Nicholas, Haseltine Lake Kempner LLP Lincoln House, 5th Floor 300 High Holborn, London WC1V 7JH, GB
(60) 23156168.9
-
- G01N 27/62** → (51) **G01N 1/00**
-
- G01N 27/622** → (51) **H01J 49/02**
-
- G01N 30/20** → (51) **G01N 30/46**
-
- (51) **G01N 30/46** (11) **3 760 292 B1**
G01N 35/10 **G01N 30/88**
G01N 30/20 **G01N 30/24**
B01D 15/18
- (52) **G01N 30/88; G01N 30/20;**
G01N 30/468; B01D 15/1864;
G01N 30/24; G01N 2030/201;

G01N 2030/202; G01N 2030/207
 (25) En (26) En
 (21) 19183598.2 (22) 01.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.01.2021
 (54) • FLÜSSIGCHROMATOGRAFIESYSTEME
 • LIQUID CHROMATOGRAPHY SYSTEMS
 • SYSTÈMES DE CHROMATOGRAPHIE LI-
 QUIDE
 (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
 Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
 SM TR
 (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
 Straße 116, 68305 Mannheim, DE
 (84) DE
 (72) SIEVERS-ENGLER, Adrian, 68305
 Mannheim, DE
 (74) Curcio, Mario, Roche Diagnostics
 International AG Patents Forrenstrasse 2,
 6343 Rotkreuz, CH

G01N 30/88 → (51) **G01N 30/46**

(51) **G01N 33/00** (11) **3 364 178 B1**
G01N 27/22 **G01N 33/497**
 (52) **G01N 27/223; G01N 33/0031;**
G01N 33/0037; G01N 33/004;
G01N 33/0047; G01N 33/005;
G01N 33/4972; Y02A 50/20
 (25) Ja (26) En
 (21) 15906248.8 (22) 15.10.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.08.2018
 (86) JP 2015/079115 15.10.2015
 (87) WO 2017/064784 2017/16 20.04.2017
 (54) • ELEMENT FÜR FEUCHTIGKEITSNACHWEIS,
 GASSENSORELEMENT, UND ATEM-
 MESSSYSTEM
 • MOISTURE DETECTION ELEMENT, GAS
 DETECTION ELEMENT, AND BREATH IN-
 SPECTION SYSTEM
 • ÉLÉMENT DE DÉTECTION D'HUMIDITÉ,
 CAPTEUR DE GAZ, ET SYSTÈME D'INVESTI-
 GATION D'HALEINE
 (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
 Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP
 (72) WAKANA, Hironori, Tokyo 100-8280, JP
 YAMADA, Masuyoshi, Tokyo 100-8280, JP
 SAKAIRI, Minoru, Tokyo 100-8280, JP
 (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
 Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 33/00 → (51) **G01N 27/404**

G01N 33/02 → (51) **G01N 21/31**

(51) **G01N 33/03** (11) **3 092 487 B1**
G01N 21/51 **G01N 21/93**
 (52) **G01N 33/03; G01N 21/83**
 (25) Sk (26) En
 (21) 15710288.0 (22) 10.01.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.11.2016
 (86) SK 2015/050002 10.01.2015
 (87) WO 2015/105463 2015/28 16.07.2015
 (30) 10.01.2014 SK 500022014
 09.01.2015 SK 500012015

(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES IN-
 HALTS VON HYDROPHOBEN VERBINDUN-
 GEN IN WASSERMISCHEBAREN ORGANI-
 SCHEN FLÜSSIGKEITEN
 • A METHOD FOR DETERMINATION OF
 CONTENT OF HYDROPHOBIC COM-
 POUNDS IN WATER-MISCIBLE ORGANIC
 LIQUIDS
 • PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER
 LA TENEUR EN COMPOSÉS HYDRO-
 PHOBES DANS DES LIQUIDES ORGA-
 NIQUES HYDROSOLUBLES
 (73) Ústav Experimentálnej Fyziky Sav,
 Watsonova 47, 04001 Kosice, SK
 Centrum Vedecko Technických Informáci
 Srl., Lamacká cesta 8/A, 811 04 Bratislava,
 SK
 (72) SEDLÁK, Marián, 04001 Kosice, SK
 RAK, Dmytro, 04023 Kosice, SK
 (74) Holoubková, Mária, Krcmeryho 14, 811 04
 Bratislava, SK

G01N 33/28 → (51) **F02C 7/22**

G01N 33/28 → (51) **G01N 21/85**

(51) **G01N 33/38** (11) **3 230 733 B1**
G01N 23/20 **G01N 23/04**
 (52) **G01N 23/207; G01N 23/04;**
G01N 23/046; G01N 23/20;
G01N 23/20016; G01N 33/381;
G01N 23/041
 (25) En (26) En
 (21) 15817509.1 (22) 09.12.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.10.2017
 (86) GB 2015/053768 09.12.2015
 (87) WO 2016/092300 2016/24 16.06.2016
 (30) 09.12.2014 GB 201421837
 (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES FIN-
 GERABDRUCKS FÜR EINEN EDELSTEIN
 MITTELS RÖNTGENBILDGEBUNG
 • A METHOD OF GENERATING A FINGER-
 PRINT FOR A GEMSTONE USING X-RAY
 IMAGING
 • PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE EM-
 PREINTE DIGITALE POUR UNE PIERRE
 PRÉCIEUSE AU MOYEN DE L'IMAGERIE
 PAR RAYONS X
 (73) Reischig, Peter, 36 Northfold Road,
 Leicester, Leicestershire LE2 3YG, GB
 (72) Reischig, Peter, Leicester, Leicestershire
 LE2 3YG, GB
 (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive,
 Leicester, LE4 5NU, GB

G01N 33/48 → (51) **A61M 1/00**

G01N 33/48 → (51) **C12Q 1/37**

G01N 33/483 → (51) **G01N 33/493**

G01N 33/487 → (51) **C12Q 1/37**

G01N 33/49 → (51) **C12Q 1/37**

(51) **G01N 33/493** (11) **2 963 418 B1**
G01N 15/14 **G01N 21/47**
G01N 21/64 **G01N 33/483**
G01N 15/00
 (52) **G01N 33/493; G01N 15/1459;**
G01N 21/53; G01N 21/645;
G01N 2015/0069; G01N 2015/008;
G01N 2015/1006
 (25) Ja (26) En
 (21) 14756669.9 (22) 28.02.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.01.2016
 (86) JP 2014/055168 28.02.2014
 (87) WO 2014/133160 2014/36 04.09.2014
 (30) 28.02.2013 JP 2013039747
 (54) • VORRICHTUNG FÜR URINPROBENANALY-
 SE UND URINPROBENANALYSEVERFAH-
 REN
 • URINE SAMPLE ANALYSIS DEVICE AND
 URINE SAMPLE ANALYSIS METHOD
 • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE
 D'ÉCHANTILLONS D'URINE
 (73) Sysmex Corporation, 5-1, Wakinohama-
 Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi,
 Hyogo 651-0073, JP
 (72) OZASA, Masatsugu, Kobe-shi Hyogo 651-
 0073, JP
 NAGAOKA, Kanako, Kobe-shi Hyogo 651-
 0073, JP
 KAWAI, Akinori, Kobe-shi Hyogo 651-0073,
 JP
 KAWANO, Masanori, Kobe-shi Hyogo 651-
 0073, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
 PartmbB Arabellastraße 30, 81925
 München, DE

G01N 33/497 → (51) **A61B 5/08**

G01N 33/497 → (51) **G01N 33/00**

(51) **G01N 33/50** (11) **3 553 516 B1**
G01N 33/5002
 (25) En (26) En
 (21) 19152149.1 (22) 16.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.10.2019
 (30) 14.02.2018 JP 2018024118
 (54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG SPEZIFI-
 SCHER ZELLEN
 • METHOD FOR CAPTURING SPECIFIC CELLS
 • PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CELLULES SPÉ-
 CIFIQUES
 (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
 Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
 shi, Hyogo 651-0072, JP
 Yamagata University, 1-4-12, Kojirakawa-
 machi, Yamagata-shi, Yamagata 990-8560,
 JP
 (72) MINAGAWA, Yasuhisa, Kobe-shi, Hyogo
 651-0072, JP
 TANAKA, Masaru, Yonezawa-shi, Yamagata
 992-8510, JP
 HOSHIBA, Takashi, Yonezawa-shi,
 Yamagata 992-8510, JP
 EMURA, Haruka, Yonezawa-shi, Yamagata
 992-8510, JP
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01N 33/50** (11) **3 647 433 B1**
G01N 33/574 **C07K 16/28**
A61K 39/00

(52) **G01N 33/505; C07K 16/2818;**
C07K 16/2827; G01N 33/5011;
G01N 33/574; A61K 2039/505;
C07K 2317/76
 (25) Ja (26) En
 (21) 18824344.8 (22) 29.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.05.2020

- (86) JP 2018/024770 29.06.2018
(87) WO 2019/004415 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017128621
25.12.2017 JP 2017247780
- (54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER WIRKUNG EINER TUMORIMMUNOTHERAPIE UNTER VERWENDUNG VON TUMORZYTOTOXISCHER AKTIVITÄT VON PERIPHEREN T-ZELLEN IM BLUT ALS INDEX
- METHOD FOR PREDICTING EFFECT OF TUMOR IMMUNOTHERAPY USING TUMOR CYTOTOXIC ACTIVITY OF PERIPHERAL BLOOD T CELLS AS INDEX
 - PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE L'EFFET D'UNE IMMUNOTHÉRAPIE ANTITUMORALE À L'AIDE D'UNE ACTIVITÉ CYTOTOXIQUE TUMORALE DE LYMPHOCYTES T DU SANG PÉRIPHÉRIQUE COMME INDICE
- (73) Osaka University, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) IWAHORI, Kota, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
WADA, Hisashi, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G01N 33/543** (11) **3 903 102 B1**
G01N 33/557
- (52) **G01N 33/543; G01N 33/557**
- (25) En (26) En
(21) 19828276.6 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/086740 20.12.2019
(87) WO 2020/141117 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 EP 18215921
- (54) • PH-GRADIENTEN-SPR-BASIERTER BINDUNGSTEST
- PH-GRADIENT SPR-BASED BINDING ASSAY
 - DOSAGE DE LIAISON À BASE DE SPR À GRADIENT PH
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) SCHLOTHAUER, Tilman, 82377 Penzberg, DE
SPICK, Christian, 82377 Penzberg, DE
(74) Skolaut, Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

G01N 33/543 → (51) **A61M 1/00**

G01N 33/557 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/569 → (51) **A61K 38/16**

- (51) **G01N 33/574** (11) **3 570 032 B1**
C12Q 1/68 **C12N 15/09**
- (52) **C12Q 1/6886; G01N 33/5076; G01N 33/57438; C12N 15/09; C12Q 2600/158; G01N 2333/70525; G01N 2333/70553; G01N 2333/70596**
- (25) Ja (26) En
(21) 17891449.5 (22) 10.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) JP 2017/025115 10.07.2017
(87) WO 2018/131192 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 JP 2017003709
- (54) • VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG DER MÖGLICHKEIT EINES SUBJEKTS, UNTER PANKREASKREBS ZU LEIDEN

- METHOD OF EXAMINING SUBJECT'S POSSIBILITY OF SUFFERING FROM PANCREATIC CANCER
 - PROCÉDÉ D'EXAMEN DE LA POSSIBILITÉ POUR UN SUJET DE SOUFFRIR D'UN CANCER DU PANCRÉAS
- (73) THEORIA Science Inc., 2-3-10, Kanda Surugadai Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062, JP
(72) OCHIYA, Takahiro, Tokyo 104-0045, JP
YOSHIOKA, Yusuke, Tokyo 104-0045, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01N 33/574 → (51) **G01N 33/50**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 290 925 B1**
G01N 33/6848; G01N 33/6851
- (25) En (26) En
(21) 17197814.1 (22) 01.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
(30) 01.05.2012 US 201261687785 P
30.04.2013 US 201313874213
- (54) • APPARAT UND METHODEN FÜR MIKROBIOLOGISCHE ANALYSE
- APPARATUS AND METHODS FOR MICROBIOLOGICAL ANALYSIS
 - APPARAT ET METHODES POUR L'ANALYSE MICROBIOLOGIQUE
- (73) OXOID LIMITED, Wade Road, Basingstoke Hampshire RG24 8PW, GB
(72) STEPHENSON, James I. Jr., Raleigh, NC 27613, US
GVOZDYAK, Oksana, Bedford, MA 01730, US
GRIST, Roger, Crowborough, East Sussex TN6 3BL, GB
CAMPBELL, Clay, San Jose, CA 95132, US
JARDINE, Ian, D., Los Gatos, CA 95030, US
MYLCHREEST, Iain C., Gilroy, CA 95020, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
- (62) 13722228.7 / 2 845 011

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 482 208 B1**
G01N 33/74
- (52) **G01N 33/6893; A61P 9/00; G01N 33/74; G01N 2800/325; G01N 2800/52**

- (25) En (26) En
(21) 17740693.1 (22) 07.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(86) EP 2017/067091 07.07.2017
(87) WO 2018/007588 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 EP 16178725
16.11.2016 EP 16199092
- (54) • ADRENOMEDULLIN ZUR BEURTEILUNG DER KONGESTION IN EINER PERSON MIT AKUTEM HERZVERSAGEN
- ADRENOMEDULLIN FOR ASSESSING CONGESTION IN A SUBJECT WITH ACUTE HEART FAILURE
 - ADRÉNOMODULLINE POUR ÉVALUER LA CONGESTION DANS UN SUJET SOUFFRANT D'UNE INSUFFISANCE CARDIAQUE AIGUË
- (73) SphingoTec GmbH, Neuendorfstrasse 15a, 16761 Henningsdorf, DE
(72) BERGMANN, Andreas, 13465 Berlin, DE
VOORS, Adriaan, 9312VH Nietap, NL
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/68 → (51) **A61K 38/16**

G01N 33/72 → (51) **C12Q 1/37**

G01N 33/74 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 767 298 B1**
(52) **G01N 35/00613; G01N 35/00712; G01N 35/00871; G01N 2035/0091**
- (25) En (26) En
(21) 19187329.8 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND TESTSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VALIDIERUNG EINES TESTERGEBNISSES AUS EINEM ANALYSEINSTRUMENT
- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND TEST SYSTEM FOR PERFORMING VALIDATION OF A TEST RESULT FROM AN ANALYZING INSTRUMENT
 - PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE TEST POUR LA RÉALISATION DE LA VALIDATION D'UN RÉSULTAT DE TEST D'UN INSTRUMENT D'ANALYSE
- (73) SYMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Bauer, Gabi, Hyogo 651-0073, JP
Wienefoet, Claudia, Hyogo 651-0073, JP
Stark, Jana, Hyogo 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 35/00 → (51) **G01N 1/31**

- (51) **G01N 35/10** (11) **3 557 265 B1**
G01N 35/00
- (52) **G01N 35/1004; G01N 35/00663; G01N 2035/00425**
- (25) Ja (26) En
(21) 17879938.3 (22) 08.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) JP 2017/040262 08.11.2017
(87) WO 2018/110158 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 JP 2016240816
- (54) • AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG
- AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE
 - DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) AZUMA, Shinji, Tokyo 105-6409, JP
YAMAZAKI, Isao, Tokyo 105-6409, JP
FUKAYA, Masashi, Tokyo 105-6409, JP
ITO, Takumi, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (60) 23155030.2

G01N 35/10 → (51) **G01N 1/00**

G01N 35/10 → (51) **G01N 30/46**

- (51) **G01P 5/00** (11) **4 012 420 B1**
G01P 13/02
- (52) **G01P 5/00; G01P 13/025**

- (25) Zh (26) En
(21) 21213272.4 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 08.12.2020 CN 202011419824
(54) • *WINDSCHÄTZVERFAHREN UND -EINRICHTUNG FÜR TRÄGERRAKETE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *WIND ESTIMATION METHOD AND APPARATUS FOR CARRIER ROCKET, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU VENT ET APPAREIL POUR FUSÉE PORTEUSE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) Beijing Interstellar Glory Space Technology Co., Ltd., 1-14-214, 2nd Floor No. 136 Xiwai Street Xicheng District, Beijing 100032, CN
Beijing Interstellar Glory Technology LLC, 319, floor 3, Building 1 No.9 Disheng South Street Economic and Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) PENG, Xiaobo, Beijing, 100032, CN
YAN, Qing, Beijing, 100032, CN
DU, Yanru, Beijing, 100032, CN
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G01P 13/02 → (51) **G01P 5/00**

- (51) **G01R 1/20** (11) **3 652 544 B1**
H01C 3/02 **G01R 15/00**
G01R 19/00
- (52) **G01R 1/203**; H01C 3/02
- (25) De (26) De
(21) 18733262.2 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) EP 2018/066706 22.06.2018
(87) WO 2019/011624 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 DE 102017115649
(54) • *KOAXIALWIDERSTAND*
• *COAXIAL RESISTOR*
• *RÉSISTANCE COAXIALE*
- (73) Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG, Eibacher Weg 3-5, 35683 Dillenburg, DE
- (72) HETZLER, Ullrich, 35688 Dillenburg-Obersched, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartGmbH, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01R 15/00 → (51) **G01R 1/20**

G01R 15/14 → (51) **G01R 19/155**

G01R 19/00 → (51) **G01R 1/20**

G01R 19/00 → (51) **G01R 19/165**

G01R 19/00 → (51) **G01R 31/389**

- (51) **G01R 19/155** (11) **3 580 574 B1**
G01R 15/14
- (52) **G01R 19/155**; **G01R 15/144**;
G01R 15/14; **G01R 19/18**
- (25) En (26) En
(21) 18706154.4 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) US 2018/017391 08.02.2018
(87) WO 2018/148387 2018/33 16.08.2018

- (30) 10.02.2017 US 201762457213 P
(54) • *ABWESENHEIT EINES SPANNUNGSDETEKTORES*
• *ABSENCE OF VOLTAGE DETECTOR*
• *DÉTECTEUR D'ABSENCE DE TENSION*
- (73) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, IL 60487, US
- (72) BOLOURI-SARANSAR, Masud, Orland Park, Illinois 60462, US
- (74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G01R 19/165** (11) **3 657 181 B1**
G01R 19/00 **G01R 31/00**
G01R 35/00 **G01R 31/28**
H02P 29/024

- (52) **G01R 31/2829**; **G01R 35/00**;
H02P 29/024; **G01R 19/0084**
- (25) Ja (26) En
(21) 17918061.7 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) JP 2017/025897 18.07.2017
(87) WO 2019/016850 2019/04 24.01.2019
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR SPANNUNGSSENSOR UND DIAGNOSEVERFAHREN FÜR SPANNUNGSSENSOR*
• *VOLTAGE SENSOR DIAGNOSIS DEVICE AND VOLTAGE SENSOR DIAGNOSIS METHOD*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE CAPTEUR DE TENSION ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE CAPTEUR DE TENSION*

- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP

- (72) UENO, Tomotaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01R 19/165 → (51) **H02H 3/16**

- (51) **G01R 21/08** (11) **3 502 716 B1**
G01R 35/00 **G01R 21/133**
H02S 50/00
- (52) **G01R 21/08**; **G01R 35/005**;
H02S 50/00; **G01R 21/133**; **Y02E 10/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18212271.3 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762898
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHÄTZEN DER PRODUKTION EINER FOTOVOLTAIKANLAGE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING PRODUCTION OF A PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'UNE PRODUCTION D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
- (72) WIZNIEWSKI, David, 77670 SAINT MAMMES, FR
- DUPUIS, Julien, 77590 BOIS LE ROI, FR
DUPEYRAT, PATRICK, 77210 AVON, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G01R 27/02** (11) **3 521 840 B1**
G01R 31/3835 **G01R 31/52**
H01M 10/48

- (52) **G01R 27/025**; **G01R 31/3835**;
G01R 31/52; **H01M 10/482**;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 19151942.0 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(30) 01.02.2018 CN 201810102891
(54) • *ISOLATIONSDETEKTIONSSCHALTUNG UND VERFAHREN UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *INSULATION DETECTION CIRCUIT AND METHOD, AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ISOLATION ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) DAN, Zhimin, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Meng, Ningde City, Fujian 352100, CN
HOU, Yizhen, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde City, Fujian 352100, CN
YAN, Lidan, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 31/00 → (51) **G01R 19/165**

G01R 31/00 → (51) **H03K 17/18**

G01R 31/28 → (51) **G01R 19/165**

- (51) **G01R 31/30** (11) **3 588 113 B1**
G01R 31/3167 **G05F 3/30**
H03M 1/46
- (52) **G05F 3/30**; **G01R 31/3004**;
G01R 31/3167; **H03M 1/46**
- (25) En (26) En
(21) 19181940.8 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 26.06.2018 US 201816018460
(54) • *ON-CHIP-TRIMMSCHALTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ON-CHIP TRIMMING CIRCUIT AND METHOD THEREFOR*
• *CIRCUIT DE FINITION SUR PUCE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) Jeong, Jae Woong, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Winenberg, LeRoy, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01R 31/3167 → (51) **G01R 31/30**

- (51) **G01R 31/3185** (11) **3 570 053 B1**
B60Q 1/00 **H05B 33/00**
H05B 47/18
- (52) **G01R 31/318555**; **H05B 47/18**
- (25) De (26) De
(21) 19179299.3 (22) 18.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 20.11.2019

(30) 19.01.2016 DE 102016100837
19.01.2016 DE 102016100839
19.01.2016 DE 102016100838
19.01.2016 DE 102016100840
19.01.2016 DE 102016100842
19.01.2016 DE 102016100843
19.01.2016 DE 102016100844
19.01.2016 DE 102016100845
19.01.2016 DE 102016100847
19.01.2016 DE 102016100841
23.01.2016 DE 102016101181
05.12.2016 DE 102016123400

(54) • *JTAG-SCHNITTSTELLEN ZUR STEUERUNG DER ANSTEUERVORRICHTUNG VON LEUCHTMITTELN EINER LEUCHTKETTE*
• *JTAG INTERFACES FOR CONTROLLING THE CONTROL DEVICE OF LIGHTS IN A LIGHTING CHAIN*
• *INTERFACES JTAG DESTINÉES À LA COMMANDE DU DISPOSITIF DE COMMANDE DES ÉLÉMENTS LUMINEUX D'UNE CHAÎNE LUMINEUSE*

(73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
(72) Schmitz, Christian, 44575 Castrop-Rauxel, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 17701659.9 / 3 405 804

(51) **G01R 31/3185** (11) **3 570 055 B1**
B60Q 1/00 **G06F 13/00**
H05B 47/18

(52) **G01R 31/318555; H05B 47/18**

(25) De (26) De
(21) 19179304.1 (22) 18.01.2017

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

(43) 20.11.2019

(30) 19.01.2016 DE 102016100837
19.01.2016 DE 102016100839
19.01.2016 DE 102016100838
19.01.2016 DE 102016100840
19.01.2016 DE 102016100842
19.01.2016 DE 102016100843
19.01.2016 DE 102016100844
19.01.2016 DE 102016100845
19.01.2016 DE 102016100847
19.01.2016 DE 102016100841
23.01.2016 DE 102016101181
05.12.2016 DE 102016123400

(54) • *JTAG-SCHNITTSTELLEN ZUR STEUERUNG DER ANSTEUERVORRICHTUNG VON LEUCHTMITTELN EINER LEUCHTKETTE*
• *JTAG INTERFACES FOR CONTROLLING THE CONTROL DEVICE OF LIGHTS IN A LIGHTING CHAIN*
• *INTERFACES JTAG DESTINÉES À LA COMMANDE DU DISPOSITIF DE COMMANDE DES ÉLÉMENTS LUMINEUX D'UNE CHAÎNE LUMINEUSE*

(73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
(72) Schmitz, Christian, 44575 Castrop-Rauxel, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 17701659.9 / 3 405 804

(51) **G01R 31/3185** (11) **3 570 056 B1**
B60Q 1/00 **G06F 13/00**

H05B 47/18

(52) **G01R 31/318555; H05B 47/18**

(25) De (26) De
(21) 19179305.8 (22) 18.01.2017

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

(43) 20.11.2019

(30) 19.01.2016 DE 102016100837
19.01.2016 DE 102016100839
19.01.2016 DE 102016100838
19.01.2016 DE 102016100840
19.01.2016 DE 102016100842
19.01.2016 DE 102016100843
19.01.2016 DE 102016100844
19.01.2016 DE 102016100845
19.01.2016 DE 102016100847
19.01.2016 DE 102016100841
23.01.2016 DE 102016101181
05.12.2016 DE 102016123400

(54) • *JTAG-SCHNITTSTELLEN ZUR STEUERUNG DER ANSTEUERVORRICHTUNG VON LEUCHTMITTELN EINER LEUCHTKETTE*
• *JTAG INTERFACES FOR CONTROLLING THE CONTROL DEVICE OF LIGHTS IN A LIGHTING CHAIN*
• *INTERFACES JTAG DESTINÉES À LA COMMANDE DU DISPOSITIF DE COMMANDE DES ÉLÉMENTS LUMINEUX D'UNE CHAÎNE LUMINEUSE*

(73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
(72) Schmitz, Christian, 44575 Castrop-Rauxel, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 17701659.9 / 3 405 804

G01R 31/3185 → (51) **H05B 47/18**

G01R 31/327 → (51) **B60L 3/00**

G01R 31/327 → (51) **H03K 17/18**

G01R 31/34 → (51) **G01R 31/42**

(51) **G01R 31/36** (11) **3 605 121 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**
H02J 7/00 **G01R 31/3828**

(52) **G01R 31/3828; G01R 31/36;**
H01M 10/42; H01M 10/48; H02J 7/00;
G01R 31/3648; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 17902760.2 (22) 06.11.2017

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

(43) 05.02.2020

(86) JP 2017/039929 06.11.2017
(87) WO 2018/179562 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017069940

(54) • *VORRICHTUNG ZU KALKULATION DES SPEICHERBATTERIEZUSTANDES*
• *STORAGE BATTERY STATE ESTIMATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE L'ÉTAT D'UNE BATTERIE DE STOCKAGE*

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TAKEGAMI, Tomoki, Tokyo 100-8310, JP
WADA, Toshihiro, Tokyo 100-8310, JP
KADOTA, Seigo, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01R 31/36 → (51) **H01M 10/48**

(51) **G01R 31/367** (11) **3 542 173 B1**
G01R 31/392 **G01R 19/25**
G01R 31/371 **G01R 31/379**
G01R 31/3828

(52) **G01R 31/392; G01R 31/367;**
G01R 19/2509; G01R 19/2513;
G01R 31/371; G01R 31/379;
G01R 31/3828

(25) En (26) En
(21) 17808986.8 (22) 17.11.2017

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

(43) 25.09.2019

(86) GB 2017/053457 17.11.2017
(87) WO 2018/091904 2018/21 24.05.2018
(30) 17.11.2016 GB 201619484

(54) • *BESTIMMEN DES ZUSTANDS EINER BATTERIE UND BEREITSTELLEN EINER WARNUNG*
• *DETERMINING A STATE OF HEALTH OF A BATTERY AND PROVIDING AN ALERT*
• *DÉTERMINATION D'UN ÉTAT DE SANTÉ D'UNE PILE ET FOURNITURE D'UNE ALERTE*

(73) Bbox Ltd, Fifth floor 5 New Street Square, London EC4A 3BF, GB
(72) MARKOCHEV, Sergei, London EC4A 3BF, GB
(74) Stratagon IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

G01R 31/367 → (51) **H01M 10/42**

G01R 31/367 → (51) **H01M 10/48**

G01R 31/367 → (51) **H01M 4/587**

G01R 31/382 → (51) **H01M 10/48**

G01R 31/3828 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/3835 → (51) **G01R 27/02**

(51) **G01R 31/389** (11) **4 019 992 B1**
G01R 31/392 **G01R 19/00**

(52) **G01R 31/392; G01R 31/389;**
G01R 19/0084

(25) En (26) En
(21) 21214781.3 (22) 15.12.2021

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

(43) 29.06.2022

(30) 28.12.2020 US 202063131047 P
13.08.2021 US 202117402200

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS EINER ENERGIE-SPEICHERVORRICHTUNG*
• *TECHNIQUES FOR DETERMINING ENERGY STORAGE DEVICE STATE OF HEALTH*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE DÉTERMINER L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) McCartney, Damien, Limerick, V94F7YY, IE
Li, Hongxing, Massachusetts, 01810, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/389**

G01R 31/392 → (51) H01M 10/42	SENEGAS, Julien, 5656 AE Eindhoven, NL	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01R 31/392 → (51) H01M 4/587	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(43) 06.01.2016 (86) EP 2014/000496 26.02.2014 (87) WO 2014/131513 2014/36 04.09.2014 (30) 27.02.2013 DE 102013003252 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR ORTUNG VON WERKZEUGEN WÄHREND DES EINSATZES AN EINEM WERKSTÜCK</i> • <i>DEVICE FOR LOCATING TOOLS DURING DEPLOYMENT ON A WORKPIECE</i> • <i>DISPOSITIF DE LOCALISATION D'OUTILS LORS DE LEUR UTILISATION SUR UNE PIÈCE À USINER</i>
(51) G01R 31/42 (11) 3 635 423 B1 G01R 31/34 H02P 29/024 H02H 7/08 H02H 7/122	G01R 35/00 → (51) G01R 19/165	(43) Sarissa GmbH, Ettishofer Strasse 8, 88250 Weingarten, DE (72) JAUCH, Volker, 88255 Baienfurt, DE (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
(52) G01R 31/42; G01R 31/346; H02P 29/0241; G01R 31/008	G01R 35/00 → (51) G01R 21/08	(51) G01S 7/40 (11) 3 332 265 B1 G01S 13/931 G01S 13/58 G01S 13/72
(25) Fr (26) Fr (21) 18735658.9 (22) 01.06.2018	(51) G01S 3/02 (11) 2 443 473 B1 H04B 7/216	(52) G01S 7/4026; G01S 13/582; G01S 13/584; G01S 13/726; G01S 13/931; G01S 7/4039; G01S 2013/932; G01S 2013/93271
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 10788518.8 (22) 18.06.2010	(25) En (26) En (21) 16745352.1 (22) 21.07.2016
(43) 15.04.2020 (86) FR 2018/051279 01.06.2018 (87) WO 2018/224760 2018/50 13.12.2018 (30) 06.06.2017 FR 1755005	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>PRÜFVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE ANTRIEBSKETTE IN VERBINDUNG MIT EINEM ELEKTROMOTOR</i> • <i>TESTING METHOD FOR AN ELECTRONIC POWER CHAIN ASSOCIATED WITH AN ELECTRIC MOTOR</i> • <i>PROCÉDÉ DE TESTABILITÉ D'UNE CHAÎNE ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE ASSOCIÉ À UN MOTEUR ÉLECTRIQUE</i>	(43) 25.04.2012 (86) AU 2010/000768 18.06.2010 (87) WO 2010/144973 2010/51 23.12.2010 (30) 19.06.2009 AU 2009902848	(43) 13.06.2018 (86) US 2016/043314 21.07.2016 (87) WO 2017/039862 2017/10 09.03.2017 (30) 31.08.2015 US 201514840902
(73) Safran Nacelles, Route du Pont 8, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR	(54) • <i>UMGEBUNGSBESTIMMUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM</i> • <i>ENVIRONMENT ESTIMATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM</i> • <i>ESTIMATION D'UN MILIEU AMBIANT D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER BLOCKIERUNG EINES KRAFTFAHRZEUGRADARSENSORS</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING BLOCKAGE OF AN AUTOMOTIVE RADAR SENSOR</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BLOCAGE D'UN CAPTEUR RADAR AUTOMOBILE</i>
(72) BENDJEDIA, Moussa, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR	(73) Coda Wireless Pty Ltd, Suite 5, 83 Fullarton Road, Kent Town, SA 5067, AU	(73) Veoneer US, LLC, 26360 American Drive, Southfield, MI 48034, US
(72) TEHRANI, Kambiz, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR	(72) ALEXANDER, Paul, Dean, Crafers, South Australia 5152, AU	(72) FETTERMAN, Matthew, Waltham, MA 02451, US
(72) HOBLOS, Ghaleb, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR	HALEY, David, Victor, Lawrie, Stepney, South Australia 5069, AU	PREUSSNER, Jonathan, Wayland, MA 01778, US
(72) NOURRISSON, Alain, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR	GRANT, Alexander, James, North Adelaide, South Australia 5006, AU	CARLSEN, Aret, Groton, MA 01450, US
(72) CORBIN, Julien, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR	(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(72) MAALIOUNE, Hakim, 76700 Gonfreville l'Orcher, FR	G01S 3/782 → (51) G01J 1/02	(51) G01S 7/40 (11) 3 894 882 B1 G01S 13/38 G01S 13/88
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	G01S 3/786 → (51) G01J 1/02	(52) G01S 13/881; G01S 7/4056; G01S 13/38; G01S 7/4078
G01R 31/52 → (51) G01R 27/02	(51) G01S 3/808 (11) 3 392 668 B1 G10L 25/78 G10L 21/0216	(25) En (26) En (21) 18174931.8 (22) 24.04.2009
G01R 31/58 → (51) H02H 3/16	(52) G10L 25/78; G10L 2021/02165; G10L 2021/02166	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
G01R 33/00 → (51) G01D 5/12	(25) En (26) En (21) 18174931.8 (22) 24.04.2009	(43) 24.10.2018 (30) 25.04.2008 US 109861
G01R 33/02 → (51) G01D 5/12	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON SPRACHAKTIVITÄTEN</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR VOICE ACTIVITY DETERMINATION</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ACTIVITÉ VOCALE</i>
G01R 33/025 → (51) G01D 5/12	(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(51) G01R 33/50 (11) 3 698 155 B1 G01R 33/50	(72) NIEMISTO, Riitta Elina, 33710 Tampere, FI	(72) NIEMISTO, Riitta Elina, 33710 Tampere, FI
(25) En (26) En (21) 18773463.7 (22) 27.09.2018	(74) VALVE, Paivi Marianna, 33240 Tampere, FI	(74) VALVE, Paivi Marianna, 33240 Tampere, FI
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(43) 26.08.2020 (86) EP 2018/076226 27.09.2018 (87) WO 2019/076599 2019/17 25.04.2019 (30) 16.10.2017 EP 17196612	(62) 09734935.1 / 2 266 113	(62) 09734935.1 / 2 266 113
(54) • <i>QUANTITATIVE MESSUNG VON RELAXATIONSZEITEN IN DER MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNG</i> • <i>QUANTITATIVE MEASUREMENT OF RELAXATION TIMES IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING</i> • <i>MESURE QUANTITATIVE DES DURÉES DE RELAXATION EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE</i>	(51) G01S 5/18 (11) 2 962 122 B1 B25F 3/00	(51) G01S 5/18 (11) 2 962 122 B1 B25F 3/00
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(52) G01S 5/18; B25F 3/00	(52) G01S 5/18; B25F 3/00
(72) STEHNING, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL	(25) De (26) De (21) 14707323.3 (22) 26.02.2014	(25) De (26) De (21) 14707323.3 (22) 26.02.2014
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

G01S 7/40	→ (51) B25H 5/00
G01S 7/481	→ (51) G01S 17/02
G01S 7/481	→ (51) G02F 1/295
G01S 7/481	→ (51) H04N 13/20
G01S 7/481	→ (51) H04N 5/225
(51) G01S 7/4863 (11) 3 193 190 B1	
H01L 27/146	G01S 17/894
G05F 1/10	
(52) G01S 7/4863; G01S 17/894;	
H01L 27/14609; H01L 27/1461;	
G05F 1/10; H01L 27/1464	
(25) En (26) En	
(21) 16151588.7 (22) 15.01.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2017	
(54) • DETEKTORVORRICHTUNG MIT MAJORITYSSTROM UND SCHALTUNG ZUR STEUERUNG DES STROMS	
• A DETECTOR DEVICE WITH MAJORITY CURRENT AND A CIRCUITRY FOR CONTROLLING THE CURRENT	
• DISPOSITIF DE DÉTECTION À COURANT DE MAJORITÉ ET CIRCUIT DE COMMANDE DU COURANT	
(73) Sony Depthsensing Solutions N.V., Boulevard de la Plaine 11, 1050 Bruxelles (Ixelles), BE	
(72) VAN DER TEMPEL, Ward, 3140 Keerbergen, BE	
VAN NIEUWENHOVE, Daniel, 1981 Hofstade, BE	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	
G01S 7/52	→ (51) G01S 15/931
G01S 7/527	→ (51) G01S 15/18
G01S 7/539	→ (51) G01S 15/18
G01S 7/56	→ (51) G01S 15/931
G01S 13/38	→ (51) G01S 7/40
G01S 13/58	→ (51) G01S 7/40
G01S 13/72	→ (51) G01S 7/40
G01S 13/76	→ (51) H04L 9/00
(51) G01S 13/86 (11) 3 674 747 B1	
G01S 13/93	G01S 17/87
G08G 1/00	G08G 1/16
G01C 3/08	G01S 17/86
G01C 3/14	
(52) G01S 13/865; G01C 3/14;	
G01S 13/86; G01S 13/867;	
G01S 13/93; G01S 17/86; G01S 17/87;	
G08G 1/00; G08G 1/16	
(25) Ja (26) En	
(21) 18848893.6 (22) 08.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.07.2020	
(86) JP 2018/029731 08.08.2018	
(87) WO 2019/039279 2019/09 28.02.2019	
(30) 22.08.2017 JP 2017159406	

(54) • SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, BEWEGLICHER KÖRPER UND SIGNALVERARBEITUNGSSYSTEM	
• SIGNAL PROCESSING DEVICE, SIGNAL PROCESSING METHOD, PROGRAM, MOVING BODY, AND SIGNAL PROCESSING SYSTEM	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, PROGRAMME, CORPS MOBILE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SIGNAL	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) YAMAZAKI, Toshio, Tokyo 108-0075, JP	
MOTOYAMA, Takuto, Tokyo 108-0075, JP	
DOBA, Kentaro, Tokyo 108-0075, JP	
SUTOU, Yasuhiro, Tokyo 108-0075, JP	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
G01S 13/88	→ (51) G01S 7/40
G01S 13/88	→ (51) G06F 3/01
(51) G01S 13/90 (11) 3 816 667 B1	
G01S 13/931	
(52) G01S 13/931; G01S 7/352;	
G01S 13/86; G01S 13/9004;	
G01S 13/9011; G01S 7/032;	
G01S 7/356; G01S 13/343;	
G01S 2013/9314; G01S 2013/93274	
(25) En (26) En	
(21) 20201099.7 (22) 09.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(30) 30.10.2019 US 201916668772	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AUTOMOBILRADAR MIT SYNTHETISCHER APERTUR	
• SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMOTIVE SYNTHETIC APERTURE RADAR	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RADAR À OUVERTURE SYNTHÉTIQUE POUR AUTOMOBILE	
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US	
(72) Wu, Ryan Haoyun, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
Brett, Maik, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
Staudenmaier, Michael Andreas, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
G01S 13/93	→ (51) B60W 30/095
G01S 13/93	→ (51) G01S 13/86
G01S 13/931	→ (51) B25H 5/00
G01S 13/931	→ (51) G01S 13/90
G01S 13/931	→ (51) G01S 7/40
(51) G01S 15/18 (11) 3 325 998 B1	
G01S 7/527	G01S 7/539
G01S 15/86	G01S 15/88
G01S 15/931	G01S 15/00
(52) G01S 7/539; G01S 7/527;	
G01S 15/18; G01S 15/86; G01S 15/88;	
G01S 15/931; G01S 15/003;	
G01S 2015/937	
(25) En (26) En	

(21) 16738466.8 (22) 14.07.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.05.2018	
(86) EP 2016/066771 14.07.2016	
(87) WO 2017/012982 2017/04 26.01.2017	
(30) 17.07.2015 GB 201512586	
(54) • ULTRASCHALLSENSORSYSTEM IN EINEM FAHRZEUG ZUR GELÄNDEERKENNUNG	
• AN ULTRASONIC SENSOR SYSTEM IN A VEHICLE FOR TERRAIN IDENTIFICATION	
• SYSTÈME DE CAPTEURS ULTRASONIQUES DE VÉHICULE À DES FINS D'IDENTIFICATION DE TERRAIN	
(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB	
(72) HOARE, Edward, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB	
TRAN, Thuy-Yung, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB	
GASHINOVA, Marina, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB	
BYSTROW, Alex, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB	
CHERNIAKOV, Mikhail, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB	
(74) Holmes, Matthew William, et al, Jaguar Land Rover Patent Department W/1/073 Abbey Road Whitley, Coventry CV3 4LF, GB	
G01S 15/86	→ (51) G01S 15/18
G01S 15/87	→ (51) G01S 15/931
G01S 15/88	→ (51) G01S 15/18
(51) G01S 15/931 (11) 3 069 166 B1	
G01S 7/52	G01S 15/87
G01S 7/56	
(52) G01S 15/878; G01S 7/52004;	
G01S 7/56; G01S 15/931;	
G01S 2007/52009; G01S 2015/932;	
G01S 2015/938	
(25) De (26) De	
(21) 14793511.8 (22) 30.10.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2016	
(86) EP 2014/073374 30.10.2014	
(87) WO 2015/071110 2015/20 21.05.2015	
(30) 14.11.2013 DE 102013223240	
(54) • KRAFTFAHRZEUG MIT VERDECKUNGSENKENNUNG FÜR ULTRASCHALLSENSOREN	
• MOTOR VEHICLE WITH OCCLUSION DETECTION FOR ULTRASONIC SENSORS	
• VÉHICULE AUTOMOBILE MUNI D'UNE IDENTIFICATION DE L'OCCULTATION DE CAPTEURS D'ULTRASONS	
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) MOSSAU, Daniel, 38448 Wolfsburg, DE	
BAUMANN, Peter, 38114 Braunschweig, DE	
CARSTEN, Heinecke, 38486 Klötze, DE	
TANNER, Manuel, 01159 Dresden, DE	
SANNY, Knut, 38553 Vordorf, DE	
G01S 15/931	→ (51) G01S 15/18
G01S 17/00	→ (51) B60S 1/52
(51) G01S 17/02 (11) 3 264 134 B1	
G01S 7/481	G01S 17/89
G01S 17/42	G01C 15/00
G01S 17/86	
(52) G01S 17/89; G01C 15/002;	

G01S 7/4817; G01S 17/42; G01S 17/86
 (25) En (26) En
 (21) 17178624.7 (22) 29.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.01.2018
 (30) 30.06.2016 JP 2016130754
 (54) • **LASER-ABTASTSYSTEM UND REGISTRIERUNGSVERFAHREN FÜR PUNTWOLKENDATEN**
 • LASER SCANNER SYSTEM AND REGISTRATION METHOD OF POINT CLOUD DATA
 • SYSTÈME DE BALAYAGE LASER ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS
 (73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo-to, JP
 (72) KOMEICHI, Takahiro, Tokyo-to, JP
 YOSHINO, Ken-ichiro, Tokyo-to, JP
 ITO, Tadayuki, Tokyo-to, JP
 (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G01S 17/08 → (51) **H04N 13/20**

G01S 17/08 → (51) **H04N 5/225**

G01S 17/42 → (51) **G01S 17/02**

G01S 17/86 → (51) **G01S 13/86**

G01S 17/86 → (51) **G01S 17/02**

G01S 17/86 → (51) **H04N 13/20**

G01S 17/87 → (51) **G01S 13/86**

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/02**

G01S 17/89 → (51) **H04N 5/225**

G01S 17/894 → (51) **G01S 7/4863**

G01S 17/894 → (51) **H04N 13/20**

(51) **G01S 19/20** (11) **2 887 097 B1**
G01S 19/42
 (52) **G01S 19/20; G01S 19/421**
 (25) En (26) En
 (21) 14190750.1 (22) 28.10.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.06.2015
 (30) 27.11.2013 US 201314092454
 (54) • **Architekturen zu Separationslösungen mit hoher Integrität mit mehreren Konstellationen für Navigations satellitensysteme**
 • Architectures for high Navigation Satellite System integrity multi-constellation solution separation
 • Architectures pour la séparation des solutions multi-constellations à haute intégrité du système de navigation par satellite
 (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
 (72) Kana, Zdenek, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
 Dunik, Jindrich, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
 Orejas, Martin, Morristown, NJ New Jersey 07962-2245, US
 (74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 19/42 → (51) **G01S 19/20**

G01S 19/49 → (51) **G01C 5/00**

G01S 19/52 → (51) **G01C 5/00**

(51) **G01T 1/02** (11) **3 436 847 B1**
G01T 1/20 **G01T 1/24**
H01L 27/146
 (52) **G01T 1/247; H01L 27/14603; H01L 27/14632; H01L 27/14676; H01L 27/14687**
 (25) En (26) En
 (21) 17775838.0 (22) 30.03.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.02.2019
 (86) KR 2017/003453 30.03.2017
 (87) WO 2017/171414 2017/40 05.10.2017
 (30) 31.03.2016 US 201662316054 P
 (54) • **STRAHLUNGSBILDGEBUNGSDETEKTOR MIT PROPORTIONALEM LADUNGSGEWINN BEIM AUSLESEN**
 • RADIATION IMAGING DETECTOR WITH PROPORTIONAL CHARGE GAIN DURING READOUT
 • DÉTECTEUR D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT À GAIN DE CHARGE PROPORTIONNEL PENDANT LA LECTURE
 (73) Vieworks Co., Ltd., 41-3 Burim-ro 170beonggil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
 (72) LEE, Denny Lap Yen, Westchester, Pennsylvania 19382, US
 JANG, Hyun Suk, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13566, KR
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G01T 1/20** (11) **4 049 065 B1**
G01T 1/20181; G01T 1/20184
 (25) En (26) En
 (21) 20812379.4 (22) 02.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.08.2022
 (86) EP 2020/084219 02.12.2020
 (87) WO 2021/115865 2021/24 17.06.2021
 (30) 09.12.2019 EP 19214388
 (54) • **RÖNTGENDETEKTOR**
 • X-RAY DETECTOR
 • DÉTECTEUR À RAYONS X
 (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) STEADMAN BOOKER, Roger, 5656 AE Eindhoven, NL
 RUETTEN, Walter, 5656 AE Eindhoven, NL
 SIMON, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01T 1/20 → (51) **G01T 1/02**

G01T 1/24 → (51) **G01T 1/02**

(51) **G01V 1/00** (11) **3 164 737 B1**
G01V 1/38
 (52) **G01V 1/3808; G01V 1/003; G01V 2200/14**
 (25) En (26) En
 (21) 15739139.2 (22) 02.07.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.05.2017
 (86) US 2015/039055 02.07.2015
 (87) WO 2016/004348 2016/01 07.01.2016
 (30) 04.07.2014 US 201462201040 P
 (54) • **VERSATZPROFILANALYSE ZUR AUSWAHL VON KANDIDATENLINIEN ZUR SEISMISCHEN VERMESSUNG**
 • OFFSET FOOTPRINT ANALYSIS FOR SELECTING CANDIDATE LINES FOR SEISMIC SURVEY
 • ANALYSE D'EMPREINTE DE DÉCALAGE POUR SÉLECTIONNER DES LIGNES CANDIDATES POUR ÉTUDE SISMIQUE
 (73) Concept Systems Limited, 16 Charlotte Square, Edinburgh, EH2 4DF, GB
 (72) BOWMAN, David, Robert, Edinburgh Scotland EH7 4HG, GB
 TOMLINSON, Michael, Bernard, Edinburgh Scotland EH7 4HG, GB
 STYLES, Angus, Macgregor, Edinburgh Scotland EH7 4HG, GB
 (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **G01V 1/00** (11) **3 356 860 B1**
G01V 1/02 **G01V 1/37**
G01V 3/08
 (52) **G01V 1/005; G01V 1/37; G01V 3/083; G01V 2210/43; G01V 2210/46; G01V 2210/47**
 (25) En (26) En
 (21) 16898763.4 (22) 30.09.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.08.2018
 (86) NO 2016/050197 30.09.2016
 (87) WO 2017/179988 2017/42 19.10.2017
 (30) 01.10.2015 GB 201517387
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG GEOPHYSIKALISCHER DATEN**
 • METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING GEOPHYSICAL DATA
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER DES DONNÉES GÉOPHYSIQUES
 (73) Equinor Energy AS, Forusbeen 50, 4035 Stavanger, NO
 (72) AMUNDSEN, Lasse, 7036 Trondheim, NO
 ROBERTSSON, Johan Olof Anders, CH-8636 Wald, CH
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01V 1/00** (11) **3 384 321 B1**
G01V 1/20 **G01V 1/18**
G01V 1/36 **G01V 1/28**
 (52) **G01V 1/003; G01V 1/184; G01V 1/20; G01V 1/282; G01V 1/368; G01V 2210/3246; G01V 2210/3248; G01V 2210/34; G01V 2210/48**
 (25) En (26) En
 (21) 16871528.2 (22) 01.12.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.10.2018
 (86) US 2016/064481 01.12.2016
 (87) WO 2017/096081 2017/23 08.06.2017
 (30) 02.12.2015 US 201562261934 P
 (54) • **SEISMISCHE LANDSENSORVERTEILUNG MIT ANGRENZENDEM SEISMISCHEN MEHRKOMONENTEN-SENSORPAAREN MIT DURCHSCHNITTLICHEM ABSTAND VONEINANDER VON MINDESTENS ZWANZIG METERN**
 • LAND SEISMIC SENSOR SPREAD WITH ADJACENT MULTICOMPONENT SEISMIC SENSOR PAIRS ON AVERAGE AT LEAST TWENTY METERS APART

<ul style="list-style-type: none"> • DÉPLOIEMENT DE CAPTEURS SISMIQUES TERRESTRES AVEC DES PAIRES DE CAPTEURS SISMIQUES MULTICOMPOSANTES ESPACÉES EN MOYENNE D'AU MOINS VINGT MÈTRES 	(72) HEGNA, Stian, Houston, Texas 77079, US KLUVER, Tilman, Houston, Texas 77079, US LIMA, Jostein, Houston, Texas 77079, US	<ul style="list-style-type: none"> • USE OF A PACKAGING SOLUTION FOR CONTACT LENSES • UTILISATION D'UNE SOLUTION D'EMBALLAGE POUR LENTILLES DE CONTACT
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89m, 2514 JG The Hague, NL	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) EL ALLOUCHE, Nihed, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0EL, GB OZBEK, Ali, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0EL, GB	G01V 1/38 → (51) G01V 1/00	(72) PRUITT, John Dallas, Suwanee, Georgia 30024, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL	G01V 1/50 → (51) E21B 49/00	WINTERTON, Lynn Cook, Alpharetta, Georgia 30004, US
G01V 1/02 → (51) G01V 1/00	G01V 3/08 → (51) G01V 1/00	(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
(51) G01V 1/133 (11) 3 223 041 B1 G01V 1/137	(35) G01V 3/10 (11) 2 912 750 B1 G06T 7/70 G06F 3/044 H02J 50/10 H02J 50/60	(62) 08795634.8 / 2 185 951
(52) G01V 1/137; G01V 1/133	(36) G01V 3/10; G01D 5/24; G06F 3/0443; G06F 3/0446; G06T 7/70; H02J 50/10; H02J 50/60; H02J 7/00045	G02B 1/04 → (51) C08G 64/16
(25) En (26) En	(37) En (26) En	G02B 3/00 → (51) F21S 41/141
(21) 17162449.7 (22) 22.03.2017	(21) 12887079.7 (22) 25.10.2012	G02B 3/00 → (51) F21S 41/143
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G02B 3/14 (11) 3 776 019 B1 B65B 3/00 B65B 3/02 B67C 3/00
(43) 27.09.2017	(43) 02.09.2015	(52) G02B 3/14
(30) 25.03.2016 US 201662313326 P 20.03.2017 US 201715463987	(86) IB 2012/055885 25.10.2012	(25) En (26) En
(54) • DUALE RESONANTE SEISMISCHE QUELLE MIT EINZELAPERTUR • DUAL RESONANT SINGLE APERTURE SEISMIC SOURCE • SOURCE SISMIQUE À RÉSONANCE DOUBLE À OUVERTURE UNIQUE	(87) WO 2014/064489 2014/18 01.05.2014	(21) 19716231.6 (22) 28.03.2019
(73) Teledyne Instruments, Inc., 1049 Camino Dos Rios, Thousand Oaks, CA 91360, US	(54) • ERKENNUNG VON FREMDOBJEKTEN • FOREIGN OBJECT DETECTION • DÉTECTION D'OBJET ÉTRANGER	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MOROZOV, Andrey K., North Falmouth, MA Massachusetts 02556, US WEBB, Douglas C., Falmouth, MA Massachusetts 02540, US	(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	(43) 17.02.2021
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(72) Borngräber, Frank, 89264 Weißenhorn, DE	(86) GB 2019/050906 28.03.2019
G01V 1/137 → (51) G01V 1/133	(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Postfach 10 18 30, 40009 Düsseldorf, DE	(87) WO 2019/186182 2019/40 03.10.2019
G01V 1/18 → (51) G01V 1/00	G01V 7/16 → (51) G01C 5/00	(30) 29.03.2018 GB 201805297
G01V 1/20 → (51) G01V 1/00	(35) G01W 1/02 (11) 3 933 453 B1 G01W 1/02	(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCHEN VORRICHTUNGEN MIT VARIABLER SEHSCHÄRFE • METHODS AND ASSEMBLIES RELATING TO THE MANUFACTURE OF VARIABLE FOCUSING POWER OPTICAL DEVICES • PROCÉDÉS ET ENSEMBLES RELATIFS À LA FABRICATION DE DISPOSITIFS OPTIQUES À PUISSANCE DE FOCALISATION VARIABLE
G01V 1/28 → (51) G01V 1/00	(25) NI (26) En	(73) Adlens Ltd, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham, Oxfordshire OX29 4TP, GB
G01V 1/36 → (51) G01V 1/00	(21) 21183183.9 (22) 01.07.2021	(72) JACOBY, Thomas Norman Llyn, Oxfordshire OX29 4TP, GB
G01V 1/37 → (51) G01V 1/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	STEVENS, Robert Edward, Oxfordshire OX29 4TP, GB
(51) G01V 1/38 (11) 3 695 252 B1	(43) 05.01.2022	WORSLEY, Thomas, Oxfordshire OX29 4TP, GB
(52) G01V 1/003; G01V 1/3808; G01V 2200/14	(30) 02.07.2020 NL 2025973	(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(25) En (26) En	(54) • STRASSENSSENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • ROAD SENSOR ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • ENSEMBLE DE CAPTEUR DE ROUTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	G02B 3/14 → (51) G02B 27/01
(21) 18789044.7 (22) 12.10.2018	(73) Koninklijke BAM Groep N.V., Runnenburg 9, 3981 AZ Bunnik, NL	G02B 5/02 → (51) H01L 31/0216
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) VAN DER NEUT, Willem, 3981 AZ Bunnik, NL	G02B 5/02 → (51) H01L 31/054
(43) 19.08.2020	(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	G02B 5/10 → (51) G02B 27/01
(86) EP 2018/077915 12.10.2018	(35) G02B 1/04 (11) 2 990 837 B1 A61L 12/08 A61L 12/04 B29D 11/00 A61K 9/00	G02B 5/18 → (51) G01D 5/38
(87) WO 2019/073050 2019/16 18.04.2019	(52) G02B 1/043; A61L 12/04; B29D 11/00067; A61K 9/0048	G02B 5/20 → (51) G02B 5/30
(30) 13.10.2017 US 201762571958 P 09.10.2018 US 201816154876	(25) En (26) En	G02B 5/20 → (51) H01L 31/0216
(54) • UNGLEICHMÄSSIGE SCHLEPPMUSTER IN MEERESGEOPHYSIKALISCHEN VERMESSUNGEN • NON-UNIFORM TOWING PATTERNS IN MARINE GEOPHYSICAL SURVEYS • MODÈLES DE REMORQUAGE NON UNIFORMES DANS DES LEVÉS GÉOPHYSIQUES MARINS	(21) 15186732.2 (22) 27.08.2008	G02B 5/22 → (51) G02B 5/30
(73) PGS Geophysical AS, P O Box 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	G02B 5/26 → (51) G02B 5/30
	(43) 02.03.2016	G02B 5/26 → (51) H01L 31/0216
	(30) 31.08.2007 US 969339 P	G02B 5/28 → (51) G01J 3/02
	(54) • VERWENDUNG EINER VERPACKUNGSLÖSUNG FÜR KONTAKTLINSEN	(51) G02B 5/30 (11) 3 652 570 B1 H01S 3/10 G02B 27/28

- B23K 26/064**
(52) **B23K 26/21; B23K 26/064; B23K 26/38; G02B 5/3066; G02B 5/3075; G02B 27/28;**
H01S 3/005
- (25) De (26) De
(21) 17739551.4 (22) 12.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) EP 2017/067480 12.07.2017
(87) WO 2019/011419 2019/03 17.01.2019
- (54) • **POLARISATORANORDNUNG UND EUV-STRAHLUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER POLARISATORANORDNUNG**
• **POLARISER ARRANGEMENT AND EUV RADIATION GENERATING DEVICE COMPRISING A POLARISER ARRANGEMENT**
• **DISPOSITIF DE POLARISATION ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE FAISCEAU EUV COMPRÉHENSIF UN DISPOSITIF DE POLARISATION**
- (73) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) ERGIN, Tolga, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (51) **G02B 5/30** (11) **3 767 346 B1**
G02B 5/22 **G02B 5/20**
G02B 5/26 **H04M 1/02**
G06F 1/16
- (52) **H04M 1/0266; G02B 5/20; G02B 5/22; G02B 5/26; G02B 5/30; G06F 1/1637; G06F 1/1684;**
H04M 2250/12
- (25) Ko (26) En
(21) 19788753.2 (22) 18.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) KR 2019/004714 18.04.2019
(87) WO 2019/203598 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 KR 20180045123
- (54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT MIT EINEM POLARISIERENDEN ELEMENT UND PHASENVERZÖGERUNGSELEMENT ZUM BLOCKIEREN DES VON EINEM SENSOR UNTERHALB DER ANZEIGE REFLEKTIERTEN LICHTS**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING POLARIZING MEMBER AND PHASE DELAY MEMBER FOR BLOCKING LIGHT REFLECTED BY SENSOR DISPOSED BELOW DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT POLARISANT ET UN ÉLÉMENT DE RETARD DE PHASE POUR BLOQUER LA LUMIÈRE RÉFLÉCHIE PAR UN CAPTEUR DISPOSÉ EN DESSOUS DE L'UNITÉ D'AFFICHAGE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Jeonggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SIM, Bokyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Daekwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
- 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- G02B 6/00** → (51) **F21V 8/00**
- (51) **G02B 6/12** (11) **3 415 965 B1**
- (52) **G02B 6/12004; G02B 2006/12135**
- (25) En (26) En
(21) 18184777.3 (22) 05.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
(30) 29.08.2012 US 201213597711
- (54) • **WÄRMEMANAGEMENT FÜR PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNGEN**
• **THERMAL MANAGEMENT FOR PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS**
• **GESTION THERMIQUE POUR CIRCUITS INTÉGRÉS PHOTONIQUES**
- (73) OpenLight Photonics, Inc., 6868 Cortona Drive Suite C, Goleta CA 93117, US
(72) RAMASWAMY, Anand, Goleta, CA 93117, US
ROTH, Jonathan E., Santa Barbara, CA 93101, US
NORBERG, Erik, Santa Barbara, CA 93105, US
KOCH, Brian, San Carlos, CA 94070, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 13003901.9 / 2 703 856
-
- G02B 6/12** → (51) **G01D 5/353**
-
- G02B 6/28** → (51) **G01D 5/353**
-
- G02B 6/42** → (51) **G01D 5/353**
- (51) **G02B 7/00** (11) **3 627 203 B1**
G02B 7/182 **B64D 47/08**
G02B 27/01
- (52) **G02B 7/1827; B64D 47/08; G02B 7/1828; G02B 27/0149**
- (25) En (26) En
(21) 19198916.9 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201816137857
- (54) • **HALTERUNGEN FÜR OPTISCHE SYSTEME**
• **OPTICAL SYSTEM MOUNTS**
• **SUPPORTS DE SYSTÈME OPTIQUE**
- (73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LANGE, Davis A., Sturbridge, MA Massachusetts 01566, US
ASSELIN, Luke N., Amesbury, MA Massachusetts 01913, US
HELMKE, Christopher William, Bedford, NH New Hampshire 03110, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G02B 7/04** (11) **3 091 384 B1**
H02K 33/18 **G03B 5/00**
G02B 7/08 **G03B 3/10**
G02B 27/64 **H02K 41/035**
- (52) **G03B 5/00; G02B 7/08; G03B 3/10; H02K 41/0356; G03B 2205/0069**
- (25) Ko (26) En
(21) 14877324.5 (22) 30.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016
(86) KR 2014/013066 30.12.2014
-
- (87) WO 2015/102382 2015/27 09.07.2015
(30) 02.01.2014 KR 20140000122
15.07.2014 KR 20140089198
- (54) • **LINSEANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL DAMIT**
• **LENS DRIVING DEVICE AND CAMERA MODULE COMPRISING SAME**
• **DISPOSITIF DE PILOTAGE DE LENTILLE ET MODULE DE PRISE DE VUES COMPOSANT CE DISPOSITIF**
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
(72) JUNG, Tae Jin, Seoul 04637, KR
MIN, Sang Jun, Seoul 04637, KR
LEE, Sung Guk, Seoul 04637, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(60) 23154894.2
-
- G02B 7/08** → (51) **G02B 7/04**
- (51) **G02B 7/182** (11) **3 712 668 B1**
- (52) **G02B 7/023; B23K 26/06; G02B 7/006; G02B 7/1825; G02B 6/32**
- (25) En (26) En
(21) 19213972.3 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(30) 22.03.2019 US 201916361841
- (54) • **WIDERSTANDSFÄHIGE ZWEIACHSIGE OPTISCHE STRAHLENKORREKTUR**
• **RUGGEDIZED TWO-AXIS OPTICAL BEAM STEERING DEVICE**
• **DISPOSITIF RENFORCÉ D'ORIENTATION DE FAISCEAUX OPTIQUES À DEUX AXES**
- (73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) DeAngelo, Tim, Edina, MN Minnesota 55424, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- G02B 7/182** → (51) **G02B 7/00**
- (51) **G02B 13/00** (11) **3 286 591 B1**
G02B 13/0045
- (25) En (26) En
(21) 16712605.1 (22) 11.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
(86) US 2016/022150 11.03.2016
(87) WO 2016/171811 2016/43 27.10.2016
(30) 23.04.2015 US 201562151939 P
19.08.2015 US 201514830650
- (54) • **KAMERALINSENSYSTEM MIT FÜNF LINSENKOMponenten**
• **CAMERA LENS SYSTEM WITH FIVE LENS COMPONENTS**
• **SYSTÈME D'OBJECTIF À CINQ COMPOSANTS DE LENTILLES**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) MERCADO, Romeo I., Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **G02B 13/14** (11) **3 385 768 B1**
G02B 13/18
- (52) **G02B 13/146; G02B 13/14; G02B 13/18**
- (25) Ja (26) En

(21) 16870681.0 (22) 30.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.10.2018
 (86) JP 2016/085473 30.11.2016
 (87) WO 2017/094744 2017/23 08.06.2017
 (30) 03.12.2015 JP 2015236958
 (54) • *INFRAROTBILDERZEUGUNGSLINSE*
 • *INFRARED IMAGE-FORMING LENS*
 • *LENTILLE FORMANT UNE IMAGE INFRA-
 ROUGE*
 (73) KYOCERA Corporation, 6, Takeda
 Tobadono-cho Fushimi-ku Kyoto-shi, Kyoto
 612-8501, JP
 (72) SUZUKI, Akihiko, Ome-shi Tokyo 198-0003,
 JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
 und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
 Dresden, DE

G02B 13/18 → (51) G02B 13/14

(51) **G02B 15/14** (11) **2 995 984 B1**
 (52) **G02B 25/001; G02B 13/18;**
G02B 15/143103; G02B 15/145127
 (25) Ja (26) En
 (21) 14794538.0 (22) 01.05.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.03.2016
 (86) JP 2014/062060 01.05.2014
 (87) WO 2014/181749 2014/46 13.11.2014
 (30) 08.05.2013 JP 2013098171
 (54) • *BEOBACHTUNGSOPTIK MIT VARIABLER*
VERGRÖßERUNG
 • *VARIABLE-MAGNIFICATION OBSERVA-
 TION OPTICS*
 • *DISPOSITIFS OPTIQUES D'OBSERVATION*
À AGRANDISSEMENT VARIABLE
 (73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi
 Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
 (72) JIN Makoto, Tokyo 100-7015, JP
 (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
 mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
 40593 Düsseldorf, DE

G02B 17/08 → (51) G02B 27/00

G02B 19/00 → (51) F21S 41/141

G02B 19/00 → (51) F21S 41/143

G02B 19/00 → (51) H01L 31/054

G02B 19/00 → (51) H01S 3/23

(51) **G02B 21/00** (11) **2 753 967 B1**
A61B 1/00
 (52) **G02B 21/0028; G02B 21/0036;**
G02B 23/2423; G02B 23/26;
A61B 1/00096
 (25) En (26) En
 (21) 12795861.9 (22) 31.10.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.07.2014
 (86) IB 2012/056039 31.10.2012
 (87) WO 2013/072796 2013/21 23.05.2013
 (30) 14.11.2011 US 201161559179 P
 (54) • *OPTISCHE MIKROSKOPIENSONDE FÜR*
*RASTERMIKROSKOPIE EINER ZUGESTELL-
 TEN PROBE*

• *OPTICAL MICROSCOPY PROBE FOR SCAN-
 NING MICROSCOPY OF AN ASSOCIATED*
OBJECT
 • *SONDE DE MICROSCOPIE OPTIQUE POUR*
LA MICROSCOPIE EN BALAYAGE D'UN
ÉCHANTILLON ASSOCIÉ
 (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) HENDRIKS, Bernardus, Hendrikus,
 Wilhelmus, NL-5656 AE Eindhoven, NL
 BIERHOFF, Waltherus, Cornelis, Jozef, NL-
 5656 AE Eindhoven, NL
 MIHAJLOVIC, Nenad, NL-5656 AE
 Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards,
 High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
 NL

G02B 21/14 → (51) G02B 27/28

G02B 26/00 → (51) G01J 3/02

(51) **G02B 26/08** (11) **3 287 830 B1**
G02B 26/10
 (52) **G02B 26/105; G02B 26/0858;**
G02B 26/101
 (25) En (26) En
 (21) 17184385.7 (22) 02.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.02.2018
 (30) 24.08.2016 FI 20165626
 (54) • *ABTASTENDES MEMS-REFLEKTORSYSTEM*
 • *A SCANNING MEMS REFLECTOR SYSTEM*
 • *SYSTÈME RÉFLECTEUR MEMS DE BA-
 LAYAGE*
 (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1
 Higashikotari 1-chome Nagaokakyo-shi,
 Kyoto 617-8555, JP
 (72) Torkkeli, Altti, 04340 Tuusula, FI
 (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
 Helsinki, FI

G02B 26/10 → (51) F21S 41/141

G02B 26/10 → (51) G02B 26/08

G02B 26/10 → (51) G02B 27/00

(51) **G02B 27/00** (11) **3 990 965 B1**
G02B 27/01 **G02B 27/28**
G02B 17/08 **G02B 26/10**
 (52) **G02B 27/0081; G02B 17/0856;**
G02B 26/101; G02B 27/0101;
G02B 27/0103; G02B 27/0172;
G02B 27/283; G02B 2027/0127;
G02B 2027/015
 (25) En (26) En
 (21) 20729160.0 (22) 21.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (86) GB 2020/051239 21.05.2020
 (87) WO 2020/260853 2020/53 30.12.2020
 (30) 26.06.2019 GB 201909179
 (54) • *PUPILLENRELAISSYSTEM*
 • *PUPIL RELAY SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE RELAIS DE PUPILLE*
 (73) Snap Inc., 3000 31st St. Suite C, Santa
 Monica, California 90405, US
 (72) PENNELL, Brennon, Abingdon OX14 4SR,
 GB
 LEIGHTON, James, Abingdon OX14 4SR, GB
 MA, Nan, Abingdon OX14 4SR, GB
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
 Tower 20 Primrose Street, London EC2A

2ES, GB

G02B 27/00 → (51) B60S 1/52

(51) **G02B 27/01** (11) **3 388 884 B1**
B60K 35/00 **G03B 35/18**
H04N 5/64 **G03B 21/28**
G02B 5/10 **G03B 21/62**
 (52) **G02B 27/0101; G02B 27/01;**
G03B 21/28; G03B 21/62;
G02B 2027/0111; G02B 2027/0123;
H04N 5/64
 (25) En (26) En
 (21) 18170991.6 (22) 22.12.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.10.2018
 (30) 27.12.2013 JP 2013271279
 (54) • *ANZEIGEPARAT UND ANZEIGEEINHEIT*
 • *DISPLAY APPARATUS AND DISPLAY UNIT*
 • *APPAREIL D'AFFICHAGE ET UNITÉ D'AFFI-
 CHAGE*
 (73) Panasonic Intellectual Property
 Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
 chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
 6207, JP
 (72) KUZUHARA, Satoshi, Osaka, 540-6207, JP
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
 Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
 78, 28060 Bremen, DE
 (62) 14875862.6 / 3 035 107

G02B 27/01 (11) **3 679 416 B1**
G02B 3/14 **H04N 13/395**

(52) **G02B 27/0179; H04N 13/322;**
G02B 3/14; G02B 2027/0185
 (25) En (26) En
 (21) 17781108.0 (22) 09.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.07.2020
 (86) EP 2017/075657 09.10.2017
 (87) WO 2019/072360 2019/16 18.04.2019
 (54) • *OPTISCHES GLEITSICHTSYSTEM*
 • *VARIFOCAL OPTICAL SYSTEM*
 • *SYSTÈME OPTIQUE VARIFOCAL*
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
 Administration Building Bantian, Longgang
 District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) NAVARRO FRUCTUOSO, Hector, 80992
 Munich, DE
 SETIAWAN, Panji, 80992 Munich, DE
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
 und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
 80339 München, DE

G02B 27/01 → (51) F21V 8/00

G02B 27/01 → (51) G02B 27/00

G02B 27/01 → (51) G02B 7/00

G02B 27/09 → (51) H01S 3/23

G02B 27/10 → (51) G01N 21/39

G02B 27/10 → (51) H01S 3/13

G02B 27/10 → (51) H01S 3/23

G02B 27/14 → (51) H01S 3/23

(51) **G02B 27/28** (11) **3 938 836 B1**
G02B 27/42 **G02B 21/14**

(52) **G02B 27/283; G02B 21/14;**
G02B 27/4261; G02B 27/4277

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20725874.0 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) FR 2020/050500 11.03.2020
(87) WO 2020/183107 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 FR 1902638
(54) • POLARISATIONSEPARATIONSVORRICHTUNG, DIFFERENZINTERFEROMETER UND OPTISCHES DIFFERENZKONTRASTMIKROSKOP MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
• POLARISATION SEPARATION DEVICE, DIFFERENTIAL INTERFEROMETER AND DIFFERENTIAL OPTICAL CONTRAST MICROSCOPE COMPRISING SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF SÉPARATEUR DE POLARISATION, INTERFÉROMÈTRE DIFFÉRENTIEL ET MICROSCOPE OPTIQUE À CONTRASTE DIFFÉRENTIEL COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF
(73) Horiba France SAS, Passage Jobin Yvon CS 45002 14 Boulevard Thomas Gobert, 91120 Palaiseau, FR
(72) ACHER, Olivier, SUR-YVETTE 91190, FR
RICHARD, Simon, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G02B 27/28 → (51) **G02B 27/00****G02B 27/28** → (51) **G02B 5/30****G02B 27/28** → (51) **G02F 1/01****G02B 27/42** → (51) **G02B 27/28**

- (51) **G02B 27/44** (11) **3 757 660 B1**
(52) **G02B 27/0081; G02B 27/0101; G02B 27/095; G02B 5/18; G02B 6/00; G02B 2027/0125**
(25) En (26) En
(21) 20190980.1 (22) 26.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 30.06.2009 US 49471909
(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG
• OPTICAL APPARATUS
• APPAREIL OPTIQUE
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) LEVOLA, Tapani, FI-33270 Tampere, FI
SAARIKKO, Pasi, Tampere, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(62) 10793707.0 / 2 427 796

G02B 27/64 → (51) **G02B 7/04****G02B 30/00** → (51) **G02F 1/01****G02C 1/00** → (51) **G02C 1/04**

- (51) **G02C 1/04** (11) **3 906 438 B1**
G02C 1/00
(52) **G02C 1/04; G02C 1/10; G02C 2200/10**
(25) De (26) De
(21) 20713171.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021

- (86) EP 2020/054417 20.02.2020
(87) WO 2020/178029 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 DE 102019203035
(54) • BRILLE
• SPECTACLES
• LUNETTES
(73) VISI Management GmbH, Am Flugplatz 2, 73540 Heubach, DE
(72) BECK, Volker, 73527 Schwäbisch Gmünd, DE
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G02C 5/16 → (51) **G02C 5/22**

- (51) **G02C 5/22** (11) **3 674 777 B1**
G02C 5/16
(52) **G02C 5/2209; G02C 5/16; G02C 5/2254; G02C 2200/10**
(25) Ko (26) En
(21) 18855909.0 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2018/002704 07.03.2018
(87) WO 2019/054588 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 KR 20170118670
31.01.2018 KR 20180012198
(54) • BRILLE MIT BRILLENBÜGELN MIT SCHARNIERSTRUKTUR UND DARAN MONTIERTE BRILLENBÜGEL
• EYEGASSES INCLUDING EYEGASS TEMPLES HAVING HINGE STRUCTURE AND EYEGASS TEMPLES MOUNTED THERETO
• LUNETTES COMPRENANT DES BRANCHES DE LUNETTES AYANT UNE STRUCTURE D'ARTICULATION ET BRANCHES DE LUNETTES MONTÉES SUR CES DERNIÈRES
(73) Humax Optic Corp., 3F 30 Eonnam 10-gil Seocho-gu, Seoul 06781, KR
(72) YUN, Hyounggi, Seoul 03444, KR
KIM, Zonefeel, Seoul 04007, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

G02C 7/04 → (51) **A61B 5/0537****G02C 7/12** → (51) **B29C 55/16****G02C 11/00** → (51) **A61B 5/0537****G02C 11/00** → (51) **H01Q 1/27**

- (51) **G02F 1/01** (11) **3 497 927 B1**
G02B 27/28 **G02B 30/00**
G02B 30/25 **G02B 5/30**
(52) **G02F 1/0136; G02B 27/283; G02B 2207/117**
(25) En (26) En
(21) 17840390.3 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046647 11.08.2017
(87) WO 2018/031964 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201615236101
26.10.2016 US 201615335298
21.11.2016 US 201615358040
19.04.2017 US 201715491792
(54) • SYSTEME ZUR DIGITALEN WEGLÄNGEN-MODULATION
• DIGITAL LIGHT PATH LENGTH MODULATION SYSTEMS
• SYSTÈMES DE MODULATION DE LONGUEUR DE TRAJET DE LUMIÈRE NUMÉRIQUE

- (73) Avegant Corp., 1301 Shoreway Rd. 275, Belmont, CA 94002, US
(72) EASH, Aaron, Matthew, Dallas, TX 75248, US
EVANS, Allan, Thomas, Dallas, TX 75248, US
GROSS, Andrew, John, Dallas, TX 75248, US
DEWALD, D., Scott, Dallas, TX 75248, US
O'CONNOR, Eamon, Han, Emeryville, CA 94608, US
WELCH, Warren, Cornelius, Foster City, CA 94404, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02F 1/01 → (51) **H01L 31/0216**

- (51) **G02F 1/133** (11) **3 567 420 B1**
(52) **G02F 1/133308; G02F 1/1309; G02F 1/136286; G02F 1/133331; G02F 1/13338; G02F 2202/023; G02F 2202/28; G02F 2203/69**
(25) En (26) En
(21) 19180592.8 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 27.09.2016 KR 20160124137
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER HAFTSCHICHT
• DISPLAY DEVICE INCLUDING AN ADHESIVE LAYER
• AFFICHEUR DOTÉ D'UNE COUCHE ADHÉSIVE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) PARK, Eunhye, 31464 Chungcheongnam-do, KR
KIM, Hyangyul, 18429 Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyoungjoon, 31120 Chungcheongnam-do, KR
LEE, Joohyung, 16849 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 23158632.2
(62) 17192191.9 / 3 299 875

G02F 1/1345 (11) **3 761 111 B1**
H01L 27/32**H10K 59/1315; H10K 59/131; H10K 59/88**

- (25) En (26) En
(21) 20183516.2 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 03.07.2019 KR 20190080307
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KANG, Kinyeng, 17113 Gyeonggi-Do, KR
KIM, Hyun, 17113 Gyeonggi-Do, KR
SONG, Seungmin, 17113 Gyeonggi-Do, KR
YANG, Taehoon, 17113 Gyeonggi-Do, KR
CHO, Seunghwan, 17113 Gyeonggi-Do, KR
Jl, Seonbeom, 17113 Gyeonggi-Do, KR
CHOI, Jonghyun, 17113 Gyeonggi-Do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02F 1/15 (11) **3 224 670 B1**
G02F 1/153**G02F 1/1524**

(25) En (26) En
(21) 15862207.6 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) US 2015/061668 19.11.2015
(87) WO 2016/085764 2016/22 02.06.2016
(30) 26.11.2014 US 201462085098 P
14.07.2015 US 201562192443 P
(54) • GEGENELEKTRODE FÜR ELEKTROCHRO-
ME VORRICHTUNGEN
• COUNTER ELECTRODE FOR ELEC-
TROCHROMIC DEVICES
• CONTRE-ÉLECTRODE POUR DISPOSITIFS
ÉLECTROCHROMIQUES
(73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard,
Milpitas, CA 95035, US
(72) GILLASPIE, Dane, Fremont, California
94539, US
KAILASAM, Sridhar K., Fremont, California
94539, US
ROZBICKI, Robert T., Germantown,
Tennessee 38138, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(60) 23158636.3

G02F 1/153 → (51) G02F 1/15

(51) **G02F 1/155** (11) **3 164 762 B1**
B23K 26/36 H05K 3/02
G02F 1/161 C03C 17/34
E06B 9/24 H05K 1/16
B23K 101/36 H05K 1/02
(52) **G02F 1/155; C03C 17/34; E06B 9/24;**
G02F 1/161; B23K 26/36;
B23K 2101/36; C03C 2217/94;
C03C 2218/31; C03C 2218/33;
E06B 2009/2464; H05K 1/0274;
H05K 1/16; H05K 3/027;
H05K 2201/0108; H05K 2201/10121
(25) En (26) En
(21) 15814398.2 (22) 02.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.05.2017
(86) US 2015/039089 02.07.2015
(87) WO 2016/004373 2016/01 07.01.2016
(30) 03.07.2014 US 201462020943 P
24.12.2014 US 201462096783 P
(54) • SCHMALE VORABSCHIEDUNGSLASERLÖ-
SCHUNG
• NARROW PRE-DEPOSITION LASER DELE-
TION
• SUPPRESSION PAR LASER DE PRÉ-DÉPÔT
ÉTROIT
(73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard,
Milpitas, CA 95035, US
(72) DIXIT, Abhishek Anant, Memphis,
Tennessee 38125, US
MARTIN, Todd, Mountain View, California
94040, US
PRADHAN, Anshu A., Collierville, Tennessee
38017, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G02F 1/161 → (51) G02F 1/155

(51) **G02F 1/295** (11) **3 786 699 B1**
G01S 7/481
(52) **G02F 1/2955; G01S 7/4811;**
G02F 2201/58
(25) En (26) En
(21) 20162065.5 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 28.08.2019 KR 20190106132
(54) • OPTISCHE PHASENGESTEUERTE ANORD-
NUNGEN MIT EINEM GLIED ZUR KORREK-
TUR VON IN HERSTELLUNGSVERFAHREN
ERZEUGTEN PHASENFELERN UND VER-
FAHREN ZUR KORREKTUR DER PHASE UN-
TER VERWENDUNG DESSELBEN
• OPTICAL PHASED ARRAYS INCLUDING
MEMBER TO CORRECT PHASE ERROR
GENERATED IN MANUFACTURING PRO-
CESSES AND METHOD OF CORRECTING
PHASE USING THE SAME
• RÉSEAUX À COMMANDE DE PHASE OP-
TIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT POUR
CORRIGER UNE ERREUR DE PHASE GÉNÉ-
RÉE DANS DES PROCESSUS DE FABRICA-
TION ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DE
PHASE LES UTILISANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BYUN, Hyunil, 16678, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Inoh, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

G02F 1/39 → (51) H01S 3/13

G03B 3/10 → (51) G02B 7/04

G03B 5/00 → (51) G02B 7/04

G03B 15/00 → (51) B60R 11/04

G03B 17/02 → (51) B60R 11/04

G03B 21/28 → (51) G02B 27/01

G03B 21/62 → (51) G02B 27/01

G03B 30/00 → (51) B60R 11/04

G03B 35/18 → (51) G02B 27/01

G03F 1/24 → (51) G03F 7/20

G03F 1/62 → (51) G03F 7/20

(51) **G03F 7/00** (11) **3 074 819 B1**
G03F 7/0002; G03F 7/0015
(25) De (26) De
(21) 13798336.7 (22) 29.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(86) EP 2013/075113 29.11.2013
(87) WO 2015/078520 2015/22 04.06.2015
(54) • STEMPEL MIT EINER STEMPELSTRUKTUR
SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTEL-
LUNG
• MOULD WITH A MOULD PATTERN, AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• TIMBRE POURVU D'UNE STRUCTURE ET
PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
(73) EV Group E. Thalner GmbH, DI Erich
Thalner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn,
AT
(72) CHOUIKI, Mustapha, 4020 Linz, AT
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878
Ratingen, DE
(51) **G03F 7/20** (11) **3 764 163 B1**
G03F 1/62 B01D 71/02

G03F 1/24
(52) **G03F 7/70125; G03F 1/24;**
G03F 1/62; G03F 7/70941;
G03F 7/70983
(25) En (26) En
(21) 19185767.1 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(54) • EXTREME ULTRAVIOLETTE LITHOGRAFIE-
VORRICHTUNG
• AN EXTREME ULTRAVIOLET LITHOGRA-
PHY DEVICE
• DISPOSITIF DE LITHOGRAPHIE PAR UL-
TRAVIOLETS EXTRÊMES
(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) FRANKE, Joern-Holger, 3001 Leuven, BE
GALLAGHER, Emily, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

G03F 7/20 → (51) C08G 73/10

G03F 7/20 → (51) G01N 23/2251

G03G 5/08 → (51) G03G 5/10

G03G 5/082 → (51) G03G 5/10

(51) **G03G 5/10** (11) **3 564 756 B1**
G03G 5/08 G03G 5/147
G03G 5/082
(52) **G03G 5/08214; G03G 5/08;**
G03G 5/08221; G03G 5/08235;
G03G 5/10; G03G 5/102; G03G 5/104;
G03G 5/147; G03G 5/14704
(25) Ja (26) En
(21) 17887216.4 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/047114 27.12.2017
(87) WO 2018/124244 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016256641
(54) • ELEKTROFOTOGRAFISCHER FOTOREZEP-
TOR UND BILDERZEUGUNGSVORRICHT-
TUNG
• ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTORECEP-
TOR AND IMAGE FORMING APPARATUS
• PHOTORECEPTEUR ÉLECTROPHOTOGRA-
PHIQUE ET APPAREIL DE FORMATION
D'IMAGE
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) FUJIWARA, Yoshiaki, Kyoto-shi Kyoto 612-
8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G03G 5/147 → (51) G03G 5/10

(51) **G03G 15/08** (11) **2 846 195 B1**
G03G 15/0872
(25) En (26) En
(21) 14181700.7 (22) 21.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2015
(30) 29.08.2013 JP 2013177871
04.07.2014 JP 2014138843
(54) • Tonerzuführungsvorrichtung und Bilder-
zeugungsvorrichtung

- *Toner supplying device and image forming apparatus*
• *Dispositif d'alimentation de toner et appareil de formation d'image*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Ohshima, Hironori, Kanagawa 243-0460, JP
Ogawa, Tadashi, Tokyo 143-8555, JP
Yamazaki, Koichi, Tokyo 143-8555, JP
Nakamoto, Atsushi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (51) **G03G 15/08** (11) **3 683 629 B1**
F16C 13/00 **G03G 21/18**
C08G 18/10
(52) **G03G 15/0818**
(25) Ja (26) En
(21) 18855068.5 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) JP 2018/033297 07.09.2018
(87) WO 2019/050013 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 JP 2017174414
06.06.2018 JP 2018108827
(54) • *ENTWICKLERTRÄGER, PROZESSKARTUSCHE UND ELEKTROFOTOGRAFISCHE VORRICHTUNG*
• *DEVELOPER CARRIER, PROCESS CARTRIDGE AND ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS*
• *SUPPORT DE DÉVELOPPEUR, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL ÉLECTROFOTOGRAFIQUE*
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) ITO, Minoru, Tokyo 146-8501, JP
YAMAGUCHI, Sosuke, Tokyo 146-8501, JP
KOYANAGI, Takashi, Tokyo 146-8501, JP
MIYAZAWA, Takahiro, Tokyo 146-8501, JP
URUSHIHARA, Shohei, Tokyo 146-8501, JP
NAKAMURA, Kentarou, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- G03G 21/00** → (51) **B41J 29/42**
- G03G 21/18** → (51) **G03G 15/08**
- G03H 1/00** → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G04B 39/00** (11) **3 575 888 B1**
(52) **G04B 39/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19175727.7 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 30.05.2018 EP 18175014
(54) • *UHR UMFASSEND EINE ASPHÄRISCHE LINSE*
• *TIMEPIECE COMPRISING AN ASPHERIC LENS*
• *PIECE D'HORLOGERIE COMPORTANT UNE LENTILLE ASPHÉRIQUE*
- (73) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72) CATHELINE, Adrien, 74520 VALLEIRY, FR
JUNOD, Benoit, 74130 CONTAMINE-SUR-ARVE, FR
PERSEGUERS, Sébastien, 1700 FRIBOURG, CH
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

- G05B 13/02** → (51) **F24F 11/30**
- G05B 15/00** → (51) **G05D 23/19**
- G05B 15/02** → (51) **F24F 11/30**
- (51) **G05B 17/02** (11) **3 786 733 B1**
G16C 20/10
(52) **G05B 17/02; G16C 20/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19306046.4 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIE SIMULATION EINES CHEMISCHEN ODER BIOCHEMISCHEN VERFAHRENS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SIMULATING A CHEMICAL OR BIOCHEMICAL PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA SIMULATION D'UN PROCÉDÉ CHIMIQUE OU BIOCHIMIQUE*
- (73) YF1, 10 Viaduc JF Kennedy, 54000 Nancy, FR
(72) NICOU, Roger-Marc, 54690 Lay-St-Christophe, FR
BERGER, Etienne, 54000 Nancy, FR
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR
- (51) **G05B 19/04** (11) **2 628 574 B1**
(52) **B25J 9/1671; G05B 17/02; G05B 2219/32345; Y02P 90/02**
(25) De (26) De
(21) 12155944.7 (22) 17.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2013
(54) • *Verfahren zur Simulation einer Bearbeitungsmaschine*
• *Method for simulating a processing machine*
• *Procédé de simulation d'une machine de traitement*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hamm, Carsten, Dr., 91058 Erlangen, DE
Pernozzoli, Arno, Dr., 91091 Grossenseebach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 757 689 B1**
G05B 19/05 **G06F 8/65**
(52) **G05B 19/0426; G05B 19/056; G06F 8/65; G05B 2219/25061; G05B 2219/25064; G05B 2219/25066**
(25) En (26) En
(21) 19182047.1 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *AKTUALISIERUNG VON MERKMALEN IN EINER AUTOMATISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *UPDATING FEATURES IN AN AUTOMATION DEVICE*
• *MISE À JOUR DES ÉLÉMENTS DANS UN DISPOSITIF D'AUTOMATISATION*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Tunkkari, Ilkka, 00380 Helsinki, FI
Kohvakka, Mikko, 00380 Helsinki, FI
Kolho, Jyrki, 00380 Helsinki, FI

- (74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 776 107 B1**
A01D 34/00 **G05D 1/02**
(52) **G05D 1/0274; A01D 34/008; G05B 19/0426; G05D 2201/0208**
(25) En (26) En
(21) 19712557.8 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/056772 19.03.2019
(87) WO 2019/192834 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 SE 1850371
(54) • *VERBESSERTE BETRIEBSFÄHIGKEIT FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG*
• *IMPROVED SERVICEABILITY FOR A ROBOTIC WORKING TOOL*
• *ÉTAT DE FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBOTISÉ*
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) ROBERTSSON, Mikael, 563 93 GRÄNNA, SE
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 859 461 B1**
(52) **G05B 19/0426; G05B 2219/31348**
(25) En (26) En
(21) 21152281.8 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202016780524
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KONFIGURATION VON INTELLIGENTEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATIC CONFIGURATION OF INTELLIGENT ELECTRONIC DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES INTELLIGENTS*
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US
(72) DIXON, Elmorris P., Mayfield Heights, OH 44124, US
MAZUR, David C., Mayfield Heights, OH 44124, US
MUREN, Philip, Mayfield Heights, OH 44124, US
MCELDOWNEY, Douglas Francis, Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **3 859 473 B1**
H04L 67/12 **H04L 69/08**
(52) **G05B 19/0423; H04L 67/12; H04L 69/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21154326.9 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 31.01.2020 FR 2000965
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR ZENTRALISIERTEN BERECHNUNG UND VERBREITUNG DES JEWEILIGEN STATUS EINES FLUGZEUGS, ENSPRECHENDE AVIONIK-EINHEIT, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*

- ELECTRONIC DEVICE FOR CALCULATING AND CENTRALISED DISTRIBUTION OF STATE(S) OF AN AIRCRAFT, ASSOCIATED AVIONICS ASSEMBLY, METHOD AND COMPUTER PROGRAM
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CALCUL ET DE DIFFUSION CENTRALISÉS D'ÉTAT(S) D'UN AÉRONEF, ENSEMBLE AVIONIQUE, PROCÉDÉ, ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) BELFY, Henri, 31036 TOULOUSE CEDEX 1, FR
- FLOTTE, Laurent, 31300 TOULOUSE, FR
MAROT, Frédéric, 31300 TOULOUSE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G05B 19/05 → (51) **G05B 19/042**

G05B 19/05 → (51) **H04L 12/417**

G05B 19/10 → (51) **H03K 3/353**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 002 041 B1**
(52) **G05B 23/0221; G05B 23/0283**
- (25) En (26) En
(21) 21196403.6 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(30) 19.11.2020 DE 102020130623
- (54) • VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN ÜBERWACHUNG EINER VARIABLEN EINES MEDIUMS UND DER MESSGENAUIGKEIT EINER VORRICHTUNG, DIE DIESE VARIABLE MISST
- METHOD OF PREDICTIVE MONITORING OF A VARIABLE OF A MEDIUM AND OF A MEASUREMENT ACCURACY OF A MEASUREMENT DEVICE MEASURING THIS VARIABLE
 - PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE PRÉDICTIVE D'UNE VARIABLE D'UN MILIEU ET D'UNE PRÉCISION DE MESURE D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE CETTE VARIABLE

- (73) Endress+Hauser Group Services AG, Kägenstr. 2, 4153 Reinach, CH
- (72) Vaissiere, Dimitri, 68170 Rixheim, FR
Mildner, Julia, 70839 Gerlingen, DE
Lemke, André, 79589 Schluchsee, DE
- (74) Redding, Anke, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G05B 23/02 → (51) **B64F 5/60**

G05D 1/00 → (51) **A01B 69/04**

G05D 1/00 → (51) **B66F 9/075**

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 682 305 B1**
A47L 11/40
- (52) **G05D 1/0274; A47L 11/4011; A47L 2201/04; G05D 2201/0203; G05D 2201/0207**
- (25) De (26) De
(21) 18769346.0 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074607 12.09.2018
(87) WO 2019/053062 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 DE 102017121128

- (54) • EXPLORATION EINER UNBEKANNTEN UMGEBUNG DURCH EINEN AUTONOMEN MOBILEN ROBOTER
- EXPLORATION OF AN UNKNOWN ENVIRONMENT BY AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT
 - EXPLORATION D'UN ENVIRONNEMENT INCONNU À L'AIDE D'UN ROBOT MOBILE AUTONOME
- (73) Robart GmbH, Friedhofstrasse 4, 4020 Linz, AT
- (72) ARTES, Harold, 4020 Linz, AT
SEETHALER, Dominik, 4020 Linz, AT
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G05D 1/02 → (51) **G05B 19/042**

G05D 1/02 → (51) **G08G 1/14**

G05D 7/01 → (51) **E21B 7/04**

- (51) **G05D 23/19** (11) **3 882 738 B1**
F24F 11/30 **G05B 15/00**
- (52) **G05D 23/1934; F24F 11/30; G05D 23/1905**
- (25) En (26) En
(21) 20163951.5 (22) 18.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZEITWEILIGEN ENERGIEVERSORGUNG VON GEBÄUDEN
- METHOD AND SYSTEM FOR TEMPORARY SUPPLY OF ENERGY TO BUILDINGS
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE TEMPORAIRE D'ÉNERGIE À DES BÂTIMENTS
- (73) EL-Björn AB, Box 29, 334-21 Anderstorp, SE
- (72) STRÅLMAN, Thomas, 753 17 Uppsala, SE
- (74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

G05D 23/19 → (51) **F24H 9/20**

G05F 1/10 → (51) **G01S 7/4863**

G05F 3/30 → (51) **G01R 31/30**

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 564 778 B1**
G06F 1/20
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1641; G06F 1/203; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 19171173.8 (22) 25.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(30) 26.04.2018 KR 20180048776
- (54) • FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG
- FOLDABLE DISPLAY DEVICE
 - AFFICHEUR PLIANT
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
- (72) Park, Myoung Seo, E-707 Seoul, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **3 617 834 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/0481**

(52) **G06F 1/1626; G06F 3/0481; G06F 3/0488**

- (25) En (26) En
(21) 19162056.6 (22) 11.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(30) 03.09.2018 US 201816120323
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER TRAGBAREN VORRICHTUNG, TRAGBARE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM DAFÜR
- METHOD FOR OPERATING HANDHELD DEVICE, HANDHELD DEVICE AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM THEREOF
 - PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF PORTATIF, DISPOSITIF PORTATIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBILE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT
- (73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
- (72) HUNG, Yu-Cheng, 330 Taoyuan City, TW
TSAI, Pei-Chun, 330 Taoyuan City, TW
LIN, Shih-Lung, 330 Taoyuan Cit, TW
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **3 751 385 B1**
H04M 1/02 **H01Q 1/24**
H05K 7/14 **H05K 9/00**
H05K 1/02

(52) **G06F 1/1698; G06F 1/1626; G06F 1/1656; G06F 1/1658; H01Q 1/243; H04M 1/0277; H05K 1/0215; H05K 7/1417; H05K 9/0039; H05K 2201/0314; H05K 2201/0999**

- (25) En (26) En
(21) 20176031.1 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 23.05.2019 KR 20190060862
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VERBINDUNGSSTRUKTUR ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG VON LEITERPLATTE UND GEHÄUSE
- ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CONNECTION STRUCTURE FOR ELECTRICALLY CONNECTING PRINTED CIRCUIT BOARD AND HOUSING
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE CONNEXION POUR CONNECTER ÉLECTRIQUEMENT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET UN BOÎTIER
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LIM, Wonsub, 16677 Suwon-si, KR
NA, Hyoseok, 16677 Suwon-si, KR
JU, Wanjae, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 1/16 → (51) **G02B 5/30**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/041**

G06F 1/16 → (51) **H01L 31/0216**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

G06F 1/16 → (51) **H05K 9/00**

G06F 1/18 → (51) **H05K 9/00**

G06F 1/20 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 1/32** (11) **3 764 197 B1**
 (52) **H04W 52/0241; G06F 1/3206; G06F 1/3287; H04W 52/0254; H04W 52/027; H04W 76/28; Y02D 10/00; Y02D 30/70**
 (25) En (26) En
 (21) 20194975.7 (22) 28.12.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.01.2021
 (30) 15.01.2016 US 201614997386
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER BATTERIELEBENSDAUER DURCH ÜBERWACHUNG DER VORRICHTUNGSAKTIVITÄT**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR EXTENDING BATTERY LIFE BY MONITORING DEVICE ACTIVITY**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTENSION DE DURÉE DE VIE DE BATTERIE PAR SURVEILLANCE D'ACTIVITÉ DE DISPOSITIF**
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) DESAI, Meghan, Mountain View, CA California 94043, US
 HACKBORN, Dianne, Mountain View, CA California 94043, US
 EASTHAM, Paul, Mountain View, CA California 94043, US
 (74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (62) 16826859.7 / 3 403 160

G06F 1/3203 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 1/3231 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 1/324** (11) **3 819 746 B1**
G06F 1/3296 **G06F 9/4401**
G06F 9/445
 (52) **G06F 1/3296; G06F 1/324; G06F 9/4401; Y02D 10/00**
 (25) En (26) En
 (21) 20205698.2 (22) 04.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.05.2021
 (30) 10.11.2019 US 201962933514 P
 01.04.2020 TW 109111279
 (54) • **ADAPTIVES SPANNUNGSSKALIERUNGS-ABTASTVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
 • **ADAPTIVE VOLTAGE SCALING SCANNING METHOD AND ASSOCIATED ELECTRONIC DEVICE**
 • **PROCÉDÉ DE BALAYAGE PAR MISE À L'ÉCHELLE DE TENSION ADAPTATIVE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
 (73) Realtek Semiconductor Corp., 2 Innovation Rd. II Science Park, 30076 HsinChu, TW
 (72) Lai, Chao-Min, 30076 HsinChu, TW
 Wang, Hung-Wei, 30076 HsinChu, TW
 Chang, Tang-Hung, 30076 HsinChu, TW
 Hsieh, Han-Chieh, 30076 HsinChu, TW
 Kuo, Chun-Yi, 30076 HsinChu, TW
 (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **G06F 1/329** (11) **3 318 972 B1**

G06F 9/48 **G06F 15/16**
G06F 9/44

(52) **G06F 1/329; G06F 9/44; G06F 9/4893; G06F 15/16; Y02D 10/00**
 (25) Ko (26) En
 (21) 16839469.0 (22) 09.08.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.05.2018
 (86) KR 2016/008738 09.08.2016
 (87) WO 2017/034180 2017/09 02.03.2017
 (30) 25.08.2015 KR 20150119820
 (54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ANWENDUNGSLISTE UND VERFAHREN DAFÜR**
 • **SYSTEM FOR PROVIDING APPLICATION LIST AND METHOD THEREOF**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE LISTE D'APPLICATIONS**
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) HAM, Myung-joo, Seoul 05507, KR
 LIM, Geun-sik, Seoul 07061, KR
 JIN, Dong-yun, Suwon-si Gyeonggi-do 16547, KR
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/324**

(51) **G06F 3/01** (11) **3 479 204 B1**
G06N 3/04 **G06F 3/03**
G06Q 30/00
 (52) **G06F 3/011; G06F 3/0304; G06Q 30/02; G06N 3/044**
 (25) En (26) En
 (21) 17819408.0 (22) 14.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.05.2019
 (86) FI 2017/050443 14.06.2017
 (87) WO 2018/002422 2018/01 04.01.2018
 (30) 30.06.2016 GB 201611431
 (54) • **BENUTZERVERFOLGUNG ZUR VERWENDUNG IN DER VIRTUELLEN REALITÄT**
 • **USER TRACKING FOR USE IN VIRTUAL REALITY**
 • **SUIVI D'UTILISATEUR DESTINÉ À UNE UTILISATION POUR LA RÉALITÉ VIRTUELLE**
 (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) KÖSKIMIES, Olli Oskari, 00950 Helsinki, FI
 (74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 637 227 B1**
H04B 5/00
G06F 3/017
 (25) Zh (26) En
 (21) 19192469.5 (22) 20.05.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.04.2020
 (54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER OPERATION AUF EINER INTELLIGENTEN TRAGEVORRICHTUNG DURCH GESTEN SOWIE INTELLIGENTE TRAGEVORRICHTUNG**
 • **METHOD FOR PERFORMING OPERATION ON INTELLIGENT WEARING DEVICE BY USING GESTURE, AND INTELLIGENT WEARING DEVICE**

• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION SUR UN DISPOSITIF VESTIMENTAIRE INTELLIGENT À L'AIDE DE GESTES ET DISPOSITIF VESTIMENTAIRE INTELLIGENT**
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) YANG, Xuqiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 CHEN, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Gddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
 (60) 22201774.1
 (62) 14892371.7 / 2 999 129

(51) **G06F 3/01** (11) **3 699 732 B1**
G06F 1/16 **H04M 1/02**
 (52) **G06F 3/016; G06F 3/012; G06F 3/017; H04M 1/0214; H04M 1/0266**
 (25) De (26) De
 (21) 20153849.3 (22) 27.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.08.2020
 (30) 22.02.2019 DE 102019202462
 (54) • **TRAGBARES ENDGERÄT**
 • **PORTABLE TERMINAL**
 • **TERMINAL PORTABLE**
 (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
 (72) Hirsch, Michael, 31226 Peine, DE
 Rowold, Karsten, 38162 Cremlingen, DE
 (74) Patentanwälte Vomberg & Schart, Schulstraße 8, 42653 Solingen, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 726 342 B1**
B60K 35/00 **B60R 22/48**
B60W 40/08 **B60W 50/14**
 (52) **B60K 35/00; B60R 22/48; B60W 50/14; B60K 2370/141; B60K 2370/152; B60K 2370/1575; B60K 2370/164; B60K 2370/67; B60K 2370/774; B60K 2370/794; B60R 2022/4816; B60R 2022/4866; B60W 2040/0881; B60W 2050/143; B60W 2050/146**
 (25) Zh (26) En
 (21) 18888631.1 (22) 12.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.10.2020
 (86) CN 2018/120432 12.12.2018
 (87) WO 2019/114718 2019/25 20.06.2019
 (30) 15.12.2017 CN 201711353827
 18.04.2018 CN 201810346945
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTERAKTION ZWISCHEN MENSCH UND FAHRZEUG**
 • **HUMAN-VEHICLE INTERACTION METHOD AND SYSTEM**
 • **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERACTION HOMME-VÉHICULE**
 (73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd., Susong Road West, Shenzhen Road North Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui Province, CN
 (72) CHEN, Yingrui, Shanghai, CN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 750 034 B1**

G01S 13/88 **G06F 1/3231**
(52) **G06F 3/017; G01S 13/88;**
G06F 1/3231; G06F 3/011; G06F 3/012

- (25) En (26) En
- (21) 19790361.0 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) US 2019/053602 27.09.2019
- (87) WO 2020/086215 2020/18 30.04.2020
- (30) 22.10.2018 US 201816166900
- (54) • **SMARTPHONE-BASIERTES RADARSYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER BENUTZERABSICHT IN EINEM MODUS MIT NIEDRIGER LEISTUNG**
- **SMARTPHONE-BASED RADAR SYSTEM FOR DETERMINING USER INTENTION IN A LOWER-POWER MODE**
- **SYSTÈME RADAR BASÉ SUR UN SMARTPHONE PERMETTANT DE DÉTERMINER L'INTENTION DE L'UTILISATEUR EN MODE DE CONSOMMATION RÉDUITE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GIUSTI, Leonardo, Mountain View, California 94043, US
POUPYREV, Ivan, Mountain View, California 94043, US
HAYASHI, Eiji, Mountain View, California 94043, US
AMIHOOD, Patrick M., Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (60) 23159153.8

(51) **G06F 3/01** (11) **3 807 119 B1**
G06F 3/042 **B60K 37/06**
B60K 35/00 **G03H 1/00**

- (52) **B60K 37/06; B60K 35/00;**
G03H 1/0005; G06F 3/011;
G06F 3/017; G06F 3/0425;
B60K 2370/122; B60K 2370/1464;
B60K 2370/29; G03H 2001/0061
- (25) De (26) De
- (21) 19727633.0 (22) 27.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) EP 2019/063612 27.05.2019
- (87) WO 2019/238397 2019/51 19.12.2019
- (30) 13.06.2018 DE 102018209400
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANZEIGE- UND BEDIENVORRICHTUNG, ANZEIGE- UND BEDIENVORRICHTUNG, UND KRAFTFAHRZEUG**
- **METHOD FOR OPERATING A DISPLAY AND INPUT DEVICE, DISPLAY AND INPUT DEVICE, AND MOTOR VEHICLE**
- **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET D'ENTREE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET D'ENTREE ET VÉHICULE À MOTEUR**
- (73) Audi AG, I/FL-P, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) HÉLOT, Jacques, 85051 Ingolstadt, DE
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

G06F 3/01 → (51) **A61M 21/00**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/16**

G06F 3/01 → (51) **H03K 17/96**

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 3/0354** (11) **3 830 677 B1**
G06F 1/3203
- (52) **G06F 3/03545; G06F 1/3203;**
G06F 1/3259; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
- (21) 19736943.2 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) US 2019/038835 25.06.2019
- (87) WO 2020/050899 2020/11 12.03.2020
- (30) 09.09.2018 US 201816125752
- (54) • **ÄNDERUNG EINER BETRIEBSART EINER RECHNERVORRICHTUNG DURCH EINE STIFTVORRICHTUNG**
- **CHANGING A MODE OF OPERATION OF A COMPUTING DEVICE BY A PEN DEVICE**
- **CHANGEMENT DU MODE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE PAR UN DISPOSITIF STYLE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GELLER, Ilan, Redmond, Washington 98052-6399, US
LINENBERG, Nadav, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARBEL, Eran, Redmond, Washington 98052-6399, US
RON, Uri, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZYSKIND, Amir, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 3/039** (11) **3 853 700 B1**
G06F 3/044 **G06F 3/04883**
G06K 7/08 **G06K 19/067**

- (52) **G06F 3/0393; G06F 3/044;**
G06F 3/04883; G06K 7/081;
G06K 19/067
- (25) De (26) De
- (21) 19766269.5 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) EP 2019/074785 17.09.2019
- (87) WO 2020/058233 2020/13 26.03.2020
- (30) 17.09.2018 EP 18000748
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ZEITABHÄNGIGEN SIGNALS AUF EINEM KAPAZITIVEN FLÄCHENSSENSOR**
- **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR GENERATING A TIME-DEPENDENT SIGNAL AT A CAPACITIVE AREA SENSOR**
- **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER UN SIGNAL VARIABLE EN FONCTION DU TEMPS SUR UN CAPTEUR SURFACIQUE CAPACITIF**
- (73) Prisma Labs GmbH, Gustav-Adolf-Str. 3, 09116 Chemnitz, DE
- (72) WEIGELT, Karin, 09116 Chemnitz, DE
THIELE, Jan, 09116 Chemnitz, DE
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 258 358 B1**
G06F 3/044

(52) **G06F 3/04164; G06F 3/0443**

(25) En (26) En

- (21) 17175942.6 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (30) 16.06.2016 KR 20160075308
- (54) • **INTEGRIERTES BERÜHRUNGSEMPFINDLICHES ANZEIGEGERÄT MIT EINEM EINSCHICHTIGEN KAPAZITIVEN TOUCH-PANEL**
- **INTEGRATED TOUCH DISPLAY WITH A SINGLE LAYERED CAPACITIVE TOUCH PANEL**
- **ÉCRAN TACTILE INTÉGRÉ AVEC UN PANNEAU TACTILE CAPACITIF À COUCHE UNIQUE**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Jang, Hyoungwook, Sejong-city 205-504, KR
Ko, Gwang-bum, Suwon-si, Gyeonggi-do 244-904, KR
Na, Hyunjae, Seoul 6-207, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 508 960 B1**
G06F 1/16 **H04M 1/02**

- (52) **G06F 1/1637; G06F 1/1684;**
G06F 3/041; H04M 1/0269
- (25) En (26) En
- (21) 19150689.8 (22) 08.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (30) 08.01.2018 KR 20180002104
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SENSOR ZUM ERZEUGEN VON BILDDATEN UNTER VERWENDUNG VON EINFALLENDEM LICHT DURCH EINE IN DER ANZEIGE GEFORMTEN ÖFFNUNG**
- **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SENSOR FOR GENERATING IMAGE DATA USING INCIDENT LIGHT THROUGH OPENING FORMED IN DISPLAY**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CAPTEUR POUR GÉNÉRER DES DONNÉES D'IMAGE AU MOYEN DE LA LUMIÈRE INCIDENTE PASSANT À TRAVERS L'OUVERTURE FORMÉE DANS UN ÉCRAN**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KWAK, Woon Geun, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Jung Sik, 16677 Gyeonggi-do, KR
BYEON, Hyung Sup, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et al, Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06F 3/042 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/044 → (51) **G01V 3/10**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/039**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06F 3/048** (11) **2 891 046 B1**
H04N 21/478 **G06Q 30/06**
- (52) **G06Q 30/0643; G06Q 30/00**
- (25) En (26) En
- (21) 13832597.2 (22) 12.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.07.2015
 (86) US 2013/045367 12.06.2013
 (87) WO 2014/035524 2014/10 06.03.2014
 (30) 30.08.2012 US 201213599275
 (54) • VERFAHREN UND STRUKTUR ZUR VEREINFACHTEN CODIERUNG VON ANZEIGESEITEN FÜR E-COMMERCE-BETRIEB MIT GESCHLOSSENEM KREIS
 • METHOD AND STRUCTURE FOR SIMPLIFIED CODING OF DISPLAY PAGES FOR OPERATING A CLOSED CIRCUIT E-COMMERCE
 • PROCÉDÉ ET STRUCTURE POUR UN CODAGE SIMPLIFIÉ DE PAGES D’AFFICHAGE POUR UTILISER UN COMMERCE ÉLECTRONIQUE EN CIRCUIT FERMÉ
 (73) Elbex Video Ltd., 1-11 Nishi Gotanda 8-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031, JP
 (72) ELBERBAUM, David, Minato-ku Tokyo 108-0073, JP
 (74) Schumacher & Willsau, Patentanwalts-gesellschaft mbH Nymphenburger Straße 42, 80335 München, DE

G06F 3/0481 → (51) B41J 29/42

G06F 3/0481 → (51) G06F 1/16

(51) G06F 3/04817 (11) 3 454 192 B1
 G06F 3/0482 G06F 3/0483
 (52) G06F 3/0482; G06F 3/04817; G06F 3/0483
 (25) En (26) En
 (21) 18193149.4 (22) 07.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.03.2019
 (30) 07.09.2017 CN 201710801956
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER SEITE
 • METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING PAGE
 • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D’AFFICHAGE DE PAGES
 (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) Li, Lan, Beijing, Beijing 100085, CN
 Li, Jiayan, Beijing, Beijing 100085, CN
 LU, Zhenzhou, Beijing, Beijing 100085, CN
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04817

G06F 3/0483 → (51) G06F 3/04817

G06F 3/04847 → (51) G06F 3/04883

G06F 3/0488 → (51) G06F 1/16

G06F 3/0488 → (51) G06F 21/32

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/16

(51) G06F 3/04883 (11) 3 869 311 B1
 G06F 3/04847
 (52) F24D 5/12; F24D 5/00; F24F 11/89; F24H 1/00; F24H 1/18; G06F 3/04847; G06F 3/04883; Y02B 30/13
 (25) En (26) En
 (21) 21167373.6 (22) 19.12.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.08.2021
 (30) 22.12.2015 JP 2015249748
 (54) • VORRICHTUNG ZUR EINSTELLWERTÄNDERUNG
 • SETTING VALUE CHANGE DEVICE
 • DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VALEUR DE RÉGLAGE
 (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
 (72) Kukita, Tomomi, Osaka 530-8323, JP
 Kashimoto, Hiroko, Osaka 530-8323, JP
 Kosuge, Hiroyasu, Osaka 530-8323, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
 (62) 16878647.3 / 3 396 260

G06F 3/04883 → (51) G06F 3/039

(51) G06F 3/06 (11) 3 417 367 B1
 H04L 9/40 H04L 67/1097
 H04L 67/563 G06F 9/50
 (52) H04L 67/1097; G06F 3/061; G06F 3/0635; G06F 3/067; G06F 9/5061; H04L 63/10; H04L 67/563; G06F 3/065
 (25) En (26) En
 (21) 17708084.3 (22) 16.02.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.12.2018
 (86) US 2017/018079 16.02.2017
 (87) WO 2017/143002 2017/34 24.08.2017
 (30) 17.02.2016 US 201662296478 P
 14.02.2017 US 201715432785
 (54) • IMPLEMENTIERUNG EINES SPEICHERSYSTEMS MIT HILFE EINER PERSÖNLICHEN BENUTZERVORRICHTUNG UND DATENVERTEILUNGSVORRICHTUNG
 • IMPLEMENTING A STORAGE SYSTEM USING A PERSONAL USER DEVICE AND A DATA DISTRIBUTION DEVICE
 • METTRE EN OEUVRE UN SYSTÈME DE STOCKAGE AU MOYEN D’UN DISPOSITIF UTILISATEUR INDIVIDUEL ET D’UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE DONNÉES
 (73) LatticeWork, Inc., 333 Cobalt Way Suite 108, Sunnyvale, California 94085, US
 (72) SUTARDJA, Pantas, San Jose, California 95131, US
 (74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) G06F 3/06 (11) 3 695 304 B1
 G06F 12/0868 G06F 12/0897
 G06F 12/122 G06F 12/123
 G06F 12/127 G06F 16/18
 G06F 16/11

(52) G06F 3/0685; G06F 3/0604; G06F 3/061; G06F 3/064; G06F 3/0647; G06F 3/0658; G06F 3/067; G06F 16/128; G06F 16/1805; G06F 3/0619; G06F 3/065; G06F 12/0868; G06F 12/0897; G06F 12/122; G06F 12/123; G06F 12/127; Y02D 10/00
 (25) En (26) En
 (21) 19812340.8 (22) 12.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.08.2020
 (86) CN 2019/105773 12.09.2019
 (87) WO 2019/228574 2019/49 05.12.2019
 (54) • PROTOKOLLSTRUKTURIERTE SPEICHERSYSTEME
 • LOG-STRUCTURED STORAGE SYSTEMS
 • SYSTÈMES DE STOCKAGE STRUCTURÉ PAR JOURNAUX
 (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
 (72) TIAN, Shikun, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) G06F 3/12 (11) 3 521 998 B1

(52) G06F 3/1203; G06F 3/126; G06F 3/1267; G06F 3/1288; G06F 3/1222; G06F 3/1238

(25) En (26) En
 (21) 19151027.0 (22) 09.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.08.2019
 (30) 31.01.2018 JP 2018014941
 31.01.2018 JP 2018014942
 31.01.2018 JP 2018014943
 (54) • BILDERZEUGUNGSSYSTEM UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN, DAS DIE ZEIT UND DEN AUFWAND DER EINSTELLUNG IM DRUCKERTREIBER DES BENUTZERENDGERÄTS REDUZIERT
 • IMAGE FORMING SYSTEM AND IMAGE FORMING METHOD THAT REDUCES TIME AND EFFORT OF SETTING IN PRINTER DRIVER OF USER TERMINAL
 • SYSTÈME DE FORMATION D’IMAGES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D’IMAGES PERMETTANT DE RÉDUIRE LE TEMPS ET L’EFFORT DE RÉGLAGE D’UN PILOTE D’IMPRESSANTE DE TERMINAL D’UTILISATEUR
 (73) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 (72) HIWATARI, Tatsuya, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 SATO, Masafumi, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 SUN, Zhenyu, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 TSUDA, Keiji, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 (74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 3/12 → (51) H04N 1/46

(51) G06F 3/16 (11) 3 545 404 B1
 H04R 1/10 H04R 3/00
 G06F 3/01 G10H 1/46
 G10K 11/175 G06F 3/0488

(52) G10K 11/175; G06F 3/165; H04R 1/1041; G06F 3/0488; G10K 2210/1081; G10K 2210/3213; H04R 1/1016; H04R 2430/01
 (25) En (26) En
 (21) 17880231.0 (22) 13.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.10.2019

- (86) KR 2017/014609 13.12.2017
- (87) WO 2018/110959 2018/25 21.06.2018
- (30) 13.12.2016 KR 20160169664
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON AUDIOSIGNALEN DURCH EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND METHOD OF PROCESSING AUDIO SIGNAL BY ELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL AUDIO PAR LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHA, A-Ran, Goyang-si Gyeonggi-do 10374, KR
- KIM, Byeong-Jun, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14313, KR
- KIM, Jae-Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 17106, KR
- LEE, Nam-Il, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
- JO, Hyun, Seoul 08610, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/16 → (51) **A61M 21/00**

G06F 3/16 → (51) **G06K 9/00**

- (51) **G06F 7/544** (11) **3 876 092 B1**
G06F 17/16
- (52) **G06F 17/16; G06F 7/5443**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19888082.5 (22) 20.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) CN 2019/119794 20.11.2019
- (87) WO 2020/103883 2020/22 28.05.2020
- (30) 20.11.2018 CN 201811384503
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER MATRIXMULTIPLIKATION, SCHALTUNG UND SOC*
- *METHOD FOR EXECUTING MATRIX MULTIPLICATION, CIRCUIT AND SOC*
- *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE MULTIPLICATION DE MATRICE, CIRCUIT ET SOC*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HE, Leijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Kaixing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 22188228.5 / 4 102 354

(51) **G06F 8/61** (11) **3 207 454 B1**
G06F 9/445

(52) **G06F 8/64; G06F 9/44505**

- (25) En (26) En
- (21) 15787747.3 (22) 06.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2017
- (86) US 2015/054107 06.10.2015
- (87) WO 2016/060877 2016/16 21.04.2016
- (30) 14.10.2014 US 201414513891

- (54) • *KONFIGURATIONSTRANSFORMATION ZUM ANWENDUNGSEINSATZ*
- *CONFIGURATION TRANSFORM FOR APPLICATION DEPLOYMENT*
- *TRANSFORMATION DE CONFIGURATION POUR UN DÉPLOIEMENT D'APPLICATION*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHEN, Dong, Redmond, Washington 98052-6399, US
- TAN, Haonan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- CAO, Tao, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **3 602 274 B1**
G06F 9/4401 **H04W 8/20**
H04W 84/22

(52) **G06F 8/65; G06F 9/4401;**
H04W 8/205; H04W 84/22

- (25) De (26) De
- (21) 18721757.5 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) EP 2018/061030 30.04.2018
- (87) WO 2018/206337 2018/46 15.11.2018
- (30) 10.05.2017 DE 102017207871
- (54) • *FIRMWARE-UPDATE-OVER-THE AIR (FOTA) IN DER GEBÄUDETECHNIK*
- *FIRMWARE OVER-THE-AIR (FOTA) UPDATE FOR BUILDING SERVICES*
- *MISE À JOUR PAR RADIO D'UN MICROLOGICIEL (FOTA) DANS LES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES DU BÂTIMENT*
- (73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) TOMASINI, Martin, 6850 Dornbirn, AT
- BORSOI, Giulio, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06F 8/65 → (51) **G05B 19/042**

(51) **G06F 9/30** (11) **3 460 654 B1**
G06F 9/30043; G06F 9/30

- (25) En (26) En
- (21) 18190866.6 (22) 24.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (30) 28.08.2017 US 201715688063
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON FEHLERKORREKTUR- UND PIPELINE-TECHNIKEN FÜR EINE ZUGRIFFSGESTEUERTE COMPUTERARCHITEKTUR*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR USING ERROR CORRECTION AND PIPELINING TECHNIQUES FOR AN ACCESS TRIGGERED COMPUTER ARCHITECTURE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'UTILISER DES TECHNIQUES DU PIPELINE ET DE CORRECTION D'ERREUR POUR UNE ARCHITECTURE D'ORDINATEUR DÉCLENCHÉE PAR ACCÈS*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) KREIDER, Thom, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- GILREATH, Jon Douglas, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- WARNICA, Gary, Morris Plains, NJ New

- Jersey 07950, US
- KAMMANN, Paul D, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- GAVAGAN IV, Vince J, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- STRONG, Ronald E, Morris Plains, NJ, NJ New Jersey 07950, US
- (74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 9/38** (11) **3 702 911 B1**
G06F 9/48

(52) **G06F 9/3851; G06F 9/3802;**
G06F 9/383; G06F 9/4881

- (25) En (26) En
- (21) 20155966.3 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (30) 26.02.2019 RO 201900130
- (54) • *HARDWARE ZUR UNTERSTÜTZUNG DER OS-GESTEUERTEN LADUNGSVORAUS-SCHÄTZUNG AUF BASIS VON LADEEINHEITEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN GRÖSSEN*
- *HARDWARE FOR SUPPORTING OS DRIVEN LOAD ANTICIPATION BASED ON VARIABLE SIZED LOAD UNITS*
- *MATÉRIEL POUR PRENDRE EN CHARGE UNE ANTICIPATION DE CHARGE DIRIGÉE PAR OS BASÉE SUR DES UNITÉS DE CHARGE DE TAILLE VARIABLE*
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) Rohleder, Michael, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- Ciusleanu, George Adrian, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- Brown, David Allen, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- Mueller, Marcus, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 9/44 → (51) **G06F 1/329**

G06F 9/4401 → (51) **G06F 1/324**

G06F 9/445 → (51) **G06F 1/324**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/61**

G06F 9/445 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 9/455** (11) **3 869 332 B1**
G06F 9/445 **G06F 21/57**
G06F 21/64

(52) **G06F 9/44505; G06F 9/45558;**
G06F 21/57; G06F 21/64;
G06F 2009/45587

- (25) En (26) En
- (21) 21169303.1 (22) 06.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (54) • *VERTRAUENSWÜRDIGE QUELLEN ZUR MESSUNG VON VIRTUELLEN MASCHINEN*
- *ROOTS-OF-TRUST FOR MEASUREMENT OF VIRTUAL MACHINES*
- *ÉLÉMENTS INTRINSÈQUEMENT FIABLES POUR LA MESURE DES MACHINES VIRTUELLES*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SCOTT-NASH, Mark E., Boulder Colorado, 80302, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 13877112.6 / 2 815 349

(51) **G06F 9/46** (11) **3 311 272 B1**
G06F 9/48
(52) **G06F 9/46; G06F 9/4856**
(25) En (26) En
(21) 15731008.7 (22) 16.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) EP 2015/063417 16.06.2015
(87) WO 2016/202364 2016/51 22.12.2016
(54) • **VERFAHREN ZUR LIVE-MIGRATION**
• **A METHOD OF LIVE MIGRATION**
• **PROCÉDÉ DE MIGRATION EN DIRECT**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) ROOZBEH, Amir, S-164 79 Kista, SE
MONTEIRO SOARES, Joao, S-169 74 Solna, SE
TURULL, Daniel, S-174 53 Sundbyberg, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 9/48 → (51) **G06F 1/329**

G06F 9/48 → (51) **G06F 11/00**

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/38**

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/46**

(51) **G06F 9/50** (11) **3 563 307 B1**
G06N 3/063 **G06N 3/08**
G06N 3/04
(52) **G06N 3/063; G06F 9/5038;**
G06N 3/084; G06N 3/045; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18756971.0 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) IB 2018/051128 23.02.2018
(87) WO 2018/154494 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 US 201762462640 P
17.04.2017 US 201762486372 P
11.06.2017 US 201762517949 P
15.06.2017 US 201762520433 P
19.06.2017 US 201762522065 P
19.06.2017 US 201762522081 P
08.08.2017 US 201762542645 P
08.08.2017 US 201762542657 P
01.11.2017 US 201762580207 P
09.02.2018 US 201862628773 P
09.02.2018 US 201862628784 P
(54) • **BESCHLEUNIGTES TIEFENLERNEN**
• **ACCELERATED DEEP LEARNING**
• **APPRENTISSAGE PROFOND ACCÉLÉRÉ**
(73) Cerebras Systems Inc., 1237 E. Arques Ave, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) LIE, Sean, Los Altos, California 94022, US
MORRISON, Michael, Sunnyvale, California 94086, US
JAMES, Michael Edwin, San Carlos, California 94070, US
LAUTERBACH, Gary R., Los Altos, California 94022, US
AREKAPUDI, Srikanth, Los Altos Hills, California 94024, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A

2ES, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **3 745 265 B1**
(52) **G06F 9/5005; G06F 9/50;**
G06F 9/5072
(25) En (26) En
(21) 20176132.7 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 29.05.2019 IN 201921021328
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN, AUFRÜSTEN UND VERFOLGEN VON LÖSUNGEN IN EINER MANDANTEN-FÄHIGEN PLATTFORM**
• **SYSTEM AND METHOD OF PROVISIONING, UPGRADING AND TRACKING SOLUTIONS IN A MULTI TENANTED PLATFORM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE, DE MISE À NIVEAU ET DE SUIVI DE SOLUTIONS DANS UNE PLATEFORME MULTI-LOCATAIRES**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SHAH, Viral Prakash, 400607 Thane West, Maharashtra, IN
KRISHNAN, Narayanaswamy, 600017 Chennai, Tamil Nadu, IN
PALANICHAMY, Kumar, 600017 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 11/00**

G06F 9/50 → (51) **G06F 16/25**

G06F 9/50 → (51) **G06F 3/06**

G06F 9/54 → (51) **G06F 15/16**

(51) **G06F 11/00** (11) **3 799 653 B1**
G06F 9/48 **G06F 9/50**
G06N 20/20 **G06N 3/04**
G06N 3/08 **G06N 5/00**
(52) **G06N 20/20; G06F 9/4856;**
G06F 9/5077; G06F 11/004;
G06F 11/008; G06N 3/044; G06N 3/08;
G06N 5/01; G06F 2201/81;
G06F 2201/815; G06N 3/042
(25) En (26) En
(21) 18924981.6 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(86) CN 2018/093775 29.06.2018
(87) WO 2020/000405 2020/01 02.01.2020
(54) • **MEHRPHASIGE CLOUD-DIENSTKNOTEN-FEHLERVORHERSAGE**
• **MULTI-PHASE CLOUD SERVICE NODE ERROR PREDICTION**
• **PRÉDICTION D'ERREUR DE N?UD DE SERVICE EN NUAGE À PHASES MULTIPLES**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LIN, Qingwei, Beijing 100080, CN
SUI, Kaixin, Beijing 100080, CN
XU, Yong, Beijing 100080, CN
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 11/00 → (51) **G06F 11/30**

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/30**

G06F 11/14 → (51) **H04L 41/0663**

G06F 11/20 → (51) **G06F 16/25**

G06F 11/20 → (51) **H04L 41/0663**

(51) **G06F 11/30** (11) **3 712 773 B1**
G06F 11/07 **G06F 11/00**
G11C 29/44 **G11C 29/04**
G11C 7/04 **G06F 11/34**
G06F 11/32
(52) **G06F 11/3037; G06F 11/008;**
G06F 11/073; G06F 11/30;
G06F 11/321; G06F 11/34;
G06F 11/3409; G06F 11/3452;
G11C 7/04; G11C 29/44;
G06F 11/3058; G06F 11/3423;
G11C 2029/0409
(25) Zh (26) En
(21) 18855251.7 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2018/087360 17.05.2018
(87) WO 2019/052208 2019/12 21.03.2019
(30) 18.09.2017 CN 2017110841912
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEICHERAUSWERTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR MEMORY EVALUATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE MÉMOIRE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YE, Zheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Fei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
(60) 23158131.5
(51) **G06F 11/30** (11) **3 719 652 B1**
G06F 11/34 **G06F 11/36**
(52) **G06F 11/302; G06F 11/3419;**
G06F 11/3466; G06F 11/348;
G06F 11/3612; G06F 11/3636;
G06F 2201/805; G06F 2201/86;
G06F 2201/865; G06F 2201/88
(25) En (26) En
(21) 20167499.1 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 03.04.2019 RO 201900215
(54) • **HARDWARE-UNTERSTÜTZUNG FÜR OS-ZENTRISCHE LEISTUNGSÜBERWACHUNG MIT DATENSAMMLUNG**
• **HARDWARE SUPPORT FOR OS-CENTRIC PERFORMANCE MONITORING WITH DATA COLLECTION**
• **SUPPORT MATÉRIEL POUR UNE SURVEILLANCE DES PERFORMANCES CENTRÉE SUR L'OS COMPORTANT UNE COLLECTE DE DONNÉES**
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Rohleder, Michael, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
Ciusleanu, George Adrian, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

Steinert, Frank, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
 (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 11/30 → (51) **H04W 4/00**

G06F 11/32 → (51) **G06F 11/30**

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/30**

G06F 11/34 → (51) **H04W 4/00**

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/30**

(51) **G06F 12/0811** (11) **3 719 655 B1**
G06F 12/0815 **G06F 12/0837**
G06F 12/0817 **G06F 12/0875**

(52) **G06F 12/0811; G06F 12/0815; G06F 12/0828; G06F 12/0875**

(25) En (26) En
 (21) 20159442.1 (22) 26.02.2020

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

(43) 07.10.2020
 (30) 30.03.2019 US 201916370893

(54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESCHLEUNIGUNG DER SPEICHERVERARBEITUNG**
 • **APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS TO ACCELERATE STORE PROCESSING**
 • **APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ACCÉLÉRATION DE TRAITEMENT DE STOCKAGE**

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Pham, Binh, Burlingame, CA 94010, US Dan, Chen, 3824175 Hadera, IL
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 12/0811 → (51) **G06F 12/0831**

G06F 12/0815 → (51) **G06F 12/0811**

G06F 12/0815 → (51) **G06F 12/0831**

G06F 12/0817 → (51) **G06F 12/0811**

(51) **G06F 12/0831** (11) **3 385 847 B1**
G06F 12/0811 **G06F 12/0815**
G06F 12/0888 **G06T 1/20**

(52) **G06T 1/20; G06F 12/0811; G06F 12/0815; G06F 12/0831; G06F 12/0888; G06F 2212/1024; G06F 2212/302; G06F 2212/621**

(25) En (26) En
 (21) 18160824.1 (22) 08.03.2018

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

(43) 10.10.2018
 (30) 09.04.2017 US 201715482810

(54) • **GROBKORNGRANITÄZ**
 • **COARSE GRAIN COHERENCY**
 • **COHÉRENCE DE GRAIN GROSSIER**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) RAY, Joydeep, Folsom, CA California 95630, US
 KOKER, Altug, El Dorado Hills, CA California 95762, US
 VALERIO, James A., Hillsboro, OR Oregon 97124, US
 PUFFER, David, Tempe, AZ Arizona 85283,

US
 APPU, Abhishek R., El Dorado Hills, CA California 95762, US
 JUNKINS, Stephen, Bend, OR Oregon 97701, US

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 12/0837 → (51) **G06F 12/0811**

G06F 12/0868 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/0875 → (51) **G06F 12/0811**

G06F 12/0888 → (51) **G06F 12/0831**

G06F 12/0897 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/122 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/123 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/127 → (51) **G06F 3/06**

G06F 13/00 → (51) **G01R 31/3185**

G06F 13/42 → (51) **G07C 5/00**

(51) **G06F 15/16** (11) **3 646 191 B1**
G06F 16/23 **G06F 16/95**
G06F 9/54 **H04L 69/16**
G06F 16/9535 **H04L 67/55**
H04L 67/562 **H04L 67/02**

(52) **H04L 67/02; G06F 9/544; G06F 16/9535; H04L 67/55; H04L 67/562; H04L 69/161; G06F 2209/544**

(25) En (26) En
 (21) 18823267.2 (22) 02.07.2018

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

(43) 06.05.2020
 (86) US 2018/040583 02.07.2018
 (87) WO 2019/006450 2019/01 03.01.2019
 (30) 30.06.2017 US 201715639141

(54) • **TECHNOLOGIEN ZUR VERWALTUNG VON WEBBENACHRICHTIGUNGEN IN CLIENT-SERVER-SYSTEMEN**
 • **TECHNOLOGIES FOR MANAGING WEB NOTIFICATIONS IN CLIENT-SERVER SYSTEMS**
 • **TECHNOLOGIES DE GESTION DE NOTIFICATIONS WEB DANS DES SYSTÈMES CLIENT-SERVEUR**

(73) CloudBlue LLC, 3351 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
 (72) KHAKIMYANOV, Timur, Lobnya Moskovskaya Oblast 141733, RU
 VAGULIN, Igor, Dolgoprudny Moskovskaya Oblast 141700, RU

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(60) 22182794.2 / 4 089 546

G06F 15/16 → (51) **G06F 1/329**

G06F 16/11 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 16/178** (11) **3 738 047 B1**
G06F 16/2453 **G06F 16/2455**
G06F 16/25

(52) **G06F 16/24564; G06F 16/1794; G06F 16/24542; G06F 16/258**

(25) En (26) En
 (21) 19738677.4 (22) 09.01.2019

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

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

(43) 18.11.2020
 (86) IB 2019/050159 09.01.2019
 (87) WO 2019/138337 2019/29 18.07.2019
 (30) 09.01.2018 IN 201711031962

(54) • **INTERAKTIVE UND NICHTINTERAKTIVE AUSFÜHRUNG UND WIEDERGABE VON SCHABLONEN ZUR AUTOMATISIERUNG DER STEUERUNG UND ERKUNDUNG ÜBER SYSTEME HINWEG**
 • **INTERACTIVE AND NON-INTERACTIVE EXECUTION AND RENDERING OF TEMPLATES TO AUTOMATE CONTROL AND EXPLORATION ACROSS SYSTEMS**
 • **EXÉCUTION INTERACTIVE ET NON INTERACTIVE ET RESTITUTION DE MODÈLES PERMETTANT D'AUTOMATISER LA COMMANDE ET L'EXPLORATION À TRAVERS DES SYSTÈMES**

(73) Cleartrail Technologies Private Limited, 901-A, 9th Floor, Hemkunt Chamber 89 Nehru Place, New Delhi 110019, IN
 (72) BHARGAVA, Anand, New Delhi 110019, IN AGRAWAL, Sapnesh, New Delhi 110019, IN GUPTA, Abhishek, New Delhi 110019, IN BHANDARI, Vishal, New Delhi 110019, IN JAJU, Pranjal, New Delhi 110019, IN

(74) Pure Ideas Limited, 25 Meer Street Stratford-Upon-Avon, Warwickshire CV37 6QB, GB

G06F 16/18 → (51) **G06F 3/06**

G06F 16/23 → (51) **G06F 15/16**

G06F 16/2453 → (51) **G06F 16/178**

G06F 16/2455 → (51) **G06F 16/178**

(51) **G06F 16/25** (11) **3 961 417 B1**
G06F 11/20 **G06F 9/50**
G06F 11/07 **G06F 11/14**
G06F 3/0481 **G06F 16/11**
G06F 16/188 **G06F 16/27**

(52) **G06F 16/25; G06F 9/507; G06F 11/1433; G06F 11/2094; G06F 11/2097; G06F 16/11; G06F 16/188; G06F 16/2358; G06F 16/27**

(25) En (26) En
 (21) 21192379.2 (22) 20.08.2021

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

(43) 02.03.2022
 (30) 28.08.2020 IN 202041037134
 31.08.2020 US 202063072638 P
 20.05.2021 US 202117325757

(54) • **MULTI-CLUSTER-DATENBANKMANAGEMENTSYSTEM**
 • **MULTI-CLUSTER DATABASE MANAGEMENT SYSTEM**
 • **SYSTÈME DE GESTION DE BASES DE DONNÉES MULTI-GRAPPE**

(73) Nutanix, Inc., 1740 Technology Drive Suite 150, San Jose, California 95110, US
 (72) Mankad, Yashesh, San Jose CA, 95110, US Khanuja, Kamaldeep, San Jose CA, 95110, US
 Kuchibhotla, Balasubrahmanyam, San Jose CA, 95110, US
 Madan, Anil, San Jose CA, 95110, US
 Singh, Manish Pratap, San Jose CA, 95110, US
 Banthia, Bakul, San Jose CA, 95110, US
 Sontakke, Sagar, San Jose CA, 95110, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (60) 23159241.1
G06F 16/25 → (51) **G06F 16/178**
- G06F 16/26** → (51) **G06Q 30/06**
- G06F 16/28** → (51) **G06F 16/951**
- G06F 16/335** → (51) **G06Q 30/06**
- G06F 16/35** → (51) **G06Q 30/06**
- (51) **G06F 16/41** (11) **3 830 717 B1**
(52) **G06F 16/41**
(25) En (26) En
(21) 19762480.2 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) IB 2019/056442 29.07.2019
(87) WO 2020/026112 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201862712823 P 03.08.2018 US 201862714563 P 08.08.2018 US 201862716269 P 04.09.2018 US 201862726847 P 04.09.2018 US 201862726852 P 31.01.2019 US 201916262971
(54) • **METADATENERZEUGUNG FÜR MEHRERE OBJEKTYPEN**
• **METADATA GENERATION FOR MULTIPLE OBJECT TYPES**
• **GÉNÉRATION DE MÉTADONNÉES ASSOCIÉES À PLUSIEURS TYPES D'OBJETS**
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) MIZRAHI, Noam, 7177770 Modi'in, IL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- G06F 16/904** → (51) **G06Q 30/06**
- G06F 16/95** → (51) **G06F 15/16**
- (51) **G06F 16/951** (11) **2 537 356 B1**
G06F 16/28
(52) **G06F 16/285; G06F 16/951**
(25) En (26) En
(21) 11741807.9 (22) 15.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2012
(86) CA 2011/050092 15.02.2011
(87) WO 2011/097739 2011/33 18.08.2011
(30) 23.04.2010 US 327355 P 15.02.2010 US 304665 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM SUCHEN VON DATEN AUF MIT EINER KATEGORIE ASSOZIIERTEN DATENQUELLEN**
• **DEVICES AND METHOD FOR SEARCHING DATA ON DATA SOURCES ASSOCIATED WITH A CATEGORY**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE DONNÉES SUR DES SOURCES DE DONNÉES ASSOCIÉES À UNE CATÉGORIE**
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(72) KAUL, Bhavuk, Redwood City, CA 94065-1183, US
NIRANJAN, Karthigesu, Kanata, Ontario K2K 2A5, CA
BUBURAK, David, Kanata, Ontario K2K 3K2, CA
IGNACZ, Jennifer, Waterloo, Ontario N2L 5R9, CA
VYAS, Shilpa, Pinner Middlesex, HA5 5JF, GB
- LINDSAY, Donald James, Waterloo, Ontario N2L 3W8, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
- G06F 16/9535** → (51) **G06F 15/16**
- G06F 17/16** → (51) **G06F 7/544**
- (51) **G06F 21/10** (11) **3 805 960 B1**
(52) **G06F 21/10**
(25) En (26) En
(21) 20196008.5 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 10.10.2019 US 201916598137
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SOFTWAREPRODUKTINSTALLATIONSINSTANZEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR IDENTIFYING SOFTWARE PRODUCT INSTALLATION INSTANCES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR IDENTIFIER DES INSTANCES D'INSTALLATION DE PRODUITS LOGICIELS**
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) PESA, Aaron Humphrey, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
MULDER, Duane, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G06F 21/32** (11) **3 757 831 B1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/0488; G06F 21/32**
(25) Zh (26) En
(21) 20153790.9 (22) 16.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ENDGERÄT ZUR VERARBEITUNG VON FINGERABDRUCKEREIGNISSEN**
• **FINGERPRINT EVENT PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET TERMINAL DE TRAITEMENT D'ÉVÉNEMENT D'EMPREINTE DIGITALE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zaishang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(60) 22195606.3
(62) 15882321.1 / 3 252 589
- G06F 21/44** → (51) **H04L 9/32**
- (51) **G06F 21/53** (11) **3 731 121 B1**
(52) **G06F 21/53**
(25) En (26) En
(21) 20181305.2 (22) 16.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 25.10.2016 US 201615333573
- (54) • **IN EINER VIRTUELLEN SICHERHEITSUMGEBUNG GEHOSTETER SICHERER DIENST**
• **SECURE SERVICE HOSTED IN A VIRTUAL SECURITY ENVIRONMENT**
• **SERVICE SÉCURISÉ HÉBERGÉ DANS UN ENVIRONNEMENT DE SÉCURITÉ VIRTUEL**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PEARSON, Malcolm E., Redmond, WA Washington 98052-6399, US
ACAR, Tolga, Redmond, WA Washington 98052-6399, US
VERMA, Rahul, Redmond, WA Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(62) 17791840.6 / 3 532 975
- (51) **G06F 21/54** (11) **3 230 919 B1**
G06F 21/55 **G06F 21/56**
(52) **G06F 21/566; G06F 21/54; G06F 21/554**
(25) En (26) En
(21) 16705830.4 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) IB 2016/050712 11.02.2016
(87) WO 2017/137804 2017/33 17.08.2017
(54) • **AUTOMATISCHE KLASSIFIZIERUNG VON EXPLOITS AUF DER BASIS VON LAUFZEITUMGEBUNGSMERKMALEN**
• **AUTOMATED CLASSIFICATION OF EXPLOITS BASED ON RUNTIME ENVIRONMENTAL FEATURES**
• **CLASSIFICATION AUTOMATISÉE D'EXPLOITATIONS BASÉE SUR DES CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DE TEMPS D'EXÉCUTION**
(73) Morphisec Information Security 2014 Ltd, 77, Haenergia St. Gav Yam Park Bldg. 1, Beer-Sheva 8470912, IL
(72) GURI, Mordechai, Nof Ayalon, 9978500, IL
GORELIK, Michael, 8471616 Beer Sheva, IL
YEHOShUA, Ronen, 45858 Matan, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 21/55** (11) **3 816 829 B1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 63/1408; H04L 63/1441**
(25) Ja (26) En
(21) 19820281.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) JP 2019/022738 07.06.2019
(87) WO 2019/240038 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018113154
(54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG UND DETEKTIONSVERFAHREN**
• **DETECTION DEVICE AND DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION**
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) YAMADA, Masanori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
IGARASHI, Yuminobu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

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

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/54**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/54**

(51) **G06F 21/57** (11) **3 933 631 B1**
G06F 21/74 **G06F 21/78**

(52) **G06F 21/575; G06F 21/74;**
G06F 21/78

(25) En (26) En
(21) 20305732.8 (22) 30.06.2020

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

(43) 05.01.2022

(54) • **SCHNELLES UND VIELSEITIGES SICHERES
MEHRKERN-SOC-BOOT-VERFAHREN**
• **FAST AND VERSATILE MULTICORE SOC SE-
CURE BOOT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE SÉCURISÉ
D'UN SYSTÈME SUR PUCE MULTICOEUR
ET POLYVALENT**

(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US

(72) Poulard, Fabrice, 31023 Toulouse Cedex 1,
FR
Rotaru, Marius, 31023 Toulouse Cedex 1,
FR
Heisrath, Sören, 31023 Toulouse Cedex 1,
FR

(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **G06F 21/57** (11) **4 057 171 B1**
H04W 4/48 **G06F 21/84**

(52) **G06F 21/57; G06F 21/577;**
G06F 21/84; H04W 4/48

(25) En (26) En
(21) 22159750.3 (22) 02.03.2022

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

(43) 14.09.2022

(30) 10.03.2021 JP 2021037888

(54) • **AUSWERTUNGSVORRICHTUNG**
• **EVALUATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉVALUATION**

(73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP

(72) Nito, Chihiro, Susono-shi, Shizuoka, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 9/455**

G06F 21/62 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/74**

G06F 21/64 → (51) **G06F 9/455**

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/00**

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/32**

(51) **G06F 21/74** (11) **3 179 400 B1**
G06F 21/64

(52) **G06F 21/64; G06F 21/74**

(25) Fr (26) Fr
(21) 16202743.7 (22) 07.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(43) 14.06.2017

(30) 07.12.2015 FR 1561948

(54) • **VERFAHREN ZUM HOCHLADEN EINER IT-
RESSOURCE IN EINEM ELEKTRONISCHEN
GERÄT, ELEKTRONISCHES MODUL UND
ENTSPRECHENDES COMPUTERPRO-
GRAMM**

• **METHOD FOR LOADING A COMPUTING
RESOURCE INTO AN ELECTRONIC DEVICE,
ELECTRONIC MODULE AND CORRE-
SPONDING COMPUTER PROGRAM**

• **PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'UNE RES-
SOURCE INFORMATIQUE AU SEIN D'UN
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, MODULE
ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR CORRESPONDANT**

(73) Banks and Acquirers International Holding,
28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris,
FR

(72) AUFFRAY, Christophe, 92500 RUEIL
MALMAISON, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

G06F 21/74 → (51) **G06F 21/57**

G06F 21/78 → (51) **G06F 21/57**

G06F 21/84 → (51) **G06F 21/57**

(51) **G06F 40/103** (11) **2 972 731 B1**

(52) **G06F 40/103**

(25) En (26) En

(21) 14763037.0 (22) 13.03.2014

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

(43) 20.01.2016

(86) IB 2014/059724 13.03.2014

(87) WO 2014/141122 2014/38 18.09.2014

(30) 14.03.2013 US 201361781866 P

(54) • **AUFBAU EINER WEBSITE MITHILFE VON
DATENLISTEN**
• **WEBSITE BUILDING BY UTILIZING DATA
LISTS**

• **CONSTRUCTION DE SITE WEB À L'AIDE DE
LISTES DE DONNÉES**

(73) Wix.com Ltd., 40 Namal Tel Aviv Street,
6350671 Tel Aviv, IL

(72) KAUFMAN, Amit, 6291802 Tel Aviv, IL
HOLLANDER, Oren, 4856106 Rosh Ha'Ayin,
IL

ABRAHAMI, Nadav, 6291772 Tel Aviv, IL
TOBISEK, Jiri, Kfar Vitkin, IL

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **G06F 40/58** (11) **3 716 267 B1**
G10L 15/22 **G10L 15/18**

(52) **G10L 15/1822; G06F 40/58;**
G10L 15/22

(25) En (26) En

(21) 20176134.3 (22) 16.04.2018

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

(43) 30.09.2020

(30) 07.03.2018 US 201862639740 P

(54) • **ERLEICHTERUNG DER ENDE-ZU-ENDE-
KOMMUNIKATION MIT AUTOMATISIER-
TEN ASSISTENTEN IN MEHREREN SPRACHEN**

• **FACILITATING END-TO-END COMMUNI-
CATIONS WITH AUTOMATED ASSISTANTS
IN MULTIPLE LANGUAGES**

• **FACILITATION DE COMMUNICATIONS DE
BOUT EN BOUT AU MOYEN D'ASSIS-
TANTS AUTOMATISÉS DANS DE MUL-
TIPLS LANGAGES**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) KUCZMARSKI, James, Mountain View, CA
94043, US

JAIN, Vibhor, Mountain View, CA 94043, US
SUBRAMANYA, Amarnag, Mountain View,
CA 94043, US

RANJAN, Nimesh, Mountain View, CA
94043, US

JOHNSON PREMKUMAR, Melvin Jose,
Mountain View, CA 94043, US

VUSKOVIC, Vladimir, Mountain View, CA
94043, US

DAI, Luna, Mountain View, CA 94043, US
IKEDA, Daisuke, Mountain View, CA 94043,
US

BALANI, Nihal Sandeep, Mountain View, CA
94043, US

LEI, Jinna, Mountain View, CA 94043, US
NIU, Mengmeng, Mountain View, CA
94043, US

(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 22198670.6 / 4 138 074

(62) 18722831.7 / 3 559 946

(51) **G06K 1/12** (11) **3 625 722 B1**
G06K 13/00 **G06K 17/00**
G06K 5/02 **G01N 23/223**

(52) **G06K 5/02; G06K 1/12**

(25) En (26) En

(21) 18801805.5 (22) 15.05.2018

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

(43) 25.03.2020

(86) IL 2018/050527 15.05.2018

(87) WO 2018/211502 2018/47 22.11.2018

(30) 15.05.2017 US 201762506152 P

(54) • **OBJEKTMARKIERUNGSSYSTEM UND -VER-
FAHREN**

• **AN OBJECT MARKING SYSTEM AND
METHOD**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE
D'OBJET**

(73) Security Matters Ltd., Kibbutz Ketura,
8884000 D.N. Hevel Eilat, IL

(72) GRIDISH, Yaakov, 2067030 Yoqneam Ilit, IL
KISLEV, Tzemah, 7680400 Mazkeret Bathya,
IL

ALON, Haggai, 7682900 Kibbutz Naan, IL
YORAN, Nadav, 6998250 Tel Aviv, IL

KAPLINSKY, Mor, 4642411 Herzliya, IL
TRACHTMAN, Avital, 6404105 Tel Aviv, IL

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

G06K 5/02 → (51) **G06K 1/12**

G06K 7/08 → (51) **G06F 3/039**

(51) **G06K 9/00** (11) **3 580 692 B1**
H04N 5/232 **G06F 3/16**
G10L 15/22

(52) **G06F 3/167; H04N 23/61;**
H04N 23/617; H04N 23/66;
H04N 23/695

(25) En (26) En

(21) 18756683.1 (22) 22.02.2018

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

(43) 18.12.2019

(86) KR 2018/002211 22.02.2018

(87) WO 2018/155936 2018/35 30.08.2018
 (30) 24.02.2017 KR 20170025086
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHTBASIERTEN OBJEKTERKENNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
 • *VISION-BASED OBJECT RECOGNITION DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
 • *DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'OBJETS BASÉ SUR LA VISION ET PROCÉDÉ POUR LE COMMANDER*
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) YU, Yong-Ju, Seoul 08725, KR
 LEE, Chan-Won, Gyeonggi-do 16677, KR
 JANG, Si-Hak, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06K 9/00 → (51) **B60Q 1/50**

(51) **G06K 9/62** (11) **3 457 326 B1**
G06T 7/00 **F03D 7/04**
F03D 80/40 **G06N 3/04**
F03D 17/00

(52) **F03D 7/046; F03D 17/00; F03D 80/40; G06F 18/00; G06N 3/04; G06T 7/00; F05B 2270/709; F05B 2270/8041; Y02E 10/72**

(25) Zh (26) En
 (21) 17899223.6 (22) 23.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019
 (86) CN 2017/112477 23.11.2017
 (87) WO 2019/000818 2019/01 03.01.2019
 (30) 26.06.2017 CN 201710494706

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER VEREISUNG VON WINDTURBINENSCHAUFELN*
 • *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING ICING OF WIND TURBINE BLADE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE GIVRAGE D'UNE AUBE DE TURBINE D'ÉOLIENNE*

(73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN

(72) YANG, Boyu, Beijing 100176, CN
 WANG, Baifang, Beijing 100176, CN
 CHENG, Qingyang, Beijing 100176, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G06K 13/00 → (51) **G06K 1/12**

G06K 15/00 → (51) **B41J 2/175**

G06K 15/02 → (51) **B41J 29/42**

G06K 15/16 → (51) **B65H 5/06**

G06K 17/00 → (51) **G06K 1/12**

G06K 19/067 → (51) **G06F 3/039**

G06M 1/04 → (51) **A61M 11/00**

G06M 3/02 → (51) **A61M 11/00**

G06M 3/04 → (51) **A61M 11/00**

G06N 3/00 → (51) **G06N 10/40**

(51) **G06N 3/04** (11) **3 532 997 B1**

(52) **G06N 3/045**

(25) En (26) En
 (21) 17791488.4 (22) 28.09.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.09.2019
 (86) US 2017/054183 28.09.2017
 (87) WO 2018/102016 2018/23 07.06.2018
 (30) 29.11.2016 US 201615363149

(54) • *AUSBILDUNG UND / ODER VERWENDUNG NEURALER NETZWERKMODELLE ZUR ERZEUGUNG VON ZWISCHENPRODUKTEN EINES SPEKTRALBILDS*
 • *TRAINING AND/OR USING NEURAL NETWORK MODELS TO GENERATE INTERMEDIARY OUTPUT OF A SPECTRAL IMAGE*
 • *FORMATION ET / OU UTILISATION DE MODÈLES DE RÉSEAU NEURONAUX POUR GÉNÉRER UNE SORTIE INTERMÉDIAIRE D'UNE IMAGE SPECTRALE*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) GORBAN, Alexander, Mountain View California 94043, US

(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/04 → (51) **A61M 21/00**

G06N 3/04 → (51) **G06F 11/00**

G06N 3/04 → (51) **G06F 3/01**

G06N 3/04 → (51) **G06K 9/62**

G06N 3/04 → (51) **G06N 10/40**

(51) **G06N 3/063** (11) **3 654 250 B1**

(52) **G06N 3/065**

(25) En (26) En
 (21) 18205919.6 (22) 13.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.05.2020
 (54) • *MASCHINENLERNBESCHLEUNIGER*
 • *MACHINE LEARNING ACCELERATOR*
 • *ACCÉLÉRATEUR POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
 Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE

(72) GARBIN, Daniele, 3001 Leuven, BE
 LAVIZZARI, Simone, 3001 Leuven, BE

(74) DenK iP bv, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

G06N 3/063 → (51) **G06F 9/50**

G06N 3/08 → (51) **A61M 21/00**

G06N 3/08 → (51) **G06F 11/00**

G06N 3/08 → (51) **G06F 9/50**

G06N 5/00 → (51) **G06F 11/00**

(51) **G06N 10/40** (11) **3 746 953 B1**
G06N 3/04 **G06N 3/00**

(52) **G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 10/40; G06N 3/084**

(25) En (26) En
 (21) 18704796.4 (22) 31.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(43) 09.12.2020
 (86) US 2018/016238 31.01.2018
 (87) WO 2019/152020 2019/32 08.08.2019
 (54) • *QUANTENBERECHNUNG DURCH VERSTÄRKUNGSLERNEN*
 • *QUANTUM COMPUTATION THROUGH REINFORCEMENT LEARNING*
 • *CALCUL QUANTIQUE PAR APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) NIU, Yuezhen, Mountain View, California 94043, US

NEVEN, Hartmut, Mountain View, California 94043, US
 SMELYANSKIY, Vadim, Mountain View, California 94043, US

CASTRILLO, Sergio Boixo, Mountain View, California 94043, US

(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 23158575.3

(51) **G06N 10/70** (11) **3 682 382 B1**

(52) **G06N 10/70**

(25) En (26) En
 (21) 17777448.6 (22) 13.09.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020
 (86) US 2017/051290 13.09.2017
 (87) WO 2019/054995 2019/12 21.03.2019

(54) • *QUANTENFEHLERKORREKTUR*
 • *QUANTUM ERROR CORRECTION*
 • *CORRECTION D'ERREUR QUANTIQUE*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) FOWLER, Austin Greig, Reseda, California 91335, US

(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 23159013.4

G06N 20/00 → (51) **H04W 16/14**

G06N 20/20 → (51) **G06F 11/00**

(51) **G06Q 10/00** (11) **3 759 660 B1**

G06Q 10/06 **G06Q 50/28**
H04W 4/38 **H04W 4/02**

(52) **G06Q 10/20; G06Q 10/0631; G06Q 50/28; H04W 4/025; H04W 4/38**

(25) De (26) De
 (21) 19703670.0 (22) 04.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
 (86) EP 2019/052599 04.02.2019
 (87) WO 2019/166185 2019/36 06.09.2019

(30) 02.03.2018 DE 102018203179
 (54) • *VORRICHTUNG, INSBESONDERE HANDWERKZEUGMASCHINEN-VERWALTUNGSVORRICHTUNG, UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND/ODER ZUR VERWALTUNG EINER VIELZAHL VON GEGENSTÄNDEN*

• *DEVICE, PARTICULARLY A HAND-HELD POWER TOOL MANAGEMENT DEVICE AND METHOD FOR MONITORING AND/OR MANAGING A PLURALITY OF OBJECTS*

- *DISPOSITIF, EN PARTICULIER DISPOSITIF DE GESTION DE MACHINES-OUTILS PORTATIVES, ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET/OU DE GESTION D'UNE PLURALITÉ D'OBJETS*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) SCHADOW, Joachim, 70563 Stuttgart, DE
 ESENWEIN, Florian, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
 STOCK, Joern, 70711 Leinfelden-Echterdingen, DE

- (51) **G06Q 10/04** (11) **3 316 193 B1**
G06Q 10/06
 (52) **G06Q 10/06313; G06Q 10/04; G06Q 10/06315; G06Q 10/08; G06Q 10/0631**
 (25) En (26) En
 (21) 17198970.0 (22) 27.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.05.2018
 (30) 01.11.2016 JP 2016214551
 20.07.2017 JP 2017141310
 (54) • *HERSTELLUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
 • *PRODUCTION SUPPORT SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE SUPPORT DE PRODUCTION*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
 (72) ZHENG, Jian, Tokyo, 100-8280, JP
 NAMBA, Yasuharu, Tokyo, 100-8280, JP
 KOBAYASHI, Yuichi, Tokyo, 100-8280, JP
 TAKAHASHI, Yoshiyasu, Tokyo, 100-8280, JP
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

G06Q 10/04 → (51) **G01C 21/34**

- (51) **G06Q 10/06** (11) **3 696 767 B1**
G06Q 50/30 **G01C 21/32**
 (52) **G06Q 50/30; G01C 21/32; G06Q 10/06**
 (25) En (26) En
 (21) 20155162.9 (22) 03.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.08.2020
 (30) 14.02.2019 US 201916276248
 (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER SCHNITTSTELLE ZUR VERÖFFENTLICHUNG VON SENSORDATENANFORDERUNGEN IN EINER KAMPAGNENVERWALTUNGSPLATTFORM*
 • *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR PROVIDING AN INTERFACE FOR PUBLISHING SENSOR DATA REQUESTS IN CAMPAIGN MANAGEMENT PLATFORM*
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UNE INTERFACE POUR LA PUBLICATION DES DEMANDES DE DONNÉES DE CAPTEUR DANS UNE PLATEFORME DE GESTION DE CAMPAGNE*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL
 (72) Gaal, Zoltan, Chicago, IL Illinois 60606, US
 Williamson, Dennis Scott, Chicago, IL Illinois 60606, US
 (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 50/06**

- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 624 030 B1**
G06Q 30/06 **G06Q 50/30**
 (52) **G06Q 30/0645; G06Q 10/08; G06Q 10/083; G06Q 50/30**
 (25) En (26) En
 (21) 19196509.4 (22) 10.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.03.2020
 (30) 14.09.2018 US 201816131661
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM LEASING VON MASSENASSETS*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR BULK ASSETS LEASING*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCATION D'ACTIFS EN VRAC*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 (72) KUGLER, Andrew, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 BRIMNER, Michael, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

G06Q 20/36 → (51) **H04L 9/40**

G06Q 20/38 → (51) **H04L 9/40**

G06Q 20/40 → (51) **H04L 9/40**

G06Q 30/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06Q 30/06** (11) **3 598 376 B1**
G06F 16/26 **G06F 16/335**
G06F 16/35 **G06F 16/904**
 (52) **G06F 16/26; G06F 16/335; G06F 16/35; G06F 16/904**
 (25) En (26) En
 (21) 19196345.3 (22) 13.03.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.01.2020
 (30) 15.03.2013 US 201361794653 P
 07.01.2014 US 201414149608
 (54) • *FILTERKETTEN MIT ZUEGHÖRIGEN MEHRPFADANSICHTEN ZUR UNTERSUCHUNG VON GROSSEN DATENSÄTZEN*
 • *FILTER CHAINS WITH ASSOCIATED MULTIPATH VIEWS FOR EXPLORING LARGE DATA SETS*
 • *CHAÎNES DE FILTRE ASSOCIÉES À DES VUES MULTIVOIE POUR EXPLORER DE GRANDS ENSEMBLES DE DONNÉES*
- (73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
 (72) KUMAR, Adit, Palo Alto, CA California 94301, US
 CANFIELD, Lindsay, Palo Alto, CA California 94301, US
 HANSON, Karl, Palo Alto, CA California 94301, US
 SIMLER, Kevin, Palo Alto, CA California 94301, US
 LIU, Beyang, Palo Alto, CA California 94301, US
 (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 14159418.4 / 2 778 974

G06Q 30/06 → (51) **G06F 3/048**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 50/00 → (51) **H02J 3/38**

- (51) **G06Q 50/06** (11) **3 542 343 B1**
G06Q 10/06 **H02J 3/00**
 (52) **G06Q 50/06; G06Q 10/06; H02J 3/003; H02J 2203/20; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/50; Y04S 40/20**
 (25) En (26) En
 (21) 17800510.4 (22) 16.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.09.2019
 (86) EP 2017/079379 16.11.2017
 (87) WO 2018/091561 2018/21 24.05.2018
 (30) 17.11.2016 US 201662423264 P
 13.12.2016 EP 16203820
 (54) • *MOBILITÄTSMUSTER UND VERBUNDENES BELEUCHTUNGSBASIERTES SYSTEM ZUR RESSOURCENPLANUNG INTELLIGENTER NETZE UND ZUR ENERGIEVERWALTUNG*
 • *MOBILITY PATTERN AND CONNECTED LIGHTING BASED SYSTEM FOR SMART GRID RESSOURCE PLANNING AND ENERGY MANAGEMENT*
 • *MOTIF DE MOBILITÉ ET SYSTÈME À BASE D'ÉCLAIRAGE CONNECTÉ POUR LA PLANIFICATION INTELLIGENTE DE RESSOURCES DE RÉSEAU ET GESTION DE L'ÉNERGIE*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) OLALEYE, Olaitan, Philip, 5656 AE Eindhoven, NL
 DE OLIVEIRA, Talmai, Brandão, 5656 AE Eindhoven, NL
 RANGAVAJHALA, Sirisha, 5656 AE Eindhoven, NL
 MURTHY, Abhishek, 5656 AE Eindhoven, NL
 KAUR, Jasleen, 5656 AE Eindhoven, NL
 KUMAR, Rohit, 5656 AE Eindhoven, NL
 MOHANNA, Hassan, 5656 AE Eindhoven, NL
 DARIE, Alexandru, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G06Q 50/06 → (51) **G01F 15/075**

G06Q 50/06 → (51) **H04L 9/40**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 50/30 → (51) **G01C 21/34**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/08**

G06T 1/00 → (51) **H04N 1/46**

G06T 1/00 → (51) **H04N 5/232**

G06T 1/20 → (51) **G06F 12/0831**

- (51) **G06T 3/40** (11) **3 452 953 B1**
A01G 7/00; G06T 3/4061
 (25) En (26) En
 (21) 17793062.5 (22) 01.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.03.2019
 (86) US 2017/030362 01.05.2017

- (87) WO 2017/192431 2017/45 09.11.2017
(30) 05.05.2016 US 201662332410 P
21.11.2016 US 201615357961
- (54) • *VERWENDUNG VON DIGITALEN BILDERN EINES ERSTEN TYPUS UND MERKMALSATZ-WÖRTERBUCH ZUR ERZEUGUNG DIGITALER BILDER EINES ZWEITEN TYPUS*
• *USING DIGITAL IMAGES OF A FIRST TYPE AND A FEATURE SET DICTIONARY TO GENERATE DIGITAL IMAGES OF A SECOND TYPE*
• *UTILISATION D'IMAGES NUMÉRIQUES D'UN PREMIER TYPE ET D'UN DICTIONNAIRE D'ENSEMBLES DE CARACTÉRISTIQUES EN VUE DE GÉNÉRER DES IMAGES NUMÉRIQUES D'UN DEUXIÈME TYPE*
- (73) Climate LLC, 4 City Place, Suite 100, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) JOHANNESSEN, Gardar, San Francisco California 94103, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G06T 3/40 → (51) **H04N 13/20**

- (51) **G06T 7/00** (11) **3 861 525 B1**
(52) **G06T 7/0004**; G06T 2207/10116;
G06T 2207/20212; G06T 2207/30112
- (25) En (26) En
(21) 19780316.6 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) GB 2019/052737 27.09.2019
(87) WO 2020/070473 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 GB 201816014
- (54) • *BILDKORREKTUR*
• *CORRECTION OF IMAGES*
• *CORRECTION D'IMAGES*
- (73) Smiths Detection France S.A.S., 36 rue Charles Heller, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
(72) MAITREJEAN, Serge, 75020 Paris, FR
JEGOU, Guillaume, 94230 Cachan, FR
FAUGIER, Jean-Michel, 78460 Chevreuse, FR
BERGERAT, Cindy, 92160 Antony, FR
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06T 7/00 → (51) **A61B 6/00****G06T 7/00** → (51) **G06K 9/62****G06T 7/33** → (51) **A61B 6/00**

- (51) **G06T 7/50** (11) **3 787 285 B1**
G09G 5/377 **G09G 5/397**
G11B 27/031
- (52) **G09G 5/397**; **G09G 5/377**;
G11B 27/031; G09G 2320/10;
G09G 2340/10; G09G 2340/125
- (25) Ja (26) En
(21) 19812511.4 (22) 15.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) JP 2019/016198 15.04.2019
(87) WO 2019/230225 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 JP 2018102028
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET PROGRAMME*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
TSUGE, Takahiro, Tokyo 108-0075, JP
ASAI, Satoshi, Tokyo 108-0075, JP
NONOYAMA, Yo, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06T 7/70 → (51) **G01V 3/10**

- (51) **G06T 13/20** (11) **4 002 283 B1**
G06T 19/20
- (52) **G06T 13/20**; **G06T 19/20**;
G06T 2213/12; G06T 2219/2016;
G06T 2219/2021
- (25) En (26) En
(21) 21209917.0 (22) 13.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER ANIMATION, DIE EINEN ENTWURFSPROZESS EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS ZUSAMMENFASST*
• *METHOD FOR CREATING AN ANIMATION SUMMARIZING A DESIGN PROCESS OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE ANIMATION RÉSUMANT UN PROCESSUS DE CONCEPTION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) PLAUDET-HAMMANI, Amal, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
DELFINO, Christophe, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
PERRON, Romain, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
- (62) 17306394.2 / 3 471 061

G06T 13/20 (11) **4 002 284 B1**
G06T 19/20

- (52) **G06T 13/20**; **G06T 19/20**;
G06T 2213/12; G06T 2219/2016;
G06T 2219/2021
- (25) En (26) En
(21) 21209918.8 (22) 13.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER ANIMATION, DIE EINEN ENTWURFSPROZESS EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS ZUSAMMENFASST*
• *METHOD FOR CREATING AN ANIMATION SUMMARIZING A DESIGN PROCESS OF A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE ANIMATION RÉSUMANT UN PROCESSUS DE CONCEPTION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) PLAUDET-HAMMANI, Amal, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
DELFINO, Christophe, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
PERRON, Romain, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR

- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
(62) 17306394.2 / 3 471 061

G06T 19/20 → (51) **G06T 13/20**

- (51) **G06V 10/10** (11) **3 674 856 B1**
G06V 40/13
- (52) **G06V 40/1318**; **G06V 10/17**
- (25) Zh (26) En
(21) 18933733.0 (22) 25.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) CN 2018/107382 25.09.2018
(87) WO 2020/061759 2020/14 02.04.2020
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MEHRFACHSENSORBASIERTEN FINGERABDRUCKERFASSUNG AUF EINEM BILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MULTI-SENSOR-BASED ON-SCREEN FINGERPRINT COLLECTION METHOD AND SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COLLECTE D'EMPREINTES DIGITALES SUR ÉCRAN BASÉES SUR DE MULTIPLES CAPTEURS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) WU, Dan, Guangdong 518045, CN
HU, Rongying, Guangdong 518045, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

G06V 10/145 → (51) **B60Q 1/08**

- (51) **G06V 10/26** (11) **2 538 373 B1**
G06V 10/26
- (25) En (26) En
(21) 12151739.5 (22) 19.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2012
(30) 20.06.2011 JP 2011136328
- (54) • *Kommissioniersystem*
• *Picking system*
• *Système de capture*
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi, Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) Izumi, Tetsuro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
Koyanagi, Kenichi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
Matsukuma, Kenji, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
Hashiguchi, Yukio, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06V 10/26 (11) **2 645 304 B1**
G06V 10/28

- (52) **G06V 10/28**; **G06V 10/26**
- (25) En (26) En
(21) 13156806.5 (22) 26.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2013
(30) 30.03.2012 JP 2012081493

- (54) • *Bildverarbeitungsvorrichtung zur Bestimmung von Binarisierungsschwellenwerten*
• *Image processing device determining binarizing threshold value*
• *Dispositif de traitement d'image permettant de déterminer la valeur seuil de binarisation*
- (73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
- (72) Ozawa, Ryohei, Nagoya, Aichi 467-8562, JP
Kondo, Masaki, Nagoya, Aichi 467-8562, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G06V 10/28** → (51) **G06V 10/26**
-
- G06V 20/58** → (51) **B60Q 1/08**
-
- G06V 40/13** → (51) **G06V 10/10**
-
- (51) **G07B 15/00** (11) **3 699 871 B1**
G07C 9/00
- (52) **G07B 15/00; G07C 9/00;**
G07C 9/00309; G07C 9/00896;
G07C 9/00944; G07C 9/20
- (25) Ja (26) En
(21) 17932219.3 (22) 16.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (86) JP 2017/041300 16.11.2017
- (87) WO 2019/097636 2019/21 23.05.2019
- (54) • *DURCHGANGSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN*
• *PASS DETERMINATION DEVICE AND DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PASSAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) SEMPUKU, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
SAIKAWA, Yoshinori, Tokyo 100-8310, JP
KIZU, Hisataka, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- G07B 17/02** → (51) **G08G 1/087**
-
- (51) **G07C 5/00** (11) **3 403 246 B1**
B60W 40/09 **G06F 13/42**
- (52) **G07C 5/008; G06F 13/4282**
- (25) En (26) En
(21) 17702201.9 (22) 11.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
- (86) US 2017/013002 11.01.2017
- (87) WO 2017/123624 2017/29 20.07.2017
- (30) 11.01.2016 US 201614992805
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SAMMELN BENUTZERSPEZIFISCHER VERSICHERUNGSDATEN IN FAHRZEUGEN*
• *A DEVICE AND METHOD FOR COLLECTING USER-BASED INSURANCE DATA IN VEHICLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES D'ASSURANCE SPÉCIFIQUES AU CONDUCTEUR DANS DES VÉHICULES*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) CHENNAKESHU, Sandeep, Austin Texas 78746, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (60) 23158184.4
-
- G07C 9/00** → (51) **G07B 15/00**
-
- (51) **G07D 1/00** (11) **3 839 900 B1**
G07D 9/00
- (52) **G07D 1/00; G07D 9/008**
- (25) En (26) En
(21) 19216668.4 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • *MÜNZAUSGABEVORRICHTUNG*
• *COIN DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE PIÈCES DE MONNAIE*
- (73) International Currency Technologies Corporation, No. 28, Lane 15, Sec.6 Minquan East Road Neihu District, Taipei, TW
- (72) CHANG, Chia-Min, Taipei City, TW
CHANG, Hung-Yi, Taipei City, TW
YANG, Dong-Ying, Taiwan City, TW
- (74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis Patent Law Office Stadtplatz 11, 94209 Regen, DE
-
- G07D 9/00** → (51) **G07D 1/00**
-
- (51) **G07F 13/06** (11) **3 152 150 B1**
B67D 7/74
- (52) **G06F 3/0488; G06F 3/04817;**
G06F 3/0482; G06F 3/0486;
G07F 13/065; B67D 1/0036
- (25) En (26) En
(21) 15806975.7 (22) 26.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017
- (86) US 2015/032436 26.05.2015
- (87) WO 2015/191276 2015/50 17.12.2015
- (30) 09.06.2014 US 201462009390 P
27.04.2015 US 201514696592
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN AUSGABE MIT MEHRFACHBERÜHRUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF MULTI-TOUCH CONCURRENT DISPENSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION SIMULTANÉE MULTI-TACTILE*
- (73) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US
- (72) ABRACH, Hector, Arlington Heights, IL 60004, US
JORAY, Jeffrey, Lake Villa, IL 60046, US
DIFATTA, Vincenzo, Wood Dale, IL 60191, US
SANCHEZ, Fernando, Chicago, IL 60612, US
SEVCIK, Scott E., Crystal Lake, IL 60014, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G08B 13/196** (11) **3 340 623 B1**
- (52) **H04N 19/117; G08B 13/19686;**
H04N 19/124; H04N 19/136;
H04N 19/162; H04N 19/167;
H04N 19/176
- (25) En (26) En
(21) 16205465.4 (22) 20.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
-
- (54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINES BILDES MIT EINER PRIVATSPHÄRENMASKE*
• *METHOD OF ENCODING AN IMAGE INCLUDING A PRIVACY MASK*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE COMPROMETTANT UN MASQUE DE CONFIDENTIALITÉ*
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Edpalm, Viktor, 224 78 Lund, SE
Yuan, Song, 247 33 Södra Sandby, SE
Danielsson, Fan Xing, 224 74 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- G08B 13/196** → (51) **G08B 25/00**
-
- (51) **G08B 25/00** (11) **3 736 787 B1**
G08B 25/14 **G08B 13/196**
- (52) **G08B 25/14; G08B 25/003**
- (25) En (26) En
(21) 20180389.7 (22) 11.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORRICHTUNGSADRESSENZUWEISUNG IN EINEM ALARMSYSTEM MIT INTERAKTIVER ADRESSENZUWEISUNG ZUR SCHNELLEREN INBETRIEBNAHME*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEVICE ADDRESS ASSIGNMENT IN AN ALARM SYSTEM USING INTERACTIVE ADDRESS ASSIGNMENT FOR FASTER COMMISSIONING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'ADRESSES DE DISPOSITIFS DANS UN SYSTÈME D'ALARME AU MOYEN DE L'ATTRIBUTION D'ADRESSES INTERACTIVES PERMETTANT D'ACCELERER LA MISE EN SERVICE*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- Sahai, Deepika, Flat - 76 Peepal apartments Sector 17 - E Dwarka, Phase 2 New Delhi, 110078 Delhi, IN
- Salve, Narendra Chandrakant, Surbacone maple C101 Bangalore-560035 Bangalore, 560103 Karnataka, IN
- Haridas, Srivatsa, Sai Nandana Apartment, flat No. TF-16 Hemmigeepura Ward 198 Rajarajeshwarinagar Bangalore, 560098 Karnataka, IN
- Ganesan, Kamalraja, 5F,'F'-Block 10th Street Thanigachalam Nagar West Chennai-110, 600110 TamilNadu, IN
- Holehonnur, Adithya, 1848, 14th Cross, 20th Main, Sector 1, HSR Layout Bangalore, 560102 Karnataka, IN
- (72) Sahai, Deepika, 110078 New Delhi, IN
Salve, Narendra Chandrakant, 560103 Karnataka, IN
Haridas, Srivatsa, 560098 Karnataka, IN
Ganesan, Kamalraja, 600110 TamilNadu, IN
Holehonnur, Adithya, 560102 Karnataka, IN
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
- (60) 21163140.3 / 3 859 705
(62) 18182879.9 / 3 594 919
-
- G08B 25/14** → (51) **G08B 25/00**
-
- G08C 17/02** → (51) **G01D 21/00**
-
- G08C 19/00** → (51) **G01D 21/00**
-
- G08G 1/00** → (51) **G01C 21/34**
-
- G08G 1/00** → (51) **G01S 13/86**

G08G 1/00 → (51) G08G 1/087	G08G 1/00	(21) 18751302.3 (22) 07.02.2018
G08G 1/005 → (51) H04W 4/02	(52) G08G 1/087; G08G 1/127; G08G 1/20	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) G08G 1/01 (11) 3 051 515 B1 G08G 1/0967	(25) De (26) De	(43) 18.12.2019
(52) G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0141; G08G 1/096716; G08G 1/096775	(21) 14759117.6 (22) 20.08.2014	(86) US 2018/017300 07.02.2018
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2018/148337 2018/33 16.08.2018
(21) 16152995.3 (22) 27.01.2016	(43) 13.04.2016	(30) 07.02.2017 US 201762455934 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2014/067734 20.08.2014	(54) • INJEKTIONSSIMULATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
(43) 03.08.2016	(87) WO 2015/024964 2015/08 26.02.2015	• INJECTION SIMULATION DEVICE AND METHOD
(30) 30.01.2015 US 201514609950	(30) 23.08.2013 DE 102013216867 24.09.2013 DE 102013219113	• DISPOSITIF DE SIMULATION D'INJECTION ET METHODE
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG AGGREGIERTER BENACH-RICTIGUNGEN FÜR GEFÄHRLICHE KUR-VENTEN	(54) • SYSTEM ZUR ERMITTLUNG VON VER-KEHRSINFORMATIONEN	(73) Noble International, Inc., 121 S Orange Avenue Suite 1070N, Orlando, FL 32801, US
• METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-ING AGGREGATED NOTIFICATIONS FOR DANGEROUS CURVES	• SYSTEM FOR DETERMINING TRAFFIC IN-FORMATION	(72) BAKER, Jeff, Orlando, FL 32839, US
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FOURNI-TURE DE NOTIFICATIONS AGRÉGÉES POUR COURBES DANGEREUSES	• SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'INFOR-MATIONS DE TRAFIC	CHUNG, Christopher, Wai Yin, Orlando, FL 32827, US
(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL	(73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	LIU, Tingting, Orlando, FL 32828, US
(72) Averbuch, Alex, Chicago, IL Illinois 60606, US	(72) AICHER, Peter, 83052 Bruckmühl, DE	KOKA, Dinesh, Venkata, Altamonte Springs, FL 32714, US
Giurgiu, Gavril, Chicago, IL Illinois 60606, US	(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE	HOU, Shishuang, Ningbo 315012, CN
Stenneth, Leon, Chicago, IL Illinois 60606, US		(74) Daniels, Stefanie Lisa, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstraße 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB	G08G 1/0967 → (51) G08G 1/01	
G08G 1/017 → (51) G08G 1/02	G08G 1/0968 → (51) G01C 21/34	
(51) G08G 1/02 (11) 2 684 180 B1 G08G 1/017 G08G 1/14 G08G 1/04	G08G 1/127 → (51) G08G 1/087	(51) G09C 1/00 (11) 3 559 931 B1 H04L 9/32 G09C 5/00
(52) G08G 1/207; G07B 15/063; G08G 1/017; G08G 1/02; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/14; G08G 1/04	(51) G08G 1/14 (11) 3 213 314 B1 G05D 1/02	(52) G09C 1/00; G09C 5/00; H04L 9/3278
(25) En (26) En	(52) G08G 1/142; G05D 1/0261; G08G 1/146; G05D 2201/0213	(25) En (26) En
(21) 12754658.8 (22) 07.03.2012	(25) De (26) De	(21) 17822250.1 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 15774570.4 (22) 29.09.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2014	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 30.10.2019
(86) CA 2012/050137 07.03.2012	(43) 06.09.2017	(86) EP 2017/083283 18.12.2017
(87) WO 2012/119255 2012/37 13.09.2012	(86) EP 2015/072323 29.09.2015	(87) WO 2018/114782 2018/26 28.06.2018
(30) 07.03.2011 US 201161450055 P	(87) WO 2016/066350 2016/18 06.05.2016	(30) 21.12.2016 EP 16205920
(54) • FAHRZEUGVERKEHR- UND FAHRZEUGBE-ZOGENES ABRECHNUNGSKONTROLLSY-STEM	(30) 27.10.2014 DE 102014221746	(54) • LESERVORRICHTUNG ZUM LESEN EINER MARKIERUNG MIT EINER PHYSIKALI-SCHEN UNKLONBAREN FUNKTION
• VEHICLE TRAFFIC AND VEHICLE RELATED TRANSACTION CONTROL SYSTEM	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM FÜHREN EINES FAHRZEUGS ZU EINEM FREIEN STELLPLATZ AUF EINEM PARKPLATZ	• PUF BASED COMPOSITE SECURITY MARK-ING FOR ANTI-COUNTERFEITING
• SYSTÈME DE COMMANDE DE TRANSACTIONS LIÉES À DES VÉHICULES ET À LA CIRCULATION DE VÉHICULES	• METHOD AND SYSTEM FOR GUIDING A VEHICLE TO A FREE PARKING SPACE IN A CAR PARK	• DISPOSITIF DE LECTURE PERMETTANT DE LIRE UNE MARQUE COMPRENANT UNE FONCTION PHYSIQUE NON CLONABLE
(73) Intelligent Imaging Systems, Inc., Suite 170 6325 Gateway Boulevard, Edmonton, AB T6H 5H6, CA	• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GUIDAGE D'UN VÉHICULE VERS UNE PLACE DE STATION-NEMENT LIBRE D'UN PARKING	(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) HEATH, Brian, Vancouver, British Columbia V6H 3S8, CA	(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	(72) ENDRESS, Thomas, 81377 Muenchen, DE
KO, Tse Young, Edmonton, Alberta T6R 2C8, CA	(72) NORDBRUCH, Stefan, 70806 Kornwestheim, DE	WAHL, Fabian, 9470 Buchs, CH
MOFFORD, Brian, Edmonton, Alberta T6E 1P5, CA		
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	G08G 1/14 → (51) G08G 1/02	G09C 5/00 → (51) G09C 1/00
(51) G08G 1/087 (11) 3 005 334 B1 G07B 17/02 G08G 1/127	G08G 1/16 → (51) B60Q 1/08	(51) G09F 9/33 (11) 3 899 913 B1 G09F 27/00 H04R 1/02
	G08G 1/16 → (51) B60Q 1/50	(52) G09F 9/33; G09F 27/00; H04R 1/025; H04R 2499/15
	G08G 1/16 → (51) B60W 30/095	(25) En (26) En
	G08G 1/16 → (51) G01S 13/86	(21) 18833062.5 (22) 21.12.2018
	G08G 1/16 → (51) H04W 4/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) G09B 23/28 (11) 3 580 738 B1 A61M 5/178 A61M 5/32 A61M 5/142	G08G 1/16 → (51) B60W 30/095	(43) 27.10.2021
(52) G09B 23/285; A61M 5/178; A61M 5/3287; A61M 2005/14288; A61M 2005/3267; A61M 2205/582	G08G 1/16 → (51) G01S 13/86	(86) EP 2018/086820 21.12.2018
(25) En (26) En	G08G 1/16 → (51) H04W 4/02	(87) WO 2020/126061 2020/26 25.06.2020
		(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR AKU-STISCH TRANSPARENTE LICHTEMITTE-RENDE ANZEIGE
		• METHOD AND SYSTEM FOR ACOUSTICAL-LY TRANSPARENT LIGHT EMITTING DIS-PLAY
		• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT À TRANSPA-RENCE ACOUSTIQUE
		(73) BARCO N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

- (72) MEERSMAN, Karim, 8610 Kortemark, BE
ADAMS, Greet, 8540 Deerlijk, BE
DE CASTER, Daniel, 9770 Kruishoutem, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE

G09F 27/00 → (51) **G09F 9/33**

- (51) **G09G 3/32** (11) **2 592 616 B1**
(52) **G09G 3/3208**; G09G 2330/021;
G09G 2330/028
(25) En (26) En
(21) 12007427.3 (22) 30.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2013
(30) 09.11.2011 KR 20110116659
(54) • *Organische leuchtmitterende Diodenan-
zeigevorrichtung und Ansteuerungsver-
fahren dafür*
• *Organic light emitting diode display de-
vice and method for driving the same*
• *Dispositif à diode d'affichage électrolumi-
nescent organique et son procédé de
commande*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Seo, Jung-Min, 431-797 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

G09G 5/377 → (51) **G06T 7/50**

G09G 5/397 → (51) **G06T 7/50**

- (51) **G10D 1/08** (11) **3 598 430 B1**
G10D 3/02
(52) **G10D 1/085**; **G10D 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18766858.7 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/009222 09.03.2018
(87) WO 2018/168690 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 JP 2017050528
(54) • *ELEKTRISCHE GITARRE*
• *ELECTRIC GUITAR*
• *GUIARE ÉLECTRIQUE*
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho
Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-
8650, JP
(72) ISHIZAKA, Kenta, Hamamatsu-shi, Shizuoka
430-8650, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(51) **G10D 7/06** (11) **3 428 910 B1**
G10D 9/047
(52) **G10D 9/047**; **G10D 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 17763003.5 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) JP 2017/007718 28.02.2017
(87) WO 2017/154663 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 JP 2016043811
(54) • *BLASINSTRUMENT*
• *WIND INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT À VENT*
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho

- Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-
8650, JP
(72) SUENAGA, Yuichiro, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 430-8650, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G10D 9/047 → (51) **G10D 7/06**

G10H 1/46 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G10K 11/172** (11) **3 098 810 B1**
(52) **G10K 11/172**
(25) En (26) En
(21) 16171806.9 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 28.05.2015 JP 2015109151
(54) • *AKUSTISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND DIESE ENTHAL-
TENDE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC DEVICE, ELECTRONIC DEVICE
AND IMAGE FORMING APPARATUS IN-
CORPORATING THE AFOREMENTIONED
DEVICES*
• *DISPOSITIF ACOUSTIQUE, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET APPAREIL DE FORMA-
TION D'IMAGE COMPRENANT CEUX-CI*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ISHIDA, MASAHIRO, Tokyo 143-8555, JP
MATSUDA, NAOKI, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(51) **G10K 11/172** (11) **3 496 088 B1**
B33Y 80/00 *B29C 64/106*
B64C 1/40 *B29D 99/00*
B33Y 10/00 *B64D 33/02*
F01N 1/02 *F02C 7/045*
(52) **B29C 64/106**; **B29D 99/0089**;
B33Y 10/00; **B33Y 80/00**; **B64C 1/40**;
G10K 11/172; **B64D 2033/0206**
(25) En (26) En
(21) 18194173.3 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 08.12.2017 US 201715836034
(54) • *GENERATIV GEFERTIGTE SEPTEN FÜR
AKUSTIKPLATTEN*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED SEPTA FOR
ACOUSTIC PANELS*
• *CLOISONS FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDI-
TIVE POUR DES PANNEAUX ACOUSTIQUES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) RENWICK, Zachary B., CHICAGO, IL Illinois
60606, US
BERTOLUCCI, Brandon L., CHICAGO, IL
Illinois 60606, US
HERRERA, Eric, CHICAGO, IL Illinois 60606,
US
HAYES, Michael William, CHICAGO, IL
Illinois 60606, US
WALDROP, John C., CHICAGO, IL Illinois
60606, US
THOMPSON, Matthew Scott, CHICAGO, IL
Illinois 60606, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G10K 11/175 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G10K 11/178** (11) **3 742 434 B1**

- (52) **G10K 11/17857**; G10K 11/17817;
G10K 11/17854; G10K 11/17875;
G10K 2210/1282; G10K 2210/3026;
G10K 2210/3046; G10K 2210/3214;
G10K 2210/3219; G10K 2210/3221
(25) En (26) En
(21) 20175752.3 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 22.05.2019 JP 2019096400
(54) • *AKTIVES GERÄUSCHDÄMPFUNGSSYSTEM*
• *ACTIVE NOISE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE BRUIT ACTIF*
(73) Alpine Electronics, Inc., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Tachi, Ryosuke, Iwaki-City, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(51) **G10K 11/178** (11) **3 742 435 B1**
(52) **G10K 11/17817**; **G10K 11/17825**;
G10K 11/17854; **G10K 11/17857**;
G10K 11/17875; G10K 2210/1282;
G10K 2210/3016; G10K 2210/3026;
G10K 2210/3038; G10K 2210/3045;
G10K 2210/3048; G10K 2210/3214;
G10K 2210/3219; G10K 2210/3221
(25) En (26) En
(21) 20175756.4 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 22.05.2019 JP 2019096415
(54) • *AKTIVES GERÄUSCHKONTROLLSYSTEM*
• *ACTIVE NOISE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE BRUIT ACTIF*
(73) Alpine Electronics, Inc., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
A School Corporation Kansai University, 3-
3-35, Yamate-cho, Suita-city, Osaka, JP
(72) Tachi, Ryosuke, Iwaki-City, Fukushima, JP
Kajikawa, Yoshinobu, Suita-city, Osaka, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(51) **G10L 15/00** (11) **3 642 833 B1**
G10L 15/183
(52) **G10L 15/00**; **G10L 15/183**;
G10L 15/22; **G10L 2015/088**
(25) En (26) En
(21) 18773683.0 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/047280 21.08.2018
(87) WO 2020/040744 2020/09 27.02.2020
(54) • *DYNAMISCHE UND/ODER KONTEXTSPEZI-
FISCHE HOTWORDS ZUM AUFRUFEN EI-
NES AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN*
• *DYNAMIC AND/OR CONTEXT-SPECIFIC
HOT WORDS TO INVOKE AUTOMATED AS-
SISTANT*
• *MOTS-CLÉS DYNAMIQUES ET/OU SPÉCI-
FIQUES AU CONTEXTE POUR APPELER UN
ASSISTANT AUTOMATISÉ*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CASADO, Diego Melendo, Mountain View,
California 94043, US
KONZELMANN, Jaclyn, Mountain View, CA
94043, US

(74) Kennedy, Richard E., Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

G10L 15/18 → (51) **G06F 40/58**

G10L 15/183 → (51) **G10L 15/00**

G10L 15/22 → (51) **G06F 40/58**

G10L 15/22 → (51) **G06K 9/00**

G10L 19/008 → (51) **G11B 27/034**

(51) **G10L 19/032** (11) **3 742 441 B1**
G10L 19/20 **G10L 25/51**
G10L 25/93 **G10L 19/02**
G10L 25/18

(52) **G10L 25/51; G10L 19/032;**
G10L 19/20; G10L 25/93;
G10L 19/0204; G10L 25/18;
G10L 2025/937

(25) Ja (26) En

(21) 18901772.6 (22) 03.12.2018

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

(43) 25.11.2020

(86) JP 2018/044334 03.12.2018

(87) WO 2019/142513 2019/30 25.07.2019

(30) 17.01.2018 JP 2018005769

(54) • **CODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIE-
RUNGSVORRICHTUNG, FRIKATIVBESTIM-
MUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN
UND PROGRAMM DAFÜR**
• **ENCODING DEVICE, DECODING DEVICE,
FRICATIVE DETERMINATION DEVICE, AND
METHOD AND PROGRAM THEREOF**
• **DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE
DÉCODAGE, DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION DE FROTTEMENT, ET PROCÉDÉ ET
PROGRAMME ASSOCIÉS**

(73) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) SUGIURA, Ryosuke, Tokyo 180-8585, JP
KAMAMOTO, Yutaka, Tokyo 180-8585, JP
MORIYA, Takehiro, Tokyo 100-8585, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

G10L 19/20 → (51) **G10L 19/032**

G10L 21/0216 → (51) **G01S 3/808**

G10L 25/51 → (51) **G10L 19/032**

(51) **G10L 25/78** (11) **3 792 919 B1**
G10L 15/08

(52) **G10L 25/78; G10L 2015/088;**
G10L 2025/786

(25) En (26) En

(21) 20195342.9 (22) 09.09.2020

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

(43) 17.03.2021

(30) 11.09.2019 KR 20190113010

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BE-
TRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND OPERATING
METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Chanhee, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 25/78 → (51) **G01S 3/808**

G10L 25/93 → (51) **G10L 19/032**

G11B 27/031 → (51) **G06T 7/50**

(51) **G11B 27/034** (11) **3 786 955 B1**
G11B 27/10 **G10L 19/008**
H04S 7/00

(52) **G11B 27/034; G10L 19/008;**
G11B 27/105; H04S 7/308;
H04S 2400/03; H04S 2400/11;
H04S 2400/15

(25) En (26) En

(21) 20195679.4 (22) 01.10.2015

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

(43) 03.03.2021

(30) 03.10.2014 EP 14187631

13.04.2015 US 201562146468 P

(54) • **INTELLIGENTER ZUGRIFF AUF PERSONALI-
SIERTES AUDIO**
• **SMART ACCESS TO PERSONALIZED AUDIO**
• **ACCÈS INTELLIGENT À L'AUDIO PERSON-
NALISÉ**

(73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(72) FERSCH, Christof, 90429 Nuremberg, DE
STAHLMANN, Alexander, 91088
Bubenreuth, DE

(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg,
SE

(62) 15771166.4 / 3 201 923

G11B 27/10 → (51) **G11B 27/034**

G11C 7/04 → (51) **G06F 11/30**

G11C 7/04 → (51) **G11C 16/04**

G11C 7/24 → (51) **G11C 17/18**

G11C 11/56 → (51) **G11C 16/04**

(51) **G11C 16/04** (11) **3 639 266 B1**
G11C 16/08 **G11C 16/10**
G11C 16/14 **G11C 16/24**
G11C 7/04 **G11C 11/56**
G11C 16/34 **G11C 16/16**

(52) **G11C 16/24; G11C 7/04;**
G11C 11/5628; G11C 16/0483;
G11C 16/08; G11C 16/10; G11C 16/14;
G11C 16/16; G11C 16/3418;
G11C 16/344; G11C 2216/28

(25) En (26) En

(21) 18711787.4 (22) 07.03.2018

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

(43) 22.04.2020

(86) US 2018/021274 07.03.2018

(87) WO 2018/231298 2018/51 20.12.2018

(30) 13.06.2017 US 201715621215

(54) • **KANALVORLADUNG ZUR UNTER-
DRÜCKUNG DER STÖRUNG VON BE-
STIMMTEN GATE-TRANSISTOREN WÄH-
REND DES LÖSCHENS IN EINEM SPEICHER**
• **CHANNEL PRE-CHARGE TO SUPPRESS
DISTURB OF SELECT GATE TRANSISTORS
DURING ERASE IN MEMORY**

• **PRÉCHARGE DE CANAL POUR SUPPRI-
MER UNE PERTURBATION DE TRANSIS-
TORS À GRILLE DE SÉLECTION PENDANT
UN EFFACEMENT DANS UNE MÉMOIRE**

(73) SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum
Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001,
US

(72) DIEP, Vinh, San Jose, California 95119, US
ZHAO, Wei, San Jose, California 95119, US
BARASKAR, Ashish, San Jose, California
95119, US

LU, Ching-Huang, San Jose, California
95119, US

DONG, Yingda, San Jose, California 95119,
US

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

G11C 16/08 → (51) **G11C 16/04**

G11C 16/10 → (51) **G11C 16/04**

G11C 16/14 → (51) **G11C 16/04**

G11C 16/16 → (51) **G11C 16/04**

G11C 16/24 → (51) **G11C 16/04**

G11C 16/34 → (51) **G11C 16/04**

(51) **G11C 17/18** (11) **3 680 905 B1**
G11C 7/24 **G11C 29/02**
G11C 29/20 **G06F 21/73**
G06F 21/79 **G11C 5/14**
G11C 16/10 **G11C 16/22**
G11C 16/30 **G11C 16/32**
G11C 17/16 **G11C 29/24**
G11C 29/44 **H04L 9/32**

(52) **G11C 7/24; G11C 17/18;**
G11C 29/021; G11C 29/023;
G11C 29/20; G06F 21/73; G06F 21/79;
G11C 5/145; G11C 5/147; G11C 16/10;
G11C 16/22; G11C 16/30; G11C 16/32;
G11C 17/16; G11C 29/24;
G11C 2029/4402; H04L 9/3278;
Y04S 40/20

(25) En (26) En

(21) 19200954.6 (22) 02.10.2019

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

(43) 15.07.2020

(30) 13.01.2019 US 201962791870 P

16.08.2019 US 201916542671

(54) • **ZUFALLSCODEGENERATOR**
• **RANDOM CODE GENERATOR**
• **GÉNÉRATEUR DE CODE ALÉATOIRE**

(73) eMemory Technology Inc., Room 305, No.
47 Park Avenue II Rd. Hsinchu Science
Park, Hsin-Chu 30075, TW

(72) SHAO, Chi-Yi, 30265 Jhubei City, Hsinchu
County, TW

(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München,
DE

G11C 29/02 → (51) **G11C 17/18**

G11C 29/04 → (51) **G06F 11/30**

G11C 29/20 → (51) **G11C 17/18**

G11C 29/44 → (51) **G06F 11/30**

(51) **G16B 40/00** (11) **2 877 952 B1**
C12Q 1/68

- (52) **C12Q 1/6851; G16B 40/10**
(25) En (26) En
(21) 13744934.4 (22) 26.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2015
(86) US 2013/052323 26.07.2013
(87) WO 2014/018885 2014/05 30.01.2014
(30) 27.07.2012 US 201261676821 P
15.03.2013 US 201361792140 P
(54) • **DUAL-REFERENZKALIBRIERVERFAHREN
UND SYSTEM ZUM QUANTIFIZIEREN VON
POLYNUKLEOTIDEN**
• **DUAL REFERENCE CALIBRATION METHOD
AND SYSTEM FOR QUANTIFYING
POLYNUCLEOTIDES**
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE À DOUBLE RÉ-
FÉRENCE ET SYSTÈME DE QUANTIFICA-
TION DE POLYNUCLÉOTIDES**
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic
Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) GILLY, Michael J., San Diego, California
92130, US
VIJAYSRI NAIR, Sangeetha, San Diego,
California 92126, US
CARRICK, James M., Lanham, Maryland
20706, US
WANG, Xianqun, San Marcos, California
92078, US
YAMAGATA, Susan K., Encinitas, California
92024, US
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB

G16C 20/10 → (51) **G05B 17/02****G16C 20/30** → (51) **C11C 3/00**

- (51) **G16C 60/00** (11) **3 786 963 B1**
(52) **G16C 60/00; G16C 20/30;**
G16C 20/50
(25) En (26) En
(21) 20192211.9 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 JP 2019154807
(54) • **ENTWURFSPROGRAMM UND ENTWURFS-
VERFAHREN**
• **DESIGN PROGRAM AND DESIGN METHOD**
• **PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE CONCEPT-
ION**
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) ANAZAWA, Toshihisa, 138542 Singapore,
SG
IMANAKA, Yoshihiko, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
SHIMOKAWA, Satoshi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
OSHIMA, Hirotaka, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G16H 20/30 → (51) **A61M 21/00****G16H 40/63** → (51) **A61M 21/00****G16H 50/20** → (51) **A61M 21/00**

- (51) **G21C 1/12** (11) **3 780 004 B1**
(52) **G21C 15/257; G21C 3/322;**
G21C 5/02; Y02E 30/30

- (25) Ru (26) En
(21) 18914372.0 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) RU 2018/000869 25.12.2018
(87) WO 2019/199200 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 RU 2018113680
(54) • **KERNREAKTORKERN**
• **NUCLEAR REACTOR CORE**
• **ZONE ACTIVE DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE**
(73) Joint Stock Company "State Scientific
Centre of the Russian Federation - Institute
for Physics and Power Engineering named
after A.I. Lezpunsky", Pl. Bondarenko, 1
Kaluzhskoi obl., g., Obninsk, 249033, RU
Joint Stock Company "Science and
Innovations", Staromonetny per. 26,
Moscow 119180, RU
(72) LOGINOV, Nikolay Ivanovich, Obninsk,
249033, RU
LITVINOV, Viktor Viktorovich, Obninsk,
249034, RU
KROTOV, Aleksey Dmitrievich, Obninsk,
249038, RU
(74) Frieße Goeden Patentanwälte PartGmbH,
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G21C 3/07 → (51) **C21D 6/00****G21C 3/334** → (51) **G21C 17/06**

- (51) **G21C 17/06** (11) **3 549 141 B1**
G21C 19/10 **G21C 19/18**
G01B 5/00 **G21C 3/334**
(52) **G21C 19/18; G21C 17/06;**
G21C 19/10; G21C 3/334; Y02E 30/30
(25) Cs (26) En
(21) 17823015.7 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CZ 2017/000075 30.11.2017
(87) WO 2018/099497 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 CZ 20160755
(54) • **INSPEKTIONSVORRICHTUNG FÜR KERN-
BRENNSTABBÜNDEL**
• **INSPECTION DEVICE OF NUCLEAR FUEL
ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION D'ASSEM-
BLAGE DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE**
(73) Skoda JS a.s., Orlik 266/15 Bolevec, 316 00
Plzen, CZ
CEZ a.s., Duhova 2/1444, 140 53 Praha 4,
CZ
(72) RAUSCH, Ivan, 323 00 Plzen, CZ
BUKVAR, David, 323 00 Plzen, CZ
BENES, Vaclav, 330 11 Tremosna, CZ
STIPEK, Marko, 375 01 Tyn nad Vltavou, CZ
(74) Pavlica, Tomas, Traplová, Hakr, Kubát Law
and Patent Offices Pristavni 24, 170 00
Praha 7, CZ

G21C 19/10 → (51) **G21C 17/06****G21C 19/18** → (51) **G21C 17/06****H01B 3/44** → (51) **C08J 3/24****H01B 5/04** → (51) **A61N 1/05**

- (51) **H01B 7/02** (11) **3 605 558 B1**
C09D 5/44 **C09D 179/08**
H01B 13/00 **H01F 5/06**
H01F 27/32 **H01B 7/08**
H01B 7/18 **H02K 3/32**

- H01B 3/30**
(52) **H01B 7/08; H01B 7/0216;**
H01B 3/306; Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 18772228.5 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/006268 21.02.2018
(87) WO 2018/173608 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 JP 2017055389
(54) • **ISOLIERTER ELEKTRISCHER DRAHT, HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SPULE
UND SPULENHERSTELLUNGSVERFAHREN
UNTER VERWENDUNG DAVON**
• **INSULATED ELECTRIC WIRE, PRODUC-
TION METHOD THEREFOR, COIL AND
COIL PRODUCTION METHOD USING
SAME**
• **FIL ÉLECTRIQUE ISOLÉ, SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION, BOBINE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DE BOBINE L'UTILISANT**
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3,
Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8117, JP
(72) URUSHIHARA, Makoto, Naka-shi Ibaraki
311-0102, JP
KUDO, Yasuhiko, Naka-shi Ibaraki 311-
0102, JP
IIDA, Shintaro, Naka-shi Ibaraki 311-0102,
JP
SAKURAI, Hideaki, Naka-shi Ibaraki 311-
0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbH Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

H01B 7/08 → (51) **H01B 7/02****H01B 7/18** → (51) **H01B 7/02**

- (51) **H01B 7/32** (11) **3 520 122 B1**
H01B 7/42 **B60L 53/18**
(52) **H01B 7/423; B60L 53/18;**
H01B 7/322; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 17772416.8 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/074272 26.09.2017
(87) WO 2018/060152 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 DE 102016118193
(54) • **ELEKTRISCHES KABEL MIT EINER KÜHL-
MITTELLEITUNG**
• **ELECTRIC CABLE HAVING A COOLANT
LINE**
• **CÂBLE ÉLECTRIQUE ÉQUIPÉ D'UNE
CONDUITE DE RÉFRIGÉRANT**
(73) Phoenix Contact e-Mobility GmbH,
Hainbergstrasse 2, 32816 Schieder-
Schwalenberg, DE
(72) FÜHRER, Thomas, 32825 Blomberg, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, et al, Phoenix
Contact GmbH & Co. KG Intellectual
Property, Licenses & Standards
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

H01B 7/42 → (51) **H01B 7/32****H01B 12/06** → (51) **H02G 1/06****H01B 12/16** → (51) **H02G 1/06****H01B 13/00** → (51) **H01B 7/02**

H01C 3/02 → (51) G01R 1/20	
(51) H01F 1/057 (11) 3 716 297 B1	
H01F 41/02	B22F 3/24
(52) H01F 41/0293; B22F 3/24;	
H01F 1/0577; B22F 2998/10;	
C22C 33/0278; C22C 2202/02	
(25) En (26) En	
(21) 20165258.3 (22) 24.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.09.2020	
(30) 25.03.2019 JP 2019056142	
27.09.2019 JP 2019176506	
(54) • GESINTERTER MAGNET AUF R-T-B-BASIS	
• SINTERED R-T-B BASED MAGNET	
• AIMANT FRITTÉ SUR BASE R-T-B	
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-	
ku, Tokyo 135-0061, JP	
(72) KUNIYOSHI, Futoshi, Tokyo 108-8224, JP	
(74) Diehl & Partner, Patent- und	
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-	
Straße 9, 80636 München, DE	
H01F 5/06 → (51) H01B 7/02	
H01F 7/126 → (51) H01H 51/01	
H01F 10/08 → (51) H05K 9/00	
H01F 10/13 → (51) H05K 9/00	
H01F 10/14 → (51) H05K 9/00	
H01F 10/187 → (51) H05K 9/00	
(51) H01F 27/08 (11) 3 580 770 B1	
H01F 27/28	H01F 30/10
H01F 27/32	
(52) H01F 27/2876; H01F 27/085;	
H01F 30/10; H01F 2027/328	
(25) De (26) De	
(21) 18708595.6 (22) 08.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.12.2019	
(86) EP 2018/053180 08.02.2018	
(87) WO 2018/146196 2018/33 16.08.2018	
(30) 08.02.2017 DE 102017102436	
(54) • TROCKENTRANSFORMATOR MIT LUFT-	
KÜHLUNG	
• AIR-COOLED DRY-TYPE TRANSFORMER	
• TRANSFORMATEUR SEC À REFRIGÉRISSÉ-	
MENT PAR AIR	
(73) Hitachi Energy Switzerland AG,	
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH	
(72) TEPPER, Jens, 38304 Wolfenbüttel, DE	
WANG, Yong, 59929 Brilon, DE	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67,	
81634 München, DE	
H01F 27/28 → (51) H01F 27/08	
H01F 27/29 → (51) H02H 3/16	
H01F 27/32 → (51) H01B 7/02	
H01F 27/32 → (51) H01F 27/08	
H01F 27/36 → (51) H05K 9/00	
H01F 27/40 → (51) F03D 7/02	
H01F 30/10 → (51) H01F 27/08	

H01F 41/02 → (51) H01F 1/057	
H01G 9/04 → (51) H01G 9/055	
H01G 9/045 → (51) H01G 9/055	
H01G 9/048 → (51) H01G 9/055	
H01G 9/052 → (51) H01G 9/055	
(51) H01G 9/055 (11) 3 489 976 B1	
H01G 9/04	H01G 9/045
B01J 35/02	H01G 9/048
H01G 9/052	B01J 32/00
B01J 35/00	B01J 35/06
B01J 35/08	B01J 37/34
B01J 23/42	H01G 9/042
H01G 9/15	
(52) H01G 9/048; B01J 23/42;	
B01J 35/008; B01J 35/06; B01J 35/08;	
B01J 37/348; H01G 9/045;	
H01G 9/0525; H01G 9/055;	
H01G 9/042; H01G 9/15	
(25) Ja (26) En	
(21) 16916302.9 (22) 16.09.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.05.2019	
(86) JP 2016/077596 16.09.2016	
(87) WO 2018/051522 2018/12 22.03.2018	
(54) • DREIDIMENSIONALE STRUKTUR	
• THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE	
• STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE	
(73) Japan Capacitor Industrial Co., Ltd., 23-1	
Musashinodai 1-chome Fussa-shi, Tokyo	
197-0013, JP	
(72) KUBO, Hiroshi, Fussa-shi Tokyo 197-0013,	
JP	
KANAYA, Nami, Fussa-shi Tokyo 197-0013,	
JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square	
House 8 Salisbury Square, London EC4Y	
8AP, GB	
H01G 11/62 → (51) H01M 10/0568	
H01H 1/00 → (51) H01H 71/04	
H01H 1/20 → (51) H01H 71/04	
H01H 3/02 → (51) H01H 9/08	
(51) H01H 9/08 (11) 3 945 535 B1	
H01H 9/54	
(52) H01H 9/548; H01H 9/08;	
H01H 2071/006	
(25) En (26) En	
(21) 20188242.0 (22) 28.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.02.2022	
(54) • HYBRIDSCHALTVORRICHTUNG VOM HER-	
AUSNEHMBAREN TYP	
• A HYBRID SWITCHING APPARATUS OF	
THE WITHDRAWABLE TYPE	
• APPAREIL DE COMMUTATION HYBRIDE	
DU TYPE DÉBROCHABLE	
(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124	
Milano, IT	
(72) DEGLI INNOCENTI, Luigi Arturo, 24124	
Bergamo (BG), IT	
Bergamini, Alessio, 24025 Gazzaniga (BG),	
IT	
OMATI, Luca, 20873 Cavenago di Brianza	
(MB), IT	

(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini	
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125	
Milano, IT	
(51) H01H 9/08 (11) 3 945 537 B1	
H01H 9/54	H01H 3/02
(52) H01H 3/022; H01H 9/08;	
H01H 9/548; H01H 2071/006	
(25) En (26) En	
(21) 20188246.1 (22) 28.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.02.2022	
(54) • HYBRIDSCHALTVORRICHTUNG VOM HER-	
AUSNEHMBAREN TYP	
• A HYBRID SWITCHING APPARATUS OF	
THE WITHDRAWABLE TYPE	
• APPAREIL DE COMMUTATION HYBRIDE	
DU TYPE DÉBROCHABLE	
(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124	
Milano, IT	
(72) DEGLI INNOCENTI, Luigi Arturo, 24124	
Bergamo (BG), IT	
ROSA, Francesco, 85100 Potenza (PZ), IT	
BERGAMINI, Alessio, 24025 Gazzaniga (BG),	
IT	
OMATI, Luca, 20873 Cavenago di Brianza	
(MB), IT	
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini	
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125	
Milano, IT	
H01H 9/16 → (51) H03K 17/18	
H01H 9/36 → (51) H01H 9/44	
(51) H01H 9/44 (11) 3 602 593 B1	
H01H 9/36	H01H 9/46
(52) H01H 9/36; H01H 9/443; H01H 9/46	
(25) De (26) De	
(21) 18708398.5 (22) 28.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(86) EP 2018/054940 28.02.2018	
(87) WO 2018/172030 2018/39 27.09.2018	
(30) 23.03.2017 DE 102017106300	
(54) • SCHALTGERÄT MIT VERBESSERTER PER-	
MANENTMAGNETISCHER LICHTBOGEN-	
LÖSCHUNG	
• SWITCH DEVICE WITH IMPROVED PERMA-	
NENT MAGNETIC ARC EXTINCTION	
• APPAREIL DE COMMUTATION AVEC EX-	
TINCTION D'ARC À MAGNÉTISME PERMA-	
NENT AMÉLIORÉE	
(73) Schaltbau GmbH, Hollerithstrasse 5, 81829	
München, DE	
(72) KRALIK, Robert, 85586 Poing, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
H01H 9/54 → (51) H01H 9/08	
(51) H01H 21/24 (11) 3 823 000 B1	
H01H 23/30	H01H 23/14
H01H 23/16	H01H 9/02
(52) H01H 21/24; H01H 23/30;	
H01H 9/0271; H01H 21/245;	
H01H 23/143; H01H 23/162	
(25) De (26) De	
(21) 20205362.5 (22) 03.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 19.05.2021
- (30) 14.11.2019 DE 102019130772
- (54) • *SCHALTER MIT EINER SCHALTWIPPE*
• SWITCH WITH A ROCKER
• COMMUTATEUR DOTÉ D'UNE BASCULE DE COMMUTATION
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Toklu, Murat, 44287 Dortmund, DE
- (74) Schrage, Ortwin, 47906 Kempen, DE
- (74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

H01H 23/30 → (51) **H01H 21/24**

- (51) **H01H 37/76** (11) **3 910 661 B1**
H01H 85/12 **H01H 85/175**
H01H 85/08 **H01H 85/18**
H01H 85/38
- (52) **H01H 37/761; H01H 85/12;**
H01H 85/175; H01H 85/08;
H01H 85/18; H01H 85/38;
H01H 2085/381
- (25) Zh (26) En
- (21) 19920100.5 (22) 19.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) CN 2019/106809 19.09.2019
- (87) WO 2020/186713 2020/39 24.09.2020
- (30) 20.03.2019 CN 201920354677 U
- (54) • *THERMISCHE ABSCHALTUNG*
• THERMAL CUTOFF
• COUPURE THERMIQUE
- (73) Xiamen Set Electronics Co., Ltd, No. 8067 West Xiang'An Rd Torch High-Tech Industrial District Xiang'An, Xiamen, Fujian 361101, CN
- (72) HONG, Yaoxiang, Xiamen, Fujian 361101, CN
- (74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye İrtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H01H 39/00 → (51) **H02J 7/00**

H01H 47/00 → (51) **B60L 3/00**

H01H 47/00 → (51) **H03K 17/18**

H01H 50/04 → (51) **H01H 51/01**

H01H 50/14 → (51) **H01H 51/01**

H01H 50/16 → (51) **H01H 51/01**

H01H 50/36 → (51) **H01H 51/01**

- (51) **H01H 51/01** (11) **3 965 135 B1**
H01H 50/14 **H01H 50/04**
H01H 50/16 **H01H 50/36**
H01F 7/126
- (52) **H01H 50/14; H01F 7/126;**
H01H 50/042; H01H 50/16;
H01H 50/36
- (25) En (26) En
- (21) 21193270.2 (22) 24.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (30) 25.11.2016 CN 201611051945
25.11.2016 CN 201611051896
21.12.2016 CN 201611189010

- (54) • *MAGNETISCHES VERRIEGELUNGSRELAIS MIT GENAUER POSITIONIERUNG DES MAGNETISCHEN KREISES*
• MAGNETIC LATCHING RELAY CAPABLE OF ACCURATELY POSITIONING MAGNETIC CIRCUIT
• RELAIS À VERROUILLAGE MAGNÉTIQUE AVEC POSITIONNEMENT PRÉCIS DU CIRCUIT MAGNÉTIQUE
- (73) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd., No.560-564 Donglin Road Jimei North Industry District Xiamen, Fujian 361021, CN
- (72) ZHONG, Shuming, Jimei District, Xiamen, Fujian 361021, CN
DAI, Wenguang, Jimei District, Xiamen, Fujian 361021, CN
LIAO, Guojin, Jimei District, Xiamen, Fujian 361021, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 17874084.1 / 3 547 344

(51) **H01H 71/04** (11) **2 960 923 B1**
H01H 1/20 **H01H 1/00**

- (52) **H01H 1/20; H01H 71/04;**
H01H 1/0015; H01H 2071/048
- (25) En (26) En
- (21) 15173735.0 (22) 25.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2015
- (30) 25.06.2014 DE 102014212132
- (54) • *SCHALTANORDNUNG*
• SWITCHING ARRANGEMENT
• AGENCEMENT DE COMMUTATION
- (73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
- (72) Kroeker, Matthias, 15749 Mittenwalde, DE
Lindner, Christian, 13187 Berlin, DE
Koch, Harry, 12105 Berlin, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01H 71/24** (11) **3 971 933 B1**
(52) **H01H 71/2409; H01H 71/2454;**
H01H 71/2463; H01H 2050/225;
H01H 2071/249

- (25) Ja (26) En
- (21) 20805181.3 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) JP 2020/018509 07.05.2020
- (87) WO 2020/230684 2020/47 19.11.2020
- (30) 16.05.2019 JP 2019092701
- (54) • *ÜBERSTROMAUSLÖSER UND SCHUTZ-SCHALTER MIT ÜBERSTROMAUSLÖSER*
• OVERCURRENT TRIPPING DEVICE, AND CIRCUIT BREAKER IN WHICH OVERCURRENT TRIPPING DEVICE IS USED
• DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT DE SUR-INTENSITÉ, ET DISJONCTEUR DANS LEQUEL UN DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT DE SURINTENSITÉ EST UTILISÉ
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) SASAKI, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
KAMINO, Yasuhiro, Tokyo 100-8310, JP
SAGARA, Yuta, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01H 85/12 → (51) **H01H 37/76**

H01H 85/175 → (51) **H01H 37/76**

H01J 49/00 → (51) **H01J 49/02**

- (51) **H01J 49/02** (11) **3 347 913 B1**
H01J 49/00 **G01N 27/622**
- (52) **G01N 27/622; H01J 49/0013;**
H01J 49/022
- (25) En (26) En
- (21) 16724997.8 (22) 02.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
- (86) US 2016/030455 02.05.2016
- (87) WO 2017/044159 2017/11 16.03.2017
- (30) 11.09.2015 US 201514851935
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR IONENMOBILITÄTSTRENNUNG*
• METHOD AND DEVICE FOR ION MOBILITY SEPARATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉPARATION PAR MOBILITÉ IONIQUE
- (73) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard, Richland, WA 99354, US
- (72) IBRAHIM, Yehia M., Richland, Washington 99352, US
GARIMELLA, Sandilya V. B., Richland, Washington 99352, US
SMITH, Richard D., Richland, Washington 99352, US
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01J 49/04 → (51) **G01N 1/00**

H01J 49/10 → (51) **G01N 1/00**

- (51) **H01L 21/02** (11) **3 399 542 B1**
B23K 26/00 **B23K 26/402**
B28D 5/00 **B23K 26/40**
B23K 26/53 **B23K 103/00**
H01L 21/78
- (52) **B23K 26/53; H01L 21/78;**
B23K 2103/50; B23K 2103/56
- (25) De (26) De
- (21) 18178276.4 (22) 27.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
- (30) 27.11.2014 DE 102014017583
27.11.2014 DE 102014017582
17.12.2014 DE 102014018720
17.12.2014 DE 102014018841
15.01.2015 DE 102015000449
- (54) • *FESTKÖRPERTEILUNG MITTELS STOFFUMWANDLUNG*
• SOLID BODY DIVISION BY CONVERSION OF SUBSTANCES
• DIVISION DE CORPS SOLIDE AU MOYEN D'UNE CONVERSION DE SUBSTANCES
- (73) Silteetra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE
- (72) RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE
BEYER, Christian, 09599 Freiberg, DE
RIESKE, Ralf, 01099 Dresden, DE
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
- (62) 15801449.8 / 3 223 993

(51) **H01L 21/02** (11) **3 599 634 B1**
H01L 21/3213 **C11D 3/00**
C11D 3/04 **C11D 3/39**
C11D 3/43

(52) **H01L 21/02063; C11D 3/0047;**
C11D 3/0073; C11D 3/046;

- C11D 3/394; C11D 3/3945; C11D 3/43; H01L 21/32134**
(25) En (26) En
(21) 19188673.8 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2020
(30) 26.07.2018 US 201862703603 P
19.07.2019 US 201916516405
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR TITAN-NITRID-HARTMASKENENTFERNUNG UND REINIGUNG VON ÄTZRESTEN
• COMPOSITION FOR TITANIUM NITRIDE HARD MASK REMOVAL AND ETCH RESIDUE CLEANING
• COMPOSITION POUR L'ÉLIMINATION DE MASQUE DUR DE NITRURE DE TITANE ET LE NETTOYAGE DE RÉSIDUS DE GRAVURE
(73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) Chao-Hsiang, Chen, Hsinchu City 300, TW
Lee, Yi-Chia, Chupei City, Hsinchu County 302, TW
Wen Dar, Liu, Zhubei City Hsinchu County 302, TW
Chung-Yi, Chang, Xinidan Dist. New Taipei City 231, TW
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte PartG mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE
-
- (51) **H01L 21/223** (11) **3 787 998 B1**
B82Y 40/00
(52) **G06N 10/00; H01L 21/223; H01L 29/66439; H01L 29/66977; B82Y 30/00; B82Y 40/00; G01Q 80/00**
(25) En (26) En
(21) 19796207.9 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) AU 2019/050406 02.05.2019
(87) WO 2019/210370 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 AU 2018901480
(54) • VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN INTEGRATION VON DOTIERSTOFFATOMEN IN EINE HALBLEITENDE OBERFLÄCHE
• A METHOD FOR SELECTIVE INCORPORATION OF DOPANT ATOMS IN A SEMICONDUCTIVE SURFACE
• PROCÉDÉ D'INCORPORATION SÉLECTIVE D'ATOMES DOPANTS DANS UNE SURFACE SEMI-CONDUCTRICE
(73) Silicon Quantum Computing Pty Ltd, Level 2 Newton Building UNSW Campus, Kensington NSW 2033, AU
(72) SIMMONS, Michelle, Kensington, New South Wales 2052, AU
KEIZER, Joris, Kensington, New South Wales 2052, AU
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- H01L 21/268** → (51) **H01M 4/38**
-
- H01L 21/304** → (51) **C01B 33/146**
-
- H01L 21/3213** → (51) **H01L 21/02**
-
- (51) **H01L 21/67** (11) **3 761 349 B1**
H01L 21/683
(52) **H01L 21/67144; H01L 21/67288; H01L 21/6835; H01L 2221/68354; H01L 2221/68368**
(25) De (26) De
(21) 20184039.4 (22) 03.07.2020
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 05.07.2019 DE 102019118270
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN ZUR AUSBEUTEESTERUNG BEIM MIKROTRANSFERDRUCK
• METHOD FOR MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR MODULES FOR INCREASING YIELD IN MICROTRANSFER PRINTING
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS SEMI-CONDUCTEURS PERMETTANT D'AUGMENTER LE RENDEMENT DE L'IMPRESSION PAR MICROTRANSFER
(73) X-FAB Semiconductor Foundries GmbH, Haarbergstrasse 67, 99097 Erfurt, DE
(72) LERNER, Ralf, 99085 Erfurt, DE
(74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard @ Friends Patentanwälte Maximilianstrasse 2 am Palais an der Oper, 80539 München, DE
-
- (51) **H01L 21/677** (11) **2 840 600 B1**
H01L 21/67709; H01L 21/67724; H01L 21/67736; Y10S 901/07
(25) En (26) En
(21) 13181317.2 (22) 22.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.02.2015
(54) • Prozesstation für eine Maschine sowie ein Controller und eine Kontrollmethode zur Bewegungssteuerung in einem Prozess der Maschine
• Process station for a machine as well as control device and control method for controlling a movement in a process of a machine
• Station de traitement pour une machine et contrôleur et méthode de contrôle pour contrôler un mouvement dans un procédé de la machine
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Hibbs, Richard, 5731JV Mierlo, NL
Haring, Menno, 5615RE Eindhoven, NL
-
- (51) **H01L 21/677** (11) **4 092 722 B1**
H01L 21/683 **H01L 21/687**
(52) **H01L 21/67766; H01L 21/67778; H01L 21/6838; H01L 21/68707**
(25) En (26) En
(21) 21175346.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • HANDHABUNGSSYSTEM ZUM HOLEN EINER SUBSTRATS
• HANDLING SYSTEM FOR FETCHING A SUBSTRATE
• SYSTÈME DE MANIPULATION POUR RÉCUPÉRER UN SUBSTRAT
(73) Semsysco GmbH, Karolingerstrasse 7C, 5020 Salzburg, AT
(72) WAGNER, Louis, 83666 Waakirchen, DE
HOF AUER, Josef, 4882 Oberwang, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 23157749.5
-
- H01L 21/683** → (51) **H01L 21/67**
-
- H01L 21/683** → (51) **H01L 21/677**
-
- (51) **H01L 21/762** (11) **3 193 361 B1**
-
- H01L 23/48**
(52) **H01L 21/76254; H01L 23/66**
(25) En (26) En
(21) 17150341.0 (22) 05.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(30) 15.01.2016 FR 1650333
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERSTRUKTUREN MIT EINER SCHICHT MIT HOHEM WIDERSTAND UND ZUGEHÖRIGE HALBLEITERSTRUKTUREN
• METHOD FOR FABRICATING SEMICONDUCTOR STRUCTURES INCLUDING A HIGH RESISTIVITY LAYER, AND RELATED SEMICONDUCTOR STRUCTURES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES INCLUANT UNE COUCHE À HAUTE RÉSISTIVITÉ, ET STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICE APPARENTÉES
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) RADU, Ionut, 38920 CROLLES, FR
DESBONNETS, Eric, 38660 Lumbin, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **3 770 953 B1**
H01L 23/522 **H01L 23/528**
(52) **H01L 21/76808; H01L 21/76816; H01L 23/5226; H01L 23/528**
(25) En (26) En
(21) 19187767.9 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSTUFIGEN VERBINDUNGSSTRUKTUR IN EINEM HALBLEITERBAUELEMENT
• METHOD FOR FORMING A MULTI-LEVEL INTERCONNECT STRUCTURE IN A SEMICONDUCTOR DEVICE
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE D'INTERCONNEXION À NIVEAUX MULTIPLES DANS UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) BRIGGS, Basoene, 3001 Leuven, BE
MACHKAOUTSAN, Vladimir, 3001 Leuven, BE
TOKEI, Zsolt, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- H01L 21/78** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/8234** → (51) **H01L 29/417**
-
- H01L 23/29** → (51) **C08L 75/04**
-
- H01L 23/48** → (51) **H01L 21/762**
-
- H01L 23/522** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 23/528** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 27/14** → (51) **H04N 5/369**
-
- H01L 27/146** → (51) **G01S 7/4863**
-
- H01L 27/146** → (51) **G01T 1/02**
-
- H01L 27/15** → (51) **H01L 33/24**
-
- H01L 27/30** → (51) **H01L 31/054**

H01L 27/30 → (51) **H04N 13/20**

H01L 27/32 → (51) **G02F 1/1345**

H01L 27/32 → (51) **H01L 51/52**

H01L 29/167 → (51) **C01B 32/182**

(51) **H01L 29/417** (11) **3 642 881 B1**
H01L 21/8234

(52) **H01L 21/823431; H01L 21/823475; H01L 29/41791**

(25) En (26) En
(21) 18735439.4 (22) 30.05.2018

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

(43) 29.04.2020
(86) US 2018/035033 30.05.2018
(87) WO 2018/236560 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201715628909

(54) • **LAYOUT-TECHNIK FÜR MIDDLE-END-OF-LINE**
• **LAYOUT TECHNIQUE FOR MIDDLE-END-OF-LINE**
• **TECHNIQUE D'AGENCEMENT POUR EXTRÊMITÉ CENTRALE DE LIGNE**

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) WEE, Tin Tin, San Diego, CA 92121-1714, US
SAHOO, Trilochan, San Diego, CA 92121-1714, US
SUKUMARAPILLAI, Sunil, San Diego, CA 92121-1714, US
VENKATESWAR, Arun Kumar Kodigenahalli, San Diego, CA 92121-1714, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) **H01L 31/0216** (11) **3 284 108 B1**
B32B 7/02 **G02B 5/26**
G02B 5/20 **H01L 31/0232**
G01J 1/04 **B32B 27/06**
G06F 1/16 **B32B 17/00**
G01J 3/12 **G02F 1/01**
G02B 5/02

(52) **B32B 17/00; B32B 27/06; G01J 1/0488; G02B 5/0242; G02B 5/0247; G02B 5/201; G02B 5/206; H01L 31/02161; H01L 31/02168; H01L 31/02327; B32B 2255/00; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/404; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/418; B32B 2457/12; B32B 2559/00; G01J 2003/1213; G02B 5/26; G02B 2207/123**

(25) En (26) En
(21) 16780693.4 (22) 13.04.2016

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

(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027393 13.04.2016
(87) WO 2016/168383 2016/42 20.10.2016
(30) 14.04.2015 US 201562147573 P
26.01.2016 US 201615006145
26.01.2016 US 201615006143

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STREUENDEN AUSGEWÄHLTEN WELLENLÄNGEN ELEKTROMAGNETISCHER ENERGIE**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING SCATTERING SELECTED WAVELENGTHS OF ELECTROMAGNETIC ENERGY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE LONGUEURS D'ONDE SÉLECTIONNÉES DE DIFFUSION D'ÉNERGIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

(73) Face International Corporation, 427 West 35th Street, Norfolk, VA 23508, US

(72) BOYD, Clark, D., Portsmouth, VA 23704, US
FACE, Bradbury, R., Smithfield, VA 23430, US
SHEPARD, Jeffrey, D., Norco, CA 92860, US

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

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 084 086 B1**
H01L 31/068

(52) **H01L 31/022425; H01L 31/068; Y02E 10/547**

(25) En (26) En
(21) 21174442.0 (22) 18.05.2021

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

(43) 02.11.2022
(30) 26.04.2021 CN 202110454156

(54) • **PHOTOVOLTAISCHE ZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **PHOTOVOLTAIC CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58, Yuan Xi Road Technical Functional Zone Yuan Hua Town, Haining Zhejiang, CN
JINKO SOLAR CO., LTD., 1 Jinko Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN

(72) ZHANG, Bike, Haining, CN
ZHANG, Xinyu, Haining, CN
JIN, Jingsheng, Haining, CN

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01L 31/0224 → (51) **H01L 31/048**

H01L 31/0232 → (51) **H01L 31/0216**

(51) **H01L 31/048** (11) **3 258 503 B1**
H01R 4/02 **H01L 31/0224**
H01L 31/05 **H01R 43/02**

(52) **H01L 31/048; H01L 31/022441; H01L 31/0508; H01L 31/0512; H01L 31/0516; H01R 43/0228; H01R 4/026; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 16180461.2 (22) 20.07.2016

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

(43) 20.12.2017
(30) 17.06.2016 EP 16175066 P

(54) • **MISCHGEWEBE ZUR ELEKTRISCHEN KONTAKTIERUNG VON PHOTOVOLTAISCHEN ZELLEN**
• **HYBRID WEAVE FOR ELECTRICALLY CONTACTING PHOTOVOLTAIC CELLS**
• **ARMURE HYBRIDE POUR LA MISE EN CONTACT ÉLECTRIQUE DE CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES**

(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

(72) BORGERS, Tom, 3001 Leuven, BE
GOVAERTS, Jonathan, 3001 Leuven, BE

(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

H01L 31/05 → (51) **H01L 31/048**

(51) **H01L 31/054** (11) **3 516 694 B1**
G02B 19/00 **G02B 5/02**
G01J 1/02 **H01L 27/30**
G01J 1/42 **G01J 1/04**
G01J 1/56

(52) **G01J 1/56; G01J 1/0214; G01J 1/04; G01J 1/0411; G02B 5/0242; G02B 19/0042; H01L 31/0543; H01L 31/0547; F24S 23/30; F24S 23/70; G01J 2001/0481; G01J 2001/4266; Y02E 10/40; Y02E 10/52**

(25) En (26) En
(21) 17852534.1 (22) 06.09.2017

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

(43) 31.07.2019
(86) IL 2017/050999 06.09.2017
(87) WO 2018/055610 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 US 201662399586 P

(54) • **NICHTFOLGENDER SONNENENERGIEKOLLEKTOR**
• **NON-TRACKING SOLAR ENERGY COLLECTOR**
• **COLLECTEUR D'ÉNERGIE SOLAIRE SANS SUIVI**

(73) B.G. Negev Technologies & Applications Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box 653, 8410501 Beer-Sheva, IL

(72) NIV, Avi, Kfar-Blum, IL
FRENKEL, Ido, 7696500 Kfar Bilu, IL

(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 33/00 → (51) **H01L 33/32**

H01L 33/02 → (51) **H01L 33/24**

H01L 33/14 → (51) **H01L 33/32**

(51) **H01L 33/24** (11) **3 240 049 B1**
H01L 33/02 **H01L 27/15**

(52) **H01L 33/02; H01L 27/15; H01L 33/24; H01L 2924/0002**

(25) De (26) De
(21) 17174233.1 (22) 23.12.2010

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

(43) 01.11.2017
(30) 30.12.2009 DE 102009060750

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTOELEKTRONISCHEN HALBLEITERCHIPS UND OPTOELEKTRONISCHER HALBLEITERCHIP**
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN OPTOELECTRONIC SEMICONDUCTOR CHIP AND OPTOELECTRONIC SEMICONDUCTOR CHIP**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PUCE À SEMI-CONDUCTEUR OPTOÉLECTRONIQUE ET PUCE À SEMI-CONDUCTEUR OPTOÉLECTRONIQUE**

(73) OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Leibnizstraße 4, 93055 Regensburg, DE

(72) Butendeich, Rainer, 93059 Regensburg, DE
Walter, Alexander, 93164 Laaber, DE
Peter, Matthias, 93055 Regensburg, DE
Meyer, Tobias, 93051 Regensburg, DE
Taki, Tetsuya, 216-0006 Kanagawa, JP
Maiwald, Hubert, 93073 Neutraubling, DE

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
10796415.7 / 2 519 981

- (51) **H01L 33/32** (11) **3 754 732 B1**
H01L 33/00 **H01L 33/14**
H01L 33/02
- (52) **H01L 33/007; H01L 33/14;**
H01L 33/32; H01L 33/025
- (25) Ja (26) En
(21) 18906013.0 (22) 14.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) JP 2018/005126 14.02.2018
(87) WO 2019/159265 2019/34 22.08.2019
- (54) • **NITRIDHALBLEITER MIT UV-LICHTEMITTI-
RENDEM ELEMENT**
• **NITRIDE SEMICONDUCTOR ULTRAVIOLET
LIGHT-EMITTING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ULTRA-
VIOLET À SEMI-CONDUCTEUR AU NI-
TRURE**
- (73) Soko Kagaku Co., Ltd., 1-5-1, Asahigaoka,
Hakusan-shi, Ishikawa 924-0004, JP
- (72) HIRANO, Akira, Hakusan-shi, Ishikawa 924-
0004, JP
NAGASAWA, Yosuke, Hakusan-shi, Ishikawa
924-0004, JP
CHICHIBU, Shigefusa, Sendai-shi, Miyagi
980-8577, JP
KOJIMA, Kazunobu, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE
-
- (51) **H01L 33/38** (11) **3 742 502 B1**
H01L 33/62
- (52) **H01L 33/382; H01L 33/387;**
H01L 33/62
- (25) En (26) En
(21) 20176169.9 (22) 14.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 28.02.2018 JP 2018035365
30.11.2018 JP 2018224687
- (54) • **LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND
LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING ELEMENT AND LIGHT
EMITTING DEVICE**
• **ÉLÉMENT LUMINESCENT ET DISPOSITIF
LUMINESCENT**
- (73) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka
Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
- (72) NAKAI, Hiroki, Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
YAMAOKA, Kensuke, Anan-shi, Tokushima
774-8601, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 19157272.6 / 3 534 412
-
- (51) **H01L 33/44** (11) **3 872 873 B1**
H01L 33/48 **H01L 33/54**
H01L 33/60 **H01L 33/50**
- (52) **H01L 33/54; H01L 33/44;**
H01L 33/486; H01L 33/60;
H01L 33/50; H01L 2224/18;
H01L 2933/0033; H01L 2933/005;
H01L 2933/0058; H01L 2933/0083
- (25) En (26) En
(21) 21163330.0 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 03.08.2018 JP 2018147089
28.11.2018 JP 2018222422
20.03.2019 JP 2019053562
- (54) • **LICHTEMITTIERENDES MODUL**
• **LIGHT-EMITTING MODULE**
• **MODULE ÉLECTROLUMINESCENT**
- (73) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka
Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
- (72) KASAI, Daisuke, ANAN-SHI, Tokushima,
774-8601, JP
HAYASHI, Tadao, ANAN-SHI, Tokushima,
774-8601, JP
HASHIMOTO, Toru, ANAN-SHI, Tokushima,
447-8601, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 19189754.5 / 3 605 619
-
- H01L 33/48** → (51) **H01L 33/44**
-
- H01L 33/54** → (51) **H01L 33/44**
-
- H01L 33/60** → (51) **H01L 33/44**
-
- H01L 33/62** → (51) **H01L 33/38**
-
- (51) **H01L 41/053** (11) **3 740 975 B1**
F16F 1/02
- (52) **F16F 1/027; H10N 30/886;**
H10N 30/872
- (25) En (26) En
(21) 19702797.2 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2019/013469 14.01.2019
(87) WO 2019/140371 2019/29 18.07.2019
(30) 15.01.2018 US 201862617436 P
- (54) • **VORGESPANNTER PIEZOELEKTRISCHER
STAPELAKTOR**
• **PRE-LOADED PIEZOELECTRIC STACK AC-
TUATOR**
• **ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE PRÉ-
CONTRAIT DU TYPE EMPILEMENT**
- (73) CTS Corporation, 4925 Indiana Avenue,
Lisle, IL 60532, US
- (72) MANGEOT, Charles E., 1561 Copenhagen,
DK
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H01L 51/00** (11) **3 686 947 B1**
H01L 51/54 **H01L 51/50**
- (52) **H10K 85/322; H10K 50/11;**
H10K 85/615; H10K 85/626;
H10K 85/633; H10K 85/636;
H10K 85/654; H10K 85/6572
- (25) En (26) En
(21) 19195101.1 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 22.01.2019 KR 20190008342
- (54) • **ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VOR-
RICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG
DAMIT**
• **ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE AND
DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE
SAME**

- **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE ET APPAREIL D’AFFICHAGE LE
COMPRENANT**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do, KR
- (72) KIM, Seulong, Gyeonggi-do, KR
NAIJO, Tsuyoshi, Gyeonggi-do, KR
BAE, Sungsoo, Gyeonggi-do, KR
LEE, Dongchan, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H01L 51/00** (11) **3 696 870 B1**
- (52) **H10K 85/622; H10K 85/615;**
H10K 85/626; H10K 85/654;
H10K 85/6572; H10K 50/167;
H10K 50/18
- (25) En (26) En
(21) 19213003.7 (22) 02.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 12.02.2019 KR 20190016353
- (54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **LIGHT-EMITTING DEVICE AND METHOD
OF MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) HA, Jaekook, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- H01L 51/00** → (51) **C07D 215/04**
-
- H01L 51/00** → (51) **C08F 212/14**
-
- H01L 51/00** → (51) **C23C 14/04**
-
- H01L 51/10** → (51) **C08F 212/14**
-
- H01L 51/50** → (51) **C07D 401/14**
-
- H01L 51/50** → (51) **H01L 51/00**
-
- (51) **H01L 51/52** (11) **3 321 988 B1**
H01L 27/32
- (52) **H10K 59/122; H10K 50/824;**
H10K 50/844; H10K 50/85;
H10K 50/865; H10K 59/1201;
H10K 59/35; H10K 59/38
- (25) En (26) En
(21) 17179764.0 (22) 05.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
(30) 15.11.2016 KR 20160151626
- (54) • **VORRICHTUNG MIT ORGANISCHER, LICHT-
EMITTIERENDER ANZEIGE UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DE-
VICE AND MANUFACTURING METHOD
THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) Kang, Tae Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-
do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 23153659.0

- (51) **H01L 51/52** (11) **3 534 425 B1**
H01L 27/32
- (52) **H10K 50/846; H10K 50/8445;**
H10K 2102/311
- (25) Zh (26) En
(21) 16919636.7 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) CN 2016/109570 13.12.2016
(87) WO 2018/076483 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 CN 201610933085
- (54) • **OLED-ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **OLED DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE OLED**
- (73) Wuhan China Star Optoelectronics
Technology Co., Ltd., Building C5 Biolake of
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East
Lake High-tech Development Zone, Wuhan,
Hubei 430070, CN
- (72) CUI, Lei, Wuhan, Hubei 430070, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **H01L 51/52** (11) **3 883 000 B1**
H01L 27/32
- (52) **H10K 59/30; H10K 50/852;**
H10K 50/856; H10K 2102/3026
- (25) En (26) En
(21) 20190959.5 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 17.03.2020 KR 20200032852
- (54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND**
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• **LIGHT-EMITTING DEVICE AND DISPLAY**
APPARATUS INCLUDING THE SAME
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET AF-**
FICHEUR LE COMPRENANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SONG, Sunjin, 16678, Gyeonggi-do, KR
JOO, Wanjae, 16678, Gyeonggi-do, KR
KOO, Hyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
KYOUNG, Jisoo, 16678, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sunghoon, 16678, Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H01L 51/54 → (51) **H01L 51/00**

H01L 51/56 → (51) **C08F 212/14**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/131** (11) **3 879 599 B1**
H01M 4/38 **H01M 4/04**
H01M 4/48 **H01M 10/0525**
H01M 4/62 **H01M 4/134**
H01M 4/1395 **H01M 10/0562**
H01M 4/36 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/1395; H01M 4/0404;**
H01M 4/0447; H01M 4/134;
H01M 4/386; H01M 4/483;
H01M 4/62; H01M 10/0525;
H01M 10/0562; H01M 4/366;
H01M 4/382; H01M 2004/021;

- H01M 2004/027; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20812732.4 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) CN 2020/090017 13.05.2020
(87) WO 2020/238627 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910471965
- (54) • **NEGATIVES POLSTÜCK, BATTERIEZELLE,**
LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE VOR-
RICHTUNG MIT LITHIUM-IONEN-BATTERIE
• **NEGATIVE POLE PIECE, BATTERY CELL,**
LITHIUM ION BATTERY AND PREPARA-
TION METHOD THEREFOR, AND DEVICE
CONTAINING LITHIUM ION BATTERY
• **PIÈCE POLAIRE NÉGATIVE, ÉLÉMENT DE**
BATTERIE, BATTERIE AU LITHIUM-ION ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DIS-
POSITIF CONTENANT UNE BATTERIE AU
LITHIUM-ION
- (73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian
352100, CN
- (72) SHENG, Changliang, Ningde City, Fujian
352100, CN
WANG, Shiwen, Ningde City, Fujian 352100,
CN
HUANG, Qisen, Ningde City, Fujian 352100,
CN
LI, Cheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian
352100, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H01M 4/131 → (51) **C01G 23/00**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/133** (11) **3 758 111 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/1393**
H01M 4/583
- (52) **H01M 4/583; H01M 4/133;**
H01M 4/1393; H01M 4/36;
H01M 4/364
- (25) En (26) En
(21) 20191099.9 (22) 26.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 08.11.2016 KR 20160147950
- (54) • **NEGATIVELEKTRODE**
• **NEGATIVE ELECTRODE**
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Su-Min, 34122 Daejeon, KR
SHIN, Sun Young, 34122 Daejeon, KR
LEE, Su Yeon, 34122 Daejeon, KR
KIM, Eun Kyung, 34122 Daejeon, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (62) 17870393.0 / 3 422 443

- (51) **H01M 4/133** (11) **3 951 930 B1**
H01M 4/134 **H01M 4/1393**
H01M 4/1395 **H01M 4/587**
H01M 4/04 **H01M 10/0525**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
- (52) **H01M 4/0421; H01M 4/133;**
H01M 4/134; H01M 4/1393;

- H01M 4/1395; H01M 4/366;**
H01M 4/382; H01M 4/386;
H01M 4/587; H01M 4/62;
H01M 10/0525; H01M 2004/021;
H01M 2004/027; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20814327.1 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) CN 2020/090018 13.05.2020
(87) WO 2020/238628 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910471884
- (54) • **NEGATIVE ELEKTRODENPLATTE, ELEKTRO-**
DENANORDNUNG, LITHIUM-IONEN-BAT-
TERIE UND VERFAHREN ZU DEREN HER-
STELLUNG, UND GERÄT MIT LITHIUM-IO-
NEN-BATTERIE
• **NEGATIVE ELECTRODE PLATE, ELEC-**
TRODE ASSEMBLY, LITHIUM-ION BAT-
TERY AND PROCESS FOR PREPARATION
THEREOF, AND APPARATUS CONTAINING
LITHIUM-ION BATTERY
• **PLAQUE D’ELECTRODE NEGATIVE, EN-**
SEMBLE D’ELECTRODES, BATTERIE LI-
THIUM-ION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION, ET APPAREIL CONTENANT UNE
BATTERIE LITHIUM-ION
- (73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian
352100, CN
- (72) SHENG, Changliang, Ningde City, Fujian
352100, CN
WANG, Shiwen, Ningde City, Fujian 352100,
CN
HUANG, Qisen, Ningde City, Fujian 352100,
CN
LI, Cheng, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian
352100, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **H01M 4/134** (11) **3 276 709 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/74 **H01M 10/052**
H01M 4/66 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/74; H01M 4/134;**
H01M 4/366; H01M 4/382;
H01M 4/661; H01M 10/052;
H01M 2004/021; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 17182964.1 (22) 25.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(30) 25.07.2016 KR 20160094371
17.07.2017 KR 20170090152
- (54) • **NEGATIVELEKTRODE MIT NETZARTIGEM**
STROMKOLLEKTOR, LITHIUMSEKUNDÄR-
BATTERIE DAMIT UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR
• **NEGATIVE ELECTRODE COMPRISING**
MESH-TYPE CURRENT COLLECTOR, LITHI-
UM SECONDARY BATTERY COMPRISING
THE SAME, AND MANUFACTURING
METHOD THEREOF
• **ÉLECTRODE NÉGATIVE COMPRENANT UN**
COLLECTEUR DE COURANT À MAILLES,
BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA
COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR
(72) OH, Hyunjin, 34122 Daejeon, KR
Cho, Jin Hyun, 34122 Daejeon, KR
Yun, Hyunwoong, 34122 Daejeon, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 4/36** (11) **3 683 873 B1**
H01M 4/505 **H01M 4/62**
H01M 4/525 **H01M 4/131**
H01M 10/0525 **H01M 10/052**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/366; H01M 4/131;**
H01M 4/364; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 2004/021;
H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 18872343.1 (22) 06.11.2018

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

(43) 22.07.2020
(86) KR 2018/013411 06.11.2018
(87) WO 2019/088807 2019/19 09.05.2019
(30) 06.11.2017 KR 20170146924

(54) • **LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• **LITHIUM SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) SUH, Min Won, Daejeon 34122, KR
KIM, So Yeon, Daejeon 34122, KR
YUN, Nan Ji, Daejeon 34122, KR
KIM, Yo Jin, Daejeon 34122, KR
OH, Sae Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Hui Kyoung, Daejeon 34122, KR

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

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 4/38** (11) **3 439 072 B1**
H01M 4/40 **H01M 10/0562**
H01M 10/052 **H01M 10/058**
H01L 21/268

(52) **H01M 10/0562; H01M 4/382;**
H01M 4/405; H01M 10/052;
H01M 10/058; H01M 2300/0068;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 18187124.5 (22) 02.08.2018

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

(43) 06.02.2019

(30) 04.08.2017 KR 20170099079
01.08.2018 KR 20180090059

(54) • **FESTSTOFFELEKTROLYT, VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMBAT-
TERIE MIT DEM FESTSTOFFELEKTROLYT
• **SOLID ELECTROLYTE, METHOD OF**
PREPARING THE SAME, AND LITHIUM
BATTERY INCLUDING THE SOLID ELEC-
TROLYTE
• **ÉLECTROLYTE SOLIDE, PROCÉDÉ DE PRÉ-**
PARATION DE L'ÉLECTROLYTE ET PILE AU
LITHIUM COMPRENANT L'ÉLECTROLYTE
SOLIDE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US

(72) KIM, Jusik, Gyeonggi-do, 16678, KR
MICHAEL, Edward Badding, Corning,
14831, US

KIM, Hyunseok, Gyeonggi-do, 16678, KR
SONG, Zhen, Corning, 14831, US

(74) YU, Taehwan, Gyeonggi-do, 16678, KR
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **H01M 4/38** (11) **3 719 884 B1**
H01M 4/36 **H01M 10/052**
H01M 10/0566 **H01M 4/58**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/386; H01M 4/366;**
H01M 4/5825; H01M 4/625;
H01M 10/0525; H01M 10/0566;
H01M 2004/027; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 18884782.6 (22) 26.10.2018

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

(43) 07.10.2020
(86) JP 2018/039807 26.10.2018
(87) WO 2019/107032 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 JP 2017230214

(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL**
FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE SOWIE LI-
THIUM-IONEN-BATTERIE DAMIT
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL**
FOR LITHIUM ION BATTERY, AND LITHI-
UM ION BATTERY
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-**
TIVE DE BATTERIE AU LITHIUM-ION, ET
BATTERIE AU LITHIUM-ION

(73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP

(72) UCHIYAMA Yohei, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP
YAMAMOTO Norihisa, Osaka-shi Osaka
540-6207, JP

AKIRA Tatsuya, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
HAYASHIDA Kazuro, Osaka-shi Osaka 540-
6207, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/134**

H01M 4/40 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/485 → (51) **C01G 23/00**

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 4/587** (11) **3 520 159 B1**
H01M 10/0525 **H01M 10/42**
H01M 10/44 **H01M 10/48**
B60L 50/64 **B60L 58/12**
B60L 58/16 **G01R 31/367**
G01R 31/392 **H02J 7/00**

(52) **H01M 10/425; B60L 50/64;**
B60L 58/12; B60L 58/16; G01R 31/367;
G01R 31/392; H01M 4/587;
H01M 10/0525; H01M 10/44;
H01M 10/48; H01M 10/486;
H02J 7/0047; H02J 7/007188;
B60L 2240/545; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; H02J 2310/48;
Y02E 60/10; Y02T 10/62

(25) En (26) En
(21) 17785136.7 (22) 03.10.2017

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

(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054939 03.10.2017

(87) WO 2018/067565 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 US 201662403574 P

(54) • **LADEZUSTANDSABHÄNGIGE PLATTIE-**
RUNGSSCHÄTZUNG UND -VORBEUGUNG
• **STATE OF CHARGE DEPENDENT PLATING**
ESTIMATION AND PREVENTION
• **ESTIMATION ET PRÉVENTION DE PLA-**
CAGE DÉPENDANT DE L'ÉTAT DE CHARGE

(73) CPS Technology Holdings LLC, 250 Vesey
Street 15th Floor, New York, New York
10281, US

(72) ZHANG, Zhenli, Fox Point Wisconsin 53217,
US
JIN, Zhihong H., Fox Point Wisconsin 53217,
US
WYATT, Perry M., Fox Point Wisconsin
53217, US

(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/74 → (51) **H01M 4/134**

(51) **H01M 8/02** (11) **3 367 488 B1**
H01M 8/0271 **H01M 8/0228**
H01M 8/2432 **C25B 1/04**
C25B 9/73 **C25B 9/77**
H01M 8/124 **H01M 8/021**
H01M 8/18 **H01M 8/12**

(52) **H01M 8/0271; C25B 1/04;**
C25B 9/73; C25B 9/77; H01M 8/0228;
H01M 8/2432; H01M 8/021;
H01M 8/18; H01M 2008/1293;
Y02E 60/36; Y02E 60/50

(25) Ja (26) En

(21) 16857348.3 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.08.2018

(86) JP 2016/080338 13.10.2016

(87) WO 2017/069033 2017/17 27.04.2017

(30) 23.10.2015 JP 2015208834

(54) • ELEKTROCHEMISCHER REAKTIONSZEL-
LENSTAPEL
• ELECTROCHEMICAL REACTION CELL
STACK
• EMPILEMENT DE CELLULES DE RÉACTION
ÉLECTROCHIMIQUE

(73) NGK SPARK PLUG CO., LTD., 1-1-1,
Higashisakura Higashi-ku Nagoya-shi, Aichi,
JP

(72) TANIMURA, Ryoji, Nagoya-shi Aichi 467-
8525, JP
MURASE, Masaaki, Nagoya-shi Aichi 467-
8525, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **H01M 8/02** (11) **3 432 395 B1**
C25B 1/04 **C25B 9/00**
H01M 8/0606 **H01M 8/24**
H01M 8/12 **H01M 8/0232**
H01M 8/0245 **H01M 8/1286**
C25B 9/70 **C25B 9/73**
H01M 8/124

(52) **H01M 8/1286; C25B 1/04;**
C25B 9/70; C25B 9/73; H01M 8/0232;
H01M 8/0245; H01M 8/0606;
H01M 8/2428; H01M 8/2432;
H01M 2008/1293; Y02E 60/36;
Y02E 60/50; Y02P 20/129

(25) Ja (26) En

(21) 17766790.4 (22) 16.03.2017

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

(43) 23.01.2019

(86) JP 2017/010696 16.03.2017

(87) WO 2017/159794 2017/38 21.09.2017

(30) 18.03.2016 JP 2016056239

(54) • ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT, ELEK-
TROCHEMISCHES MODUL, ELEKTROCHE-
MISCHE VORRICHTUNG UND ENERGIESY-
STEM

• ELECTROCHEMICAL ELEMENT, ELECTRO-
CHEMICAL MODULE, ELECTROCHEMICAL
DEVICE, AND ENERGY SYSTEM

• ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, MODULE
ÉLECTROCHIMIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRO-
CHIMIQUE ET SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE

(73) Osaka Gas Co., Ltd., 1-2, Hiranomachi 4-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0046, JP

(72) ECHIGO Mitsuaki, Osaka-shi Osaka 541-
0046, JP
OHNISHI Hisao, Osaka-shi Osaka 541-0046,
JP

YAMAZAKI Osamu, Osaka-shi Osaka 541-
0046, JP

(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

H01M 8/0228 → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/0232 → (51) **C22C 1/08**

H01M 8/0232 → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/0245 → (51) **C22C 1/08**

H01M 8/0245 → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/0271 → (51) **H01M 8/02**

(51) **H01M 8/04029** (11) **3 859 848 B1**
B61C 3/00

(52) **H01M 8/04029; B61C 17/04;**
B61D 27/0072; H01M 2250/20;
Y02E 60/50; Y02T 90/40

(25) De (26) De

(21) 21151049.0 (22) 12.01.2021

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

(43) 04.08.2021

(30) 30.01.2020 DE 102020201145

(54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT KÜHLEINRICH-
TUNG FÜR EINE BRENNSTOFFZELLENAN-
ORDNUNG

• RAIL VEHICLE WITH COOLING DEVICE FOR
A FUEL CELL ASSEMBLY

• VÉHICULE FERROVIAIRE POUR UN DE
DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT POUR UN
AGENCEMENT DE PILE À COMBUSTIBLE

(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE

(72) Brendel, Thomas, 40822 Mettmann, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H01M 8/0606 → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/1286 → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/24 → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/2432 → (51) **H01M 8/02**

H01M 8/247 → (51) **C22C 1/08**

(51) **H01M 10/04** (11) **3 200 263 B1**
H01M 10/0585 **H01M 50/105**

H01M 50/178 **H01M 50/533**

H01M 50/54 **H01M 50/548**

H01M 50/553 **B23K 20/12**

B23K 35/02 **B23K 35/22**

B23K 35/24 **B23K 35/28**

B23K 35/30 **H01M 10/052**

H01M 50/119 **H01M 50/121**

H01M 50/129 **B23K 101/38**

(52) **H01M 50/105; B23K 20/122;**

B23K 35/0255; B23K 35/0261;

B23K 35/222; B23K 35/24;

B23K 35/286; B23K 35/3006;

B23K 35/302; B23K 35/3033;

B23K 35/3053; H01M 10/0413;

H01M 10/0585; H01M 50/178;

H01M 50/533; H01M 50/54;

H01M 50/548; H01M 50/553;

B23K 2101/38; H01M 10/052;

H01M 50/119; H01M 50/121;

H01M 50/129; H01M 2220/20;

Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 16811823.0 (22) 12.05.2016

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

(43) 02.08.2017

(86) KR 2016/005022 12.05.2016

(87) WO 2016/204410 2016/51 22.12.2016

(30) 16.06.2015 KR 20150085428

(54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZU
DEREN HERSTELLUNG

• SECONDARY BATTERY AND MANUFAC-
TURING METHOD THE SAME

• BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) CHOI, Mi-Geum, Daejeon 34122, KR

CHOI, Hang-June, Daejeon 34122, KR

MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **3 537 497 B1**
B29C 53/06 **B29D 99/00**

H01M 50/105 **H01M 50/184**

H01M 50/186

(52) **H01M 50/105; B29C 53/06;**

H01M 10/0413; H01M 10/0436;

H01M 50/184; H01M 50/186;

Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 18851067.1 (22) 29.08.2018

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

(43) 11.09.2019

(86) KR 2018/009988 29.08.2018

(87) WO 2019/045447 2019/10 07.03.2019

(30) 29.08.2017 KR 20170109442

27.08.2018 KR 20180100284

(54) • SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR UND PRESSBLOCK
ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄR-
BATTERIE

• SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING
METHOD THEREFOR, AND PRESSING
BLOCK FOR MANUFACTURING SEC-
ONDARY BATTERY

• BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, ET BLOC DE PRESSION
PERMETTANT DE FABRIQUER UNE BATTE-
RIE SECONDAIRE

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) PARK, Sung Chul, Daejeon 34122, KR

KIM, Sang Wook, Daejeon 34122, KR

LEE, Dae Won, Daejeon 34122, KR

PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(60) 23156804.9

(51) **H01M 10/04** (11) **3 557 674 B1**
H01M 10/0583 **H01M 10/052**

H01M 50/466

(52) **H01M 10/0459; H01M 10/052;**

H01M 10/0583; H01M 50/466;

H01M 2220/20; Y02E 60/10;

Y02P 70/50

(25) En (26) En

(21) 18168363.2 (22) 20.04.2018

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

(43) 23.10.2019

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINE
BATTERIEZELLE SOWIE BATTERIEZELLE

• METHOD FOR MANUFACTURING AN
ELECTRODE ASSEMBLY FOR A BATTERY
CELL AND BATTERY CELL

• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EN-
SEMBLE D'ÉLECTRODE POUR UN ÉLÉ-
MENT DE BATTERIE ET ÉLÉMENT DE BAT-
TERIE

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

GS Yuasa International Ltd., 1, Inobaba-
cho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku,
Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

- (72) CHOI, Joo Young, 71636 Ludwigsburg, DE
HORE, Sarmimala, 70174 Stuttgart, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Postfach 44 01 51, 80750 München,
DE

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/124**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/209**

H01M 10/052 → (51) **C01G 23/00**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/587**

H01M 10/054 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 4/38**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 648 232 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/052**
C07D 233/58

- (52) **H01M 10/0569; C07D 233/58;**
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/4235; H01M 2300/0037;
H01M 2300/004; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 18881105.3 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.05.2020
(86) KR 2018/014470 22.11.2018
(87) WO 2019/103496 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 KR 20170156345

- (54) • **WASSERFREIE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR
LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE SOWIE LI-
THIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION
FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND
LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRIS-
ING SAME**

• **SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON
AQUEUSE POUR BATTERIE RECHAR-
GEABLE AU LITHIUM ET BATTERIE RE-
CHARGEABLE AU LITHIUM LA COMPRE-
NANT**

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) LIM, Young Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung Mi, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR

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

- (51) **H01M 10/0568** (11) **3 734 740 B1**
H01M 10/0569 **H01G 11/62**

- H01M 10/054**
(52) **H01M 10/0568; H01M 10/054;**
H01M 10/0569; H01M 2300/0028;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 20179678.6 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.11.2020
(30) 04.08.2015 US 201562200998 P
(54) • **NICHTWÄSSRIGE FLUORIDSALZE, LÖSUN-
GEN UND DEREN VERWENDUNGEN**
• **NON-AQUEOUS FLUORIDE SALTS, SOLU-
TIONS, AND THEIR USES**
• **SELS DE FLUORURE NON AQUEUX, SOLU-
TIONS ET LEURS UTILISATIONS**

- (73) California Institute of Technology, 1200
East California Boulevard M/C 6-32,
Pasadena, CA 91125, US
HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

- (72) JONES, Simon C., Whittier, CA California
90603, US
DAVIS, Victoria K., Santa Clarita, CA
California 91350, US
BATES, Christopher M., Monrovia, CA
California 91016, US
MOMICLOVIC, Nebojsa, Vienna, VA Virginia
22182, US
SAVOIE, Brett M., Pasadena, CA California
91107, US
WEBB, Michael A., Pasadena, CA California
91125, US
MILLER III, Thomas F., South Pasadena, CA
California 91030, US
GRUBBS, Robert H., South Pasadena, CA
California 91030, US
BROOKS, Christopher, Raymond, OH Ohio
43067, US
OMICHI, Kaoru, Raymond, OH Ohio 43067,
US

- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 16862629.9 / 3 332 442

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/44**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/058 → (51) **H01M 50/124**

H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 721 499 B1**
H01M 10/48 **G01R 31/367**
G01R 31/392 **H01M 10/44**

- (52) **H01M 10/48; G01R 31/367;**
G01R 31/392; G01R 31/3835;
H01M 10/44; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 18842556.5 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.10.2020
(86) IB 2018/059755 07.12.2018
(87) WO 2019/162749 2019/35 29.08.2019
(30) 07.12.2017 SG 10201710153U

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ONLINE-
BEURTEILUNG DES GESUNDHEITZU-
STANDS EINER BATTERIE**

- **METHOD AND SYSTEM FOR ONLINE AS-
SESSING STATE OF HEALTH OF A BATTERY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION EN
LIGNE DE L'ÉTAT D'INTÉGRITÉ D'UNE BAT-
TERIE**

- (73) Yazami Ip Pte. Ltd., 12 Kensington Park
Drive 04-01, Singapour 557325, SG
(72) YAZAMI, Rachid, Singapour 557325, SG
EL OUTMANI, Sohaib, 38100 Grenoble, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H01M 10/42 → (51) **B60L 15/00**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/587**

- (51) **H01M 10/44** (11) **3 783 727 B1**
H01M 10/058 **H01M 10/04**
H01M 10/052

- (52) **H01M 10/446; H01M 10/44;**
H01M 10/48; H01M 10/052;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ko (26) En
(21) 19887720.1 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) KR 2019/015680 15.11.2019
(87) WO 2020/105974 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 KR 20180143603

- (54) • **VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER SE-
KUNDÄRBATTERIE**
• **METHOD FOR ACTIVATING SECONDARY
BATTERY**
• **PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UNE BATTERIE
SECONDAIRE**

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) CHA, In Young, Daejeon 34122, KR
BAE, Joon Sung, Daejeon 34122, KR
YU, Sung Hoon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seung Youn, Daejeon 34122, KR
HWANG, Gyu Ok, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/44 → (51) **H01M 4/587**

- (51) **H01M 10/48** (11) **3 611 526 B1**
G01R 31/36 **G01R 31/367**
G01R 31/382

- (52) **G01R 31/367; G01R 31/3648;**
G01R 31/382; H01M 10/48;
G01R 31/3828; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 19196346.1 (22) 24.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020

- (54) • **BATTERIEKAPAZITÄTSMONITOR**
• **BATTERY CAPACITY MONITOR**
• **MONITEUR DE CAPACITÉ DE BATTERIE**

- (73) Texas Instruments Incorporated, 7839
Churchill Way Mail Station 3999, Dallas,
Texas 75251, US

- (72) Li, Falong, Shanghai, 200122, CN
WEN, Sihua, Shanghai, 200122, CN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments

Deutschland GmbH Haggertystraße 1,
85356 Freising, DE
(62) 14904509.8 / 3 210 034

H01M 10/48 → (51) **B60L 15/00**

H01M 10/48 → (51) **G01R 27/02**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/48 → (51) **H01M 4/587**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/213**

(51) **H01M 10/625** (11) **3 916 887 B1**
H01M 10/635 **B60L 58/26**
B60K 11/04 **B60H 1/00**
B60K 11/02 **B60L 1/00**
B60L 1/02 **H01M 10/42**
H01M 10/48 **H01M 10/633**
H01M 10/6568 **B60K 1/00**
B60H 1/32 **H01M 10/613**
H01M 10/663

(52) **B60L 58/26; B60H 1/00278;**
B60H 1/00392; B60H 1/00885;
B60H 1/32281; B60L 1/003;
B60L 1/02; H01M 10/425;
H01M 10/486; H01M 10/613;
H01M 10/625; H01M 10/633;
H01M 10/6568; H01M 10/663;
B60H 2001/00307; B60H 2001/3255;
B60H 2001/3266; B60K 11/02;
B60K 2001/003; B60K 2001/005;
B60K 2001/006; B60L 2240/425;
B60L 2240/545; H01M 2010/4271;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/88

(25) Zh (26) En
(21) 20919365.5 (22) 03.11.2020

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

(43) 01.12.2021
(86) CN 2020/126085 03.11.2020
(87) WO 2021/164318 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 CN 202010099920

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WÄRME-
VERWALTUNG VON FAHRZEUGEN**
• **VEHICLE THERMAL MANAGEMENT SYS-
TEM AND METHOD**
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE VÉ-
HICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) Li, Quanming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Chaopeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

H01M 10/633 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/635 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/6553 → (51) **H01M 50/213**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 50/213**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/625**

H01M 10/663 → (51) **H01M 10/625**

(51) **H01M 50/105** (11) **3 522 262 B1**
H01M 50/178 **H01M 50/548**
H01M 50/553 **H01M 50/583**

(52) **H01M 50/105; H01M 50/178;**
H01M 50/548; H01M 50/553;
H01M 50/583; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 18824555.9 (22) 11.01.2018

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

(43) 07.08.2019
(86) KR 2018/000529 11.01.2018
(87) WO 2019/004545 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 KR 20170082668

(54) • **BATTERIEZELLE MIT ÜBERLADESCHUTZ-
ELEMENT**
• **BATTERY CELL HAVING OVERCHARGE
PREVENTION MEMBER**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE COMPRENANT UN
ORGANE DE PRÉVENTION DE SURCHARGE**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HONG, Chul Gi, Seoul 04182, KR
KIM, Dong Kyu, Daejeon 34121, KR

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

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/105 → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/119 → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/121 → (51) **H01M 50/124**

(51) **H01M 50/124** (11) **3 308 416 B1**
H01M 50/308 **H01M 50/325**
H01M 50/636 **H01M 50/691**
H01M 50/105 **H01M 50/119**
H01M 50/121 **H01M 50/129**
H01M 50/609 **H01M 10/04**
H01M 10/058 **H01M 10/052**

(52) **H01M 10/0404; H01M 10/058;**
H01M 50/105; H01M 50/119;
H01M 50/121; H01M 50/124;
H01M 50/129; H01M 50/308;
H01M 50/325; H01M 50/609;
H01M 50/636; H01M 50/691;
H01M 10/052

(25) De (26) De
(21) 16726279.9 (22) 20.05.2016

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

BA ME
(43) 18.04.2018
(86) EP 2016/000841 20.05.2016
(87) WO 2016/198145 2016/50 15.12.2016
(30) 09.06.2015 DE 102015007196

(54) • **"VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
ELEKTROLYT-POUCHZELLEN FÜR ELEK-
TROBATTERIEANORDNUNGEN, ENTSPRE-
CHENDE VORRICHTUNG, SOWIE ELEK-
TROLYT-POUCHZELLE"**
• **METHOD FOR PRODUCING ELECTROLYTE
POUCH CELLS FOR BATTERY ARRANGE-
MENTS, CORRESPONDING DEVICE AND
POUCH CELL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULES
DE POCHE POUR ARRANGEMENTS DE
BATTERIES, DISPOSITIF CORRESPON-
DANT ET CELLULE DE POCHE**

(73) Industrie-Partner GmbH Radebeul-Coswig,
An der Walze 11, 01640 Coswig, DE

(72) LOCKE, Christin, 01277 Dresden, DE
HAHNEWALD, Falko, 02633 Döbberschau-
Gaußig, DE
HANDRICK, Georg, 02994 Bernsdorf, DE
HOCK, Ralf, Josef, 09112 Chemnitz, DE

(74) Lelgemann, Karl-Heinz, Patentanwälte
Spalthoff und Lelgemann Postfach 34 02
20, 45074 Essen, DE

H01M 50/129 → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/178 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/184 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/186 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/20** (11) **3 754 747 B1**
H01M 50/51 **H01M 50/517**
H01M 50/522 **H01M 50/524**
H01M 50/507

(52) **H01M 50/507; H01M 50/51;**
H01M 50/517; H01M 50/522;
H01M 50/524; H01M 50/209;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 20180498.6 (22) 17.06.2020

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

(43) 23.12.2020
(30) 18.06.2019 JP 2019112849

(54) • **SAMMELSCHIENENMODUL**
• **BUS BAR MODULE**
• **MODULE DE BARRE DE BUS**

(73) YAZAKI CORPORATION, 4-28, Mita 1-
chome, Minato-ku, Tokyo 108-8333, JP

(72) OKAZAKI, Yutaro, Shizuoka, 437-1421, JP
YANAGIHARA, Shinichi, Shizuoka, 437-1421,
JP

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

H01M 50/20 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 50/209** (11) **3 734 686 B1**
H01M 50/264 **H01M 10/04**

(52) **H01M 10/0481; H01M 50/209;**
H01M 50/264; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 20176655.7 (22) 22.03.2019

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

(43) 04.11.2020
(30) 30.03.2018 CN 201810290545

(54) • **ENDPLATTE FÜR EIN BATTERIEMODUL
UND BATTERIEMODUL**
• **END PLATE FOR BATTERY MODULE AND
BATTERY MODULE**

- *PLAQUE D'EXTRÉMITÉ DE MODULE DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (72) LONG, Chao, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZOU, Huabin, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Derong, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHOU, Linggang, Ningde City, Fujian 352100, CN
BAO, Cong, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- (62) 19164733.8 / 3 547 390
-
- (51) **H01M 50/213** (11) **3 853 920 B1**
H01M 50/296 **H01M 50/505**
H01M 50/522 **H01M 10/613**
H01M 10/6553 **H01M 10/6554**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/6553; H01M 10/6554; H01M 50/213; H01M 50/296; H01M 50/505; H01M 50/522; H01M 50/262; H01M 50/264; H01M 50/284; H01M 50/569; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 19778585.0 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) GB 2019/052605 17.09.2019
(87) WO 2020/058692 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 GB 201815189
- (54) • *VERFAHREN ZUR KÜHLUNG VON BATTERIEZELLEN*
• *METHOD OF COOLING BATTERY CELLS*
• *PROCÉDÉ DE REFOIDISSEMENT D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE*
- (73) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road Horsell, Woking, Surrey GU21 4YH, GB
- (72) GEORGE, Sunoj Cherian, Horsell Woking Surrey GU21 4YH, GB
MCLAGGAN, James Douglas, Horsell Woking Surrey GU21 4YH, GB
TALJ, Elie, Horsell Woking Surrey GU21 4YH, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- H01M 50/264** → (51) **H01M 50/209**
-
- H01M 50/296** → (51) **H01M 50/213**
-
- (51) **H01M 50/30** (11) **3 958 388 B1**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/623; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/6556; H01M 50/209; H01M 50/247; H01M 50/249; H01M 50/342; H01M 50/3425; H01M 50/375; H01M 50/55; H01M 2200/10; H01M 2200/20; H01M 2220/20; H01M 2220/30; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 20811944.6 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) CN 2020/101436 10.07.2020
- (87) WO 2022/006891 2022/02 13.01.2022
- (54) • *BATTERIE UND STROMVERBRAUCHSVORRICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) WU, Kai, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Wei, Ningde City, Fujian 352100, CN
HOU, Yuepan, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaobo, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Yao, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIN, Yongshou, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
-
- H01M 50/308** → (51) **H01M 50/124**
-
- H01M 50/325** → (51) **H01M 50/124**
-
- H01M 50/466** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/505** → (51) **H01M 50/213**
-
- H01M 50/507** → (51) **H01M 50/20**
-
- H01M 50/51** → (51) **H01M 50/20**
-
- H01M 50/517** → (51) **H01M 50/20**
-
- H01M 50/522** → (51) **H01M 50/20**
-
- H01M 50/522** → (51) **H01M 50/213**
-
- H01M 50/524** → (51) **H01M 50/20**
-
- H01M 50/533** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/54** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/548** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/548** → (51) **H01M 50/105**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/553** → (51) **H01M 50/105**
-
- H01M 50/572** → (51) **H02J 7/00**
-
- H01M 50/583** → (51) **H01M 50/105**
-
- H01M 50/609** → (51) **H01M 50/124**
-
- H01M 50/636** → (51) **H01M 50/124**
-
- H01M 50/691** → (51) **H01M 50/124**
-
- H01P 1/18** → (51) **H01Q 3/32**
-
- (51) **H01Q 1/10** (11) **3 790 107 B1**
H01Q 19/04 **H01Q 19/185**
H01Q 9/04
- (52) **H01Q 19/185; H01Q 1/10; H01Q 9/0414; H01Q 19/04**
- (25) En (26) En
(21) 20189074.6 (22) 03.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(30) 06.09.2019 US 201916563664
- (54) • *ENTFALTBARE SCHEIBENANTENNE*
• *DEPLOYABLE DISK ANTENNA*
• *ANTENNE DISQUE DÉPLOYABLE*
- (73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
- (72) Parsche, Francis Eugene, Palm Bay, FL Florida 32905, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/22** (11) **3 824 257 B1**
H01Q 13/24 **H01Q 19/08**
G01F 23/284
- (52) **G01F 23/284; H01Q 1/225; H01Q 13/24; H01Q 19/08**
- (25) De (26) De
(21) 19730348.0 (22) 13.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) EP 2019/065452 13.06.2019
(87) WO 2020/015934 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 DE 102018117164
- (54) • *FÜLLSTANDSMESSGERÄT*
• *FILL LEVEL MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAU DE REMPLISSAGE*
- (73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) PANKRATZ, Klaus, 79400 Kandern, DE
SCHWALD, Rolf, 79650 Schopfheim, DE
FEISSST, Klaus, 79252 Stegen, DE
- (74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- H01Q 1/22** → (51) **B60C 19/00**
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **2 873 111 B1**
H01Q 1/243
- (25) En (26) En
(21) 13753587.8 (22) 04.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2015
(86) EP 2013/064117 04.07.2013
(87) WO 2014/012796 2014/04 23.01.2014
(30) 16.07.2012 US 201261671906 P
14.03.2013 US 201313803100
- (54) • *KONZENTRIERTE DRAHTLOSE VORRICHTUNG MIT FUNKTIONSFÄHIGKEIT IN MEHREREN FREQUENZBEREICHEN*
• *CONCENTRATED WIRELESS DEVICE PROVIDING OPERABILITY IN MULTIPLE FREQUENCY REGIONS*
• *DISPOSITIF SANS FIL CONCENTRÉ ASSURANT UNE CAPACITÉ DE FONCTIONNEMENT DANS DE MULTIPLES PLAGES DE FRÉQUENCES*
- (73) Ignion, S.L., Calle Alcalde Barnils, s/n Edificio Prima, Módulo C, 3º, 08174 Sant Cugat del Vallès, ES
- (72) ANGUERA, Jaume, E-08174 Sant Cugat del Valles, ES
PICHER, Cristina, E-08174 Sant Cugat del Valles, ES
ANDUJAR, Aurora, E-08174 Sant Cugat del Valles, ES
PUENTE, Carles, E-08174 Sant Cugat del Valles, ES
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältinnen PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **3 576 223 B1**

<i>H01Q 5/328</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	H05K 2201/042; H05K 2201/10189; H05K 2201/2036	(30) 09.08.2017 CN 201710674105
<i>H01Q 5/357</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	(25) Ja (26) En	(54) • FAHRZEUGMONTIERTE ELEKTRISCHE VER- BINDUNGSVORRICHTUNG UND FAHR- ZEUGMONTIERTE VERBINDUNGSVOR- RICHTUNG FÜR SCHIENENZUG
<i>H01Q 5/357</i> → (51) <i>H01Q 1/27</i>	(21) 18758470.1 (22) 27.02.2018	• VEHICLE-MOUNTED ELECTRIC CONNECT- ING DEVICE AND VEHICLE-MOUNTED CONNECTING APPARATUS FOR RAIL TRAIN
<i>H01Q 5/371</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE MONTÉ SUR VÉHICULE ET APPAREIL DE CONNEXION MONTÉ SUR VÉHICULE FER- ROVIAIRE
<i>H01Q 5/378</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	(43) 01.01.2020	(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No.88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao City, Shandong 266111, CN
<i>H01Q 5/378</i> → (51) <i>H04M 1/02</i>	(86) JP 2018/007140 27.02.2018	(72) LIU, Dongyuan, Qingdao Shandong 266111, CN
<i>H01Q 5/392</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	(87) WO 2018/155702 2018/35 30.08.2018	XU, Baoshan, Qingdao Shandong 266111, CN
<i>H01Q 5/40</i> → (51) <i>H04M 1/02</i>	(30) 27.02.2017 JP 2017035060	LI, Hao, Qingdao Shandong 266111, CN
<i>H01Q 5/50</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND RO- BOTERSTEUERGERÄT	YANG, Xiaolin, Qingdao Shandong 266111, CN
<i>H01Q 9/04</i> → (51) <i>H01Q 1/10</i>	• ELECTRONIC DEVICE AND ROBOT CON- TROLLER	LI, Tao, Qingdao Shandong 266111, CN
<i>H01Q 9/28</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>	• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSI- TIF DE COMMANDE DE ROBOT	(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT
<i>H01Q 9/30</i> → (51) <i>H01Q 1/27</i>	(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP	
(51) <i>H01Q 9/34</i> (11) 3 972 053 B1	(72) TAGASHIRA, Tsuyoshi, Hyogo 650-8670, JP	(51) <i>H01R 13/424</i> (11) 3 679 631 B1
<i>H01Q 5/321</i> <i>H01Q 9/46</i>	(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbH, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	<i>H01R 13/514</i> <i>H01R 13/504</i>
(52) <i>H01Q 9/34</i> ; <i>H01Q 5/321</i> ; <i>H01Q 9/46</i> ; <i>H01Q 21/30</i>		(52) <i>H01R 13/514</i> ; <i>H01R 13/424</i> ; <i>H01R 2201/26</i>
(25) Ja (26) En		(25) De (26) De
(21) 19932736.2 (22) 13.06.2019		(21) 18765879.4 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022		(43) 15.07.2020
(86) JP 2019/023507 13.06.2019		(86) EP 2018/074116 07.09.2018
(87) WO 2020/250386 2020/51 17.12.2020		(87) WO 2019/048602 2019/11 14.03.2019
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG		(30) 07.09.2017 DE 102017120579
• ANTENNA DEVICE		(54) • STECKVERBINDER MIT VERRIEGELUNGS- HAKEN ZUR FESTLEGUNG SEINES KON- TAKTRÄGERS IN SEINEM AUSSERGEHÄU- SE
• DISPOSITIF D'ANTENNE		• PLUG CONNECTOR WITH LOCKING HOOKS FOR SECURING THE CONTACT SUPPORT OF THE PLUG CONNECTOR IN THE OUTER HOUSING OF THE PLUG CON- NECTOR
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP		• CONNECTEUR ENFICHABLE COMPRE- NANT DES CROCHETS DE VERROUILLAGE SERVANT À FIXER SON SUPPORT DE CONTACT DANS SON BOÎTIER EXTÉRIEUR
(72) YAMAURA, Shingo, Tokyo 100-8310, JP NISHIMOTO, Kengo, Tokyo 100-8310, JP NISHIOKA, Yasuhiro, Tokyo 100-8310, JP		(73) Hirschmann Automotive GmbH, Oberer Paspelsweg 6-8, 6830 Rankweil-Brederis, AT
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE		(72) METZLER, Andreas, 6835 Muntlix (Zwischenwasser), AT KALB, Markus, 6850 Dornbirn, AT PFEIFFER, Dominic, 6850 Dombim, AT
<i>H01Q 9/42</i> → (51) <i>H01Q 1/24</i>		(74) Greif, Thomas, Thul Patentanwaltsgesellschaft mbH Derendorfer Allee 6, 40476 Düsseldorf, DE
<i>H01Q 9/46</i> → (51) <i>H01Q 9/34</i>		<i>H01R 13/504</i> → (51) <i>H01R 13/424</i>
<i>H01Q 13/24</i> → (51) <i>H01Q 1/22</i>		<i>H01R 13/514</i> → (51) <i>H01R 13/424</i>
<i>H01Q 19/04</i> → (51) <i>H01Q 1/10</i>		(51) <i>H01R 13/627</i> (11) 3 598 587 B1
<i>H01Q 19/08</i> → (51) <i>H01Q 1/22</i>		<i>B61G 5/10</i>
<i>H01Q 19/185</i> → (51) <i>H01Q 1/10</i>		(25) Zh (26) En
<i>H01Q 21/00</i> → (51) <i>H01Q 1/28</i>		(21) 18844870.8 (22) 14.05.2018
<i>H01Q 21/30</i> → (51) <i>H01Q 9/34</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01Q 25/00</i> → (51) <i>H01Q 1/28</i>		(43) 22.01.2020
<i>H01R 4/02</i> → (51) <i>H01L 31/048</i>		(86) CN 2018/086723 14.05.2018
(51) <i>H01R 12/73</i> (11) 3 589 088 B1		(87) WO 2019/029210 2019/07 14.02.2019
<i>H02K 11/30</i> <i>H05K 3/36</i>		
<i>H05K 7/14</i> <i>B25J 19/00</i>		
<i>H05K 1/14</i>		
(52) <i>H05K 7/1415</i> ; <i>B25J 19/00</i> ; <i>H01R 12/73</i> ; <i>H02K 11/30</i> ; <i>H05K 1/141</i> ; <i>H05K 1/144</i> ; <i>H02K 2211/03</i> ; <i>H05K 3/366</i> ; <i>H05K 3/368</i> ;		

H01S 5/141
 (25) Ja (26) En
 (21) 17878420.3 (22) 04.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.10.2019
 (86) JP 2017/043446 04.12.2017
 (87) WO 2018/105549 2018/24 14.06.2018
 (30) 09.12.2016 JP 2016239354
 (54) • WELLENLÄNGENGEWOBBELTE LICHTQUELLE, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ANTRIEBSDATEN FÜR EINE WELLENLÄNGENGEWOBBELTE LICHTQUELLE UND OPTISCHER DEFLEKTOR
 • WAVELENGTH-SWEPT LIGHT SOURCE, METHOD FOR GENERATING DRIVE DATA FOR WAVELENGTH-SWEPT LIGHT SOURCE, AND OPTICAL DEFLECTOR
 • SOURCE DE LUMIÈRE À BALAYAGE DE LONGUEUR D'ONDE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE COMMANDE DESTINÉ À UNE SOURCE DE LUMIÈRE À BALAYAGE DE LONGUEUR D'ONDE, ET DÉFLECTEUR OPTIQUE
 (73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
 (72) UENO, Masahiro, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 CHIN, Meishin, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 TATSUMI, Shoko, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 SAKAMOTO, Takashi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 SASAKI, Yuzo, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 TOYODA, Seiji, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 AKAGE, Yuichi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 YAMAGUCHI, Joji, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 SAKAMOTO, Tadashi, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
 (60) 23153071.8

(51) **H01S 3/13** (11) **3 895 263 B1**
H01S 3/131 **H01S 3/23**
G02B 27/10 **G02F 1/39**
H01S 3/00 **H01S 3/067**
H01S 5/40
 (52) **G02F 1/395; G02B 27/1006;**
H01S 3/0014; H01S 3/1305;
H01S 3/131; H01S 3/2391;
 H01S 3/0071; H01S 3/06754;
 H01S 3/2375; H01S 5/4012;
 H01S 5/4087
 (25) En (26) En
 (21) 19912188.0 (22) 22.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.10.2021
 (86) US 2019/062827 22.11.2019
 (87) WO 2020/171865 2020/35 27.08.2020
 (30) 11.12.2018 US 201816216349
 (54) • WELLENLÄNGENGESTEUERTER STRAHLSTABILISATOR FÜR SPEKTRAL STRAHLKOMBINIERTER LASERQUELLEN
 • WAVELENGTH-CONTROLLED BEAM STABILIZER FOR SPECTRALLY BEAM COMBINED LASER SOURCES
 • STABILISATEUR DE FAISCEAU COMMANDE EN LONGUEUR D'ONDE POUR SOURCES À FAISCEAU LASER COMBINÉES SPECTRALEMENT

(73) NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS CORPORATION, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
 (72) GOODNO, Gregory D., Los Angeles, CA 90045, US
 (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
 Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
 (60) 22212244.2

H01S 3/131 → (51) **H01S 3/13**
H01S 3/16 → (51) **H01S 3/23**

(51) **H01S 3/23** (11) **3 707 788 B1**
H01S 3/16 **G02B 19/00**
G02B 27/09 **H01S 3/00**
G02B 27/14 **G02B 27/10**
 (52) **G02B 27/0955; G02B 19/0028;**
G02B 19/0047; G02B 27/0911;
G02B 27/106; G02B 27/14;
H01S 3/005; H01S 3/0071;
H01S 3/2383; G02B 27/0977;
 G02B 27/0983; H01S 3/161;
 H01S 3/1616; H01S 3/1623;
 H01S 3/1643
 (25) En (26) En
 (21) 18815408.2 (22) 09.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.09.2020
 (86) US 2018/060035 09.11.2018
 (87) WO 2019/094722 2019/20 16.05.2019
 (30) 10.11.2017 US 201762584478 P
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN EINES LASERSTRAHLS
 • APPARATUS AND METHODOLOGY FOR RESHAPING A LASER BEAM
 • APPAREIL ET METHODOLOGIE POUR REMETTRE EN FORME UN FAISCEAU LASER
 (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
 (72) YU, Honggang, San Jose CA 95129, US
 (74) Pfenning, Meining & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
 (60) 23158899.7

H01S 3/23 → (51) **H01S 3/13**

(51) **H01S 5/022** (11) **3 579 361 B1**
H01S 5/02208
 (25) En (26) En
 (21) 19178008.9 (22) 04.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.12.2019
 (30) 05.06.2018 JP 2018107569
 (54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG
 • LIGHT EMITTING DEVICE
 • DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
 (73) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
 (72) KOZURU, Kazuma, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
 ENOMOTO, Kiyoshi, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
 (60) 23159600.8

H01S 5/06 → (51) **H01S 3/107**
H01S 5/062 → (51) **H01S 3/107**

H01S 5/0687 → (51) **H01S 3/107**
H01S 5/14 → (51) **H01S 3/107**
H01S 5/40 → (51) **H01S 3/13**
H02B 1/01 → (51) **H02B 1/052**

(51) **H02B 1/052** (11) **4 009 457 B1**
H02B 1/01 **H05K 7/18**
 (52) **H02B 1/052; H02B 1/012; H05K 7/18**
 (25) De (26) De
 (21) 21211581.0 (22) 01.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.06.2022
 (30) 03.12.2020 DE 102020132090
 (54) • BEFESTIGUNGSEINRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINER TRAGSCHIEBE AN EINER FLÄCHE, ANORDNUNG SOWIE SCHALTSTRANK
 • FASTENING DEVICE, METHOD FOR FIXING A SUPPORT RAIL TO A SURFACE, ARRANGEMENT AND SWITCH CABINET
 • DISPOSITIF DE FIXATION, PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN RAIL PORTEUR À UNE SURFACE, AGENCEMENT, AINSI QU'ARMOIRE DE COMMANDE
 (73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
 (72) KLOPPENBURG, Christian, 33142 Büren Wewelsburg, DE
 Janzen, Wjatscheslaw, 32758 Detmold, DE
 GEBHARDT, Martin, 32457 Porta Westfalica, DE

(51) **H02G 1/06** (11) **3 467 976 B1**
H01B 12/16 **H01B 12/06**
H02G 15/34
 (52) **H01B 12/06; H01B 12/16;**
H02G 15/34; H02G 1/06; Y02E 40/60
 (25) Ja (26) En
 (21) 17802922.9 (22) 26.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.04.2019
 (86) JP 2017/019727 26.05.2017
 (87) WO 2017/204336 2017/48 30.11.2017
 (30) 26.05.2016 JP 2016105427
 (54) • VERFAHREN ZUR VERLEGUNG EINES SUPRALEITENDEN KABELS UND FORMER
 • SUPERCONDUCTING CABLE LAYING METHOD AND FORMER
 • PROCÉDÉ DE DISPOSITION DE CÂBLE SUPRACONDUCTEUR ET CÂBLE SUPRACONDUCTEUR
 (73) Chubu University Educational Foundation, 1200, Matsumoto-cho, Kasugai-shi Aichi 487-8501, JP
 (72) YAMAGUCHI, Sataro, Kasugai-shi Aichi 487-8501, JP
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **H02G 3/32** (11) **3 743 971 B1**
H02G 3/32
 (25) En (26) En
 (21) 19703630.4 (22) 23.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.12.2020
 (86) US 2019/014692 23.01.2019
 (87) WO 2019/147629 2019/31 01.08.2019

- (30) 26.01.2018 US 201862622213 P
04.05.2018 US 201862666851 P
26.07.2018 US 201862703538 P
21.01.2019 US 201916252954
- (54) • *KABELVERWALTUNGSANORDNUNG*
• *CABLE MANAGEMENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE GESTION DE CÂBLES*
- (73) Panduit Corp., Legal Department 18900
Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487,
US
- (72) BROUWER, Shaun P., St. John, Indiana
46373, US
BABU, Surendra C., New Lenox, Illinois
60451, US
KRUZEL, Mateusz, Orland Park, Illinois
60467, US
ROULEAU, Rodney, Manhattan, Illinois
60442, US
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H02G 3/32** (11) **3 743 972 B1**
(52) **H02G 3/32**
(25) En (26) En
(21) 19703634.6 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) US 2019/014710 23.01.2019
(87) WO 2019/147642 2019/31 01.08.2019
- (30) 26.01.2018 US 201862622213 P
04.05.2018 US 201862666851 P
26.07.2018 US 201862703538 P
21.01.2019 US 201916252974
- (54) • *KABELVERWALTUNGSANORDNUNG*
• *CABLE MANAGEMENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE GESTION DE CÂBLE*
- (73) Panduit Corp., Legal Department 18900
Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487,
US
- (72) BROUWER, Shaun P., St. John, Indiana
46373, US
BABU, Surendra C., New Lenox, Illinois
60451, US
KRUZEL, Mateusz, Orland Park, Illinois
60467, US
ROULEAU, Rodney, Manhattan, Illinois
60442, US
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H02G 3/32** (11) **3 743 973 B1**
(52) **H02G 3/32**
(25) En (26) En
(21) 19704928.1 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) US 2019/014701 23.01.2019
(87) WO 2019/147637 2019/31 01.08.2019
- (30) 26.01.2018 US 201862622213 P
04.05.2018 US 201862666851 P
26.07.2018 US 201862703538 P
21.01.2019 US 201916252962
- (54) • *KABELVERWALTUNGSANORDNUNG*
• *CABLE MANAGEMENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE GESTION DE CÂBLE*
- (73) Panduit Corp., Legal Department 18900
Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487,
US
- (72) BROUWER, Shaun P., St. John, Indiana
46373, US
BABU, Surendra C., New Lenox, Illinois
60451, US
KRUZEL, Mateusz, Orland Park, Illinois
60467, US
-
- (51) **H02G 5/02** (11) **2 806 517 B1**
(52) **H02G 5/10** **H01B 5/02**
H02B 1/21
(25) En (26) En
(21) 13168447.4 (22) 20.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.11.2014
(54) • *Sammelschiene für Stromverteilung*
• *Bus bar for electrical power distribution*
• *Barre omnibus de distribution d'énergie électrique*
- (73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124
Milano, IT
- (72) Benedetti, Pierceleste, 22030 Orsenigo
(CO), IT
Cagliani, Daniele, 23847 Molteno (LC), IT
Tagliabue, Andrea, 20831 Seregno (MI), IT
- (74) Giavarini, Francesco, Zanoli & Giavarini
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT
-
- H02G 15/34** → (51) **H02G 1/06**
- (51) **H02H 3/16** (11) **3 565 074 B1**
(52) **H02H 3/162**; G01R 31/52
(25) De (26) De
(21) 19171917.8 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(30) 04.05.2018 DE 102018110709
- (54) • *ANKOPPLUNGSSCHALTUNG MIT SCHALTENDER FUNKTION ZUR ANKOPPLUNG EINER ISOLATIONSÜBERWACHUNGSGERÄTES AN EIN UNGEERDETES STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *COUPLING CIRCUIT WITH SWITCHING FUNCTION FOR COUPLING AN INSULATION MONITORING DEVICE TO AN UNGROUNDED POWER SUPPLY SYSTEM*
• *CIRCUIT DE COUPLAGE À FONCTION DE COMMUTATION PERMETTANT DE COUPLER UN APPAREIL DE SURVEILLANCE D'ISOLATION À UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE NON MIS À LA MASSE*
- (73) Bender GmbH & Co. KG, Lendorfer Strasse
65, 35305 Grünberg, DE
- (72) HERBER, Andreas, 35325 Mücke, DE
KLOSTERMANN, Joachim, 35444 Biebertal,
DE
- (74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen,
DE
-
- (51) **H02H 3/16** (11) **3 570 306 B1**
(52) **G01R 19/165** **H01F 27/29**
G01R 31/58 **H02H 3/08**
H02H 5/10
(25) Ko (26) En
(21) 17890925.5 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) GRITSCH, Christian, 90491 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- H02J 3/00** → (51) **G06Q 50/06**
- H02J 3/14** → (51) **F24H 9/20**
- H02J 3/32** → (51) **H02J 3/38**
-
- (51) **H02J 3/38** (11) **2 571 130 B1**
(52) **G06Q 50/00** **H02J 3/32**
(52) **H02J 3/12**; **H02J 3/32**; **H02J 3/381**;
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) KR 2017/014469 11.12.2017
(87) WO 2018/131797 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 KR 20170004231
28.02.2017 KR 20170026270
18.04.2017 KR 20170049489
- (54) • *ECHTZEITERFASSUNGS-/RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR STROMLEITUNGSFEHLER IN EINEM LEISTUNGSVERTEILUNGSSYSTEM UND KONSTRUKTIONSVORFAHREN DAFÜR*
• *REAL-TIME DETECTION/RECOVERY SYSTEM OF POWER LINE FAILURE IN POWER DISTRIBUTION SYSTEM AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION/RÉCUPÉRATION EN TEMPS RÉEL DE DÉFAILLANCE DE LIGNE ÉLECTRIQUE DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION*
- (73) Naeun Energy Co., Ltd., 116-11 Daerim-ro
Nami-myeon Seowon-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28180, KR
Kim, Na Un, 29-19 Goeup-ro 35beon-gil,
Yangju-si, Gyeonggi-do 11481, KR
- (72) KIM, Na Un, Yangju-si Gyeonggi-do 11481,
KR
KIM, In Tae, Yangju-si Gyeonggi-do 11481,
KR
KIM, Do Woon, Yangju-si Gyeonggi-do
11481, KR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- H02H 7/04** → (51) **F03D 7/02**
- H02H 7/08** → (51) **G01R 31/42**
- H02H 7/122** → (51) **G01R 31/42**
- H02H 7/26** → (51) **H02J 1/10**
-
- (51) **H02J 1/10** (11) **3 586 418 B1**
(52) **H02J 7/34** **H02H 7/26**
H02J 1/16
(52) **H02J 1/102**; **H02H 7/268**; **H02J 7/34**;
H02J 1/16; **H02J 2310/40**;
H02J 2310/42
(25) De (26) De
(21) 18730244.3 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) EP 2018/063448 23.05.2018
(87) WO 2018/215511 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 EP 17172817
- (54) • *HOCHREDUNDANTES GLEICHSPANNUNGSNETZ*
• *HIGHLY REDUNDANT DIRECT CURRENT NETWORK*
• *RÉSEAU DE TENSION ÉLECTRIQUE CONTINUE À HAUTE REDONDANCE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) GRITSCH, Christian, 90491 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- H02J 3/00** → (51) **G06Q 50/06**
- H02J 3/14** → (51) **F24H 9/20**
- H02J 3/32** → (51) **H02J 3/38**
-
- (51) **H02J 3/38** (11) **2 571 130 B1**
(52) **G06Q 50/00** **H02J 3/32**
(52) **H02J 3/12**; **H02J 3/32**; **H02J 3/381**;

- H02J 2300/24; H02J 2310/64;
Y02B 70/3225; Y02E 10/56;
Y02P 80/20; Y04S 20/222; Y04S 50/10
- (25) Ja (26) En
(21) 11780280.1 (22) 11.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2013
(86) IB 2011/000999 11.05.2011
(87) WO 2011/141798 2011/46 17.11.2011
(30) 11.05.2010 JP 2010109562
- (54) • *STROMSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND GITTERVERBINDUNGSSYSTEM DAMIT*
• *ELECTRIC POWER CONTROL APPARATUS AND GRID CONNECTION SYSTEM HAVING SAME*
• *APPAREIL DE RÉGULATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE CONNEXION AU RÉSEAU LE COMPRENANT*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 7 OBP Panasonic Tower, 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) BABA, Akira, Osaka 540-6207, JP
TAKEHARA, Kiyotaka, Osaka 540-6207, JP
TAKAMIYA, Akiko, Osaka 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- H02J 3/38** → (51) **H02M 7/48**
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 673 556 B1**
H02J 7/02 **H02J 50/00**
- (52) **B60L 53/12; B60L 53/124;**
H02J 7/0042; H02J 50/10;
H02J 2310/48
- (25) En (26) En
(21) 18755816.8 (22) 16.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) EP 2018/072242 16.08.2018
(87) WO 2019/038183 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 GB 201713676
- (54) • *PAD ZUR INDUKTIVEN STROMÜBERTRAGUNG*
• *INDUCTIVE POWER TRANSFER PAD*
• *PLAQUE DE TRANSFERT D'ÉNERGIE PAR INDUCTION*
- (73) Bombardier Primove GmbH, Eichhornstrasse 3, 10785 Berlin, DE
- (72) WECHSLER, Simon, 69493 Hirschberg, DE
GUNT, Roman, 74722 Buchen, DE
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 719 874 B1**
H02J 7/34 **H01H 39/00**
H01M 50/20 **H01M 50/572**
H01H 1/36 **H01M 10/42**
- (52) **H01H 39/00; H01M 10/48;**
H01M 50/583; H02J 7/00; H02J 7/34;
H01H 1/365; H01H 2039/008;
H01M 10/4257
- (25) Ko (26) En
(21) 19847318.3 (22) 07.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) KR 2019/009912 07.08.2019
(87) WO 2020/032592 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 KR 20180092537
- (54) • *SCHMELZVORRICHTUNG*
- *FUSING APPARATUS*
• *APPAREIL FUSIBLE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Ki-Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Chang-Bog, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 792 097 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**
B60L 3/00 **B60L 3/12**
B60L 58/18
- (52) **H02J 7/0013; B60L 3/0046;**
B60L 3/12; B60L 58/18; H01M 10/425;
H01M 10/48; H02J 7/00032;
H02J 7/0047; H01M 2010/4278;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70; Y02T 90/16
- (25) Zh (26) En
(21) 20745486.9 (22) 17.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) CN 2020/072670 17.01.2020
(87) WO 2020/151586 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 CN 201910054833
- (54) • *SPEICHERBATTERIEÜBERWACHUNGSSYSTEM, BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *STORAGE BATTERY MONITORING SYSTEM, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE BATTERIE D'ACCUMULATEURS, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) ZHUO, Jianwei, Ningde City, Fujian 352100, CN
GUO, Zhongliang, Ningde City, Fujian 352100, CN
WU, Guoxiu, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Qiandeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 905 475 B1**
H02J 7/0068; H02J 7/00304
- (25) Zh (26) En
(21) 19904202.9 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127552 23.12.2019
(87) WO 2020/135351 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811640476
- (54) • *LADE-/ENTLADEVORRICHTUNG, STEUER-VERFAHREN UND VORRICHTUNG, BATTERIEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING/DISCHARGING APPARATUS, CONTROL METHOD AND APPARATUS, BATTERY APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE CHARGE/DÉCHARGE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE, APPAREIL DE BATTERIE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
- (72) YANG, Rui, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
Li, Lin, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
ZHANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
FENG, Fujian, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
WU, Yajiu, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
REN, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- H02J 7/00** → (51) **A63H 11/00**
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/36**
- H02J 7/00** → (51) **H01M 4/587**
- H02J 7/00** → (51) **H03K 17/18**
- H02J 7/02** → (51) **H02J 7/00**
- H02J 7/14** → (51) **B60H 1/00**
- H02J 7/34** → (51) **H02J 1/10**
- H02J 7/34** → (51) **H02J 7/00**
- H02J 9/06** → (51) **H02M 7/48**
- H02J 13/00** → (51) **H02M 7/48**
- H02J 13/00** → (51) **H03K 17/18**
- H02J 50/00** → (51) **H02J 7/00**
- H02J 50/10** → (51) **A63H 11/00**
- H02J 50/10** → (51) **G01V 3/10**
- H02J 50/60** → (51) **G01V 3/10**
-
- (51) **H02K 1/14** (11) **3 918 694 B1**
H02K 1/18 **F16B 5/02**
F16B 35/00 **H02K 7/18**
- (52) **H02K 1/148; F16B 5/0225;**
F16B 35/005; H02K 1/187;
H02K 7/1838; Y02E 10/72
- (25) De (26) De
(21) 20706098.9 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051979 28.01.2020
(87) WO 2020/157031 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 EP 19154225
- (54) • *FIXIERUNG VON STATORSEGMENTEN*
• *FIXATION OF STATOR SEGMENTS*
• *FIXATION DES SEGMENTS DE STATOR*
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
- (72) KOESZEGI, Attila, 24420 Kanjiza, RS
LINDMEIER, Andreas, 94099 Ruhstorf, DE
RATZISBERGER, Dominik, 94149 Kößlarn, DE
SCHOBER, Franz Xaver Michael, 94154 Neukirchen vorm Wald, DE
SCHWARZBAUER, Christoph, 94113 Tiefenbach, DE
YUE, Lei, Tianjin, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221

Düsseldorf, DE

(51) **H02K 1/18** (11) **3 703 225 B1**
H02K 21/22

(52) **H02K 21/22; H02K 1/187;**
H02K 11/215; H02K 11/33

(25) En (26) En
(21) 20159229.2 (22) 25.02.2020

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

(43) 02.09.2020
(30) 27.02.2019 CN 201910147378

(54) • **STATORBEFESTIGUNGSSTRUKTUR EINES WICKELROLLENMOTORS UND TEXTILMASCHINE MIT DEM MOTOR**
• **STATOR FIXING STRUCTURE OF WINDING ROLLER MOTOR AND TEXTILE MACHINE USING THE MOTOR**
• **STRUCTURE DE FIXATION DE STATOR DE MOTEUR DE ROULEAU D'ENROULEMENT ET MACHINE TEXTILE UTILISANT LE MOTEUR**

(73) Saurer (Jiangsu) Textile Machinery Co. Ltd., No. 9 Chang Yang Street Suzhou Industrial Park, 215024 Suzhou Jiangsu Province, CN

(72) Wu, Yunfeng, Suzhou, Jiangsu 215001, CN

(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

H02K 1/18 → (51) **H02K 1/14**

(51) **H02K 1/276** (11) **3 783 773 B1**
H02K 29/03

(52) **H02K 1/2766; H02K 1/276;**
H02K 29/03; H02K 22/13/03

(25) Zh (26) En
(21) 18923169.9 (22) 15.11.2018

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

(43) 24.02.2021
(86) CN 2018/115714 15.11.2018
(87) WO 2019/242218 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 CN 201810637504
20.06.2018 CN 201810636348

(54) • **ROTOR, MOTOR UND VERDICHTER**
• **ROTOR, MOTOR AND COMPRESSOR**
• **ROTOR, MOTEUR ET COMPRESSEUR**

(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd., Shunfengshan Industrial Development Zone Shunde, Foshan, Guangdong 528333, CN

(72) XU, Fei, Foshan, Guangdong 528311, CN
QIU, Xiaohua, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHENG, Liyu, Foshan, Guangdong 528311, CN

(74) Lam, Alvin, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H02K 1/30** (11) **3 484 018 B1**
H02K 7/04 **H02K 15/03**

(52) **H02K 1/30; H02K 7/04; H02K 15/03**

(25) De (26) De
(21) 18184522.3 (22) 19.07.2018

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

(43) 15.05.2019
(30) 08.11.2017 DE 102017126143

(54) • **EC-MOTOR MIT VERGOSSENER ANKERWELLE**

• **EC MOTOR WITH A MOULDED ARMATURE SHAFT**
• **MOTEUR EC À ARBRE D'INDUIT COUVERT COULÉ**

(73) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

(72) Maier, Christoph, 73274 Notzingen, DE
Grass, Fabian, 70374 Stuttgart, DE
Burkhardt, Thomas, 73540 Heubach, DE

(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

H02K 3/32 → (51) **H01B 7/02**

H02K 3/50 → (51) **H02K 7/00**

H02K 5/04 → (51) **H02K 7/00**

H02K 5/20 → (51) **H02K 7/00**

H02K 5/22 → (51) **H02K 7/00**

H02K 5/24 → (51) **F02M 26/54**

(51) **H02K 7/00** (11) **3 751 707 B1**
H02K 11/33 **H02K 5/04**
H02K 9/22 **H02K 7/08**
H02K 9/19 **H02K 7/116**
H02K 5/22 **H02K 5/20**
H02K 3/50

(52) **H02K 7/006; H02K 3/50; H02K 5/04;**
H02K 5/203; H02K 5/225; H02K 7/003;
H02K 7/083; H02K 7/116; H02K 9/19;
H02K 11/33; H02K 2205/09

(25) Zh (26) En
(21) 19750934.2 (22) 28.01.2019

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

(43) 16.12.2020
(86) CN 2019/073414 28.01.2019
(87) WO 2019/154155 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 CN 201810146436
12.02.2018 CN 201820260597 U

(54) • **ELEKTRISCHE ANORDNUNG UND FAHRZEUG DAMIT**
• **ELECTRIC ASSEMBLY AND VEHICLE HAVING SAME**
• **ENSEMBLE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE LE COMPRENANT**

(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) LUO, Hongbin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
REN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHEN, Guangquan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHEN, Daqi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
JING, Shuanghong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Chunlei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

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

H02K 7/00 → (51) **B60K 6/36**

H02K 7/04 → (51) **H02K 1/30**

H02K 7/08 → (51) **H02K 7/00**

(51) **H02K 7/102** (11) **2 633 605 B1**
(52) **H02K 7/1025; F16B 5/0275;**

F16D 55/28; F16B 19/02;
F16D 2121/22

(25) De (26) De
(21) 11766886.3 (22) 19.09.2011

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

(43) 04.09.2013
(86) EP 2011/004677 19.09.2011
(87) WO 2012/055461 2012/18 03.05.2012
(30) 29.10.2010 DE 102010049744

(54) • **BREMSE**
• **BRAKE**
• **FREIN**

(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) LUTZ, Andreas, 76287 Rheinstetten, DE
FLÖRCHINGER, Gerhard, 67376 Harthausen, DE

(74) Tüngler, Eberhard, et al, Sew-Eurodrive GmbH & Co. KG Abteilung ISI Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE

H02K 7/116 → (51) **H02K 7/00**

H02K 7/18 → (51) **H02K 1/14**

H02K 9/19 → (51) **H02K 7/00**

H02K 9/22 → (51) **H02K 7/00**

H02K 11/30 → (51) **H01R 12/73**

H02K 11/33 → (51) **H02K 7/00**

H02K 15/03 → (51) **H02K 1/30**

H02K 21/22 → (51) **H02K 1/18**

H02K 29/03 → (51) **H02K 1/276**

H02K 33/18 → (51) **G02B 7/04**

H02K 41/035 → (51) **G02B 7/04**

H02K 49/10 → (51) **F26B 25/00**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/36**

H02M 1/12 → (51) **H02M 1/36**

(51) **H02M 1/36** (11) **3 104 512 B1**
F24F 1/20 **F25B 49/02**
H02M 1/42 **H02M 7/08**
F24F 1/40 **H02M 1/12**
H02M 1/00

(52) **H02M 1/4225; F24F 1/20; F24F 1/40;**
H02M 1/36; F25B 2500/12;
F25B 2600/02; H02M 1/0006;
H02M 1/126; H02M 7/08; Y02B 70/10

(25) Ja (26) En
(21) 15746652.5 (22) 13.01.2015

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

(43) 14.12.2016
(86) JP 2015/050626 13.01.2015
(87) WO 2015/118906 2015/32 13.08.2015
(30) 05.02.2014 JP 2014020707

(54) • **LUFTKLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR CONDITIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT D'AIR**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) MAKINO, Yasushi, Tokyo 100-8310, JP
SHIZU, Keiichiro, Tokyo 100-8310, JP
OWADA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP

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

H02M 1/42 → (51) **H02M 1/36**

H02M 7/08 → (51) **H02M 1/36**

(51) **H02M 7/48** (11) **2 434 148 B1**
H02J 3/38 **F03D 7/04**
H02J 9/06 **H02J 13/00**
F03D 9/25

(52) **H02J 3/38; F03D 7/047; F03D 9/255; F03D 9/257; F03D 17/00; H02J 9/06; H02J 13/00002; H02J 13/00036; H02J 13/00016; Y02B 10/70; Y02B 90/20; Y02E 10/72; Y02E 10/76; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/123; Y04S 10/18; Y04S 10/30; Y04S 20/12; Y04S 40/124**

(25) De (26) De
(21) 11010031.0 (22) 15.06.2004

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 28.03.2012
(30) 16.06.2003 DE 10327344

(54) • *Windenergieanlage*
• *Wind energy system*
• *Eolienne*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE

(72) Altemark, Jens, 24768 Rendsburg, DE
Matzen, Björn, 24855 Bollingstedt, DE
Zeumer, Jörg, 24768 Rendsburg, DE

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(62) 04739904.3 / 1 634 365

H02M 7/48 → (51) **B23K 11/24**

H02P 3/04 → (51) **H02P 21/20**

H02P 6/08 → (51) **H02P 21/20**

H02P 6/34 → (51) **H02P 21/20**

H02P 9/10 → (51) **B60H 1/00**

H02P 9/14 → (51) **B60H 1/00**

(51) **H02P 9/48** (11) **3 240 184 B1**

(52) **H02P 9/48; H02P 2101/30; H02P 2201/01**

(25) En (26) En
(21) 17168388.1 (22) 27.04.2017

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

(43) 01.11.2017

(30) 29.04.2016 US 201615142447

(54) • *METHOD FOR IMPLEMENTING A PMG VARIABLE SPEED CONSTANT FREQUENCY GENERATING SYSTEM AND A CONTROL PROCESSOR*
• *METHOD FOR IMPLEMENTING A PMG VARIABLE SPEED CONSTANT FREQUENCY GENERATING SYSTEM AND A CONTROL PROCESSOR*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION À VITESSE VARIABLE ET FRÉQUENCE CONSTANTE ET PROCESSEUR ASSOCIÉ*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) SAID, Waleed M., Rockford, IL 61114, US

PATEL, Sunil S., Rockford, IL 61107, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02P 21/00** (11) **3 509 210 B1**
H02P 21/05 **H02P 21/22**
H02P 25/092 **H02P 27/08**
H02P 21/06

(52) **H02P 21/22; H02P 21/06; H02P 25/092; H02P 21/05**

(25) Ja (26) En
(21) 17846507.6 (22) 29.08.2017

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

(43) 10.07.2019

(86) JP 2017/031002 29.08.2017

(87) WO 2018/043502 2018/10 08.03.2018

(30) 05.09.2016 JP 2016173014

(54) • *WANDLERSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTROMOTORANTRIEBSSYSTEM*
• *INVERTER CONTROL DEVICE AND ELECTRIC MOTOR DRIVING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ONDULEUR ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(73) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
Toshiba Industrial Products and Systems Corporation, 580 Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(72) TANIGUCHI, Shun, Tokyo 105-8001, JP
YASUI, Kazuya, Tokyo 105-8001, JP
SHIGETA, Tomoaki, Tokyo 105-8001, JP

(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H02P 21/05 → (51) **B60L 15/00**

H02P 21/05 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/06 → (51) **H02P 21/00**

(51) **H02P 21/20** (11) **3 843 259 B1**
B60T 13/74 **F16D 65/18**
H02P 23/12 **F16D 121/24**
F16D 125/20 **B60W 50/00**
F16D 55/226 **H02P 3/04**
H02P 6/08 **H02P 6/34**

(52) **B60T 13/741; B60W 50/00; F16D 55/226; F16D 65/183; H02P 3/04; H02P 6/08; H02P 6/34; H02P 21/20; H02P 23/12; F16D 2121/24**

(25) Ja (26) En
(21) 19852816.8 (22) 17.06.2019

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

(43) 30.06.2021

(86) JP 2019/023947 17.06.2019

(87) WO 2020/039720 2020/09 27.02.2020

(30) 24.08.2018 JP 2018157098

(54) • *MOTORSTEUERVORRICHTUNG UND ELEKTROMECHANISCHE BREMSVORRICHTUNG DAMIT*
• *MOTOR CONTROL DEVICE AND ELECTROMECHANICAL BRAKE DEVICE INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET DISPOSITIF DE FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE COMPRENANT CELUI-CI*

(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(72) SATO, Hiroaki, Tokyo 100-8280, JP
AJIMA, Toshiyuki, Tokyo 100-8280, JP
MATSUBARA, Kenichiro, Hitachinaka-shi,

Ibaraki 312-8503, JP
GOTO, Daisuke, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H02P 21/22 → (51) **H02P 21/00**

H02P 23/04 → (51) **B60L 15/00**

H02P 23/12 → (51) **H02P 21/20**

H02P 25/092 → (51) **H02P 21/00**

H02P 27/08 → (51) **H02P 21/00**

(51) **H02P 29/00** (11) **3 264 592 B1**
A61B 90/00 **B25J 19/06**
A61B 90/50 **A61B 34/00**
A61B 90/35 **A61B 90/25**
B25J 9/10 **B25J 19/02**
H02P 29/40

(52) **A61B 90/50; A61B 90/00; B25J 19/06; H02P 29/00; A61B 34/70; A61B 90/25; A61B 90/35**

(25) Ja (26) En
(21) 16755048.2 (22) 08.01.2016

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

(43) 03.01.2018

(86) JP 2016/050516 08.01.2016

(87) WO 2016/136298 2016/35 01.09.2016

(30) 27.02.2015 JP 2015038495

(54) • *AKTUATOR UND MEDIZINISCHE TRAGARMVORRICHTUNG*
• *ACTUATOR AND MEDICAL SUPPORT ARM DEVICE*
• *ACTIONNEUR ET DISPOSITIF DE BRAS DE SUPPORT MÉDICAL*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) KAMIKAWA, Yasuhisa, Tokyo 108-0075, JP
FUKUSHIMA, Tetsuharu, Tokyo 108-0075, JP

KOKUBO, Wataru, Tokyo 108-0075, JP
TSUBOI, Toshimitsu, Tokyo 108-0075, JP
KURODA, Yohei, Tokyo 108-0075, JP
ARAI, Jun, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H02P 29/024 → (51) **G01R 19/165**

H02P 29/024 → (51) **G01R 31/42**

H02P 29/62 → (51) **B60L 15/00**

H02P 29/68 → (51) **B60L 15/00**

(51) **H02S 40/34** (11) **3 314 747 B1**

(52) **H02S 40/34; Y02E 10/50**

(25) En (26) En
(21) 16732214.8 (22) 21.06.2016

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

(43) 02.05.2018

(86) US 2016/038491 21.06.2016

(87) WO 2017/003757 2017/01 05.01.2017

(30) 29.06.2015 US 201514753770

(54) • *SOLARANSCHLUSSKASTEN*
• *SOLAR JUNCTION BOX*
• *BOÎTE DE JONCTION SOLAIRE*

(73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US

(72) MOSTOLLER, Matthew Edward,

Hummelstown, PA 17036, US
DAILY, Christopher George, Harrisburg, PA 17111, US
GINGRICH, III, Charles Raymond, Mechanicsburg, PA 17050, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H03F 1/18 → (51) **H03F 3/60**

H03F 1/42 → (51) **H03F 3/60**

H03F 1/52 → (51) **H03F 3/72**

H03F 1/56 → (51) **H03F 3/60**

H03F 3/19 → (51) **H03F 3/72**

H03F 3/195 → (51) **H03F 3/60**

H03F 3/24 → (51) **H03F 3/72**

(51) **H03F 3/60** (11) **3 780 390 B1**
H03F 3/195 **H03F 1/42**
H03F 1/56 **H03F 1/18**

(52) **H03F 3/607; H03F 1/18; H03F 1/42; H03F 1/565; H03F 3/195;**
H03F 2200/225; H03F 2200/246;
H03F 2200/36; H03F 2200/543

(25) Ja (26) En
(21) 18917811.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) JP 2018/017964 09.05.2018
(87) WO 2019/215849 2019/46 14.11.2019
(54) • VERTEILTER VERSTÄRKER
• DISTRIBUTED AMPLIFIER
• AMPLIFICATEUR DISTRIBUÉ

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(72) KAMIOKA, Jun, Tokyo 100-8310, JP
HANGAI, Masatake, Tokyo 100-8310, JP
YAMANAKA, Koji, Tokyo 100-8310, JP

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

(51) **H03F 3/72** (11) **3 447 912 B1**
H03F 1/52 **H03F 3/19**
H03F 3/24

(52) **H03F 3/72; H03F 1/52; H03F 3/19; H03F 3/245; H03F 2200/408;**
H03F 2200/451; H03F 2200/462;
H03F 2200/78

(25) En (26) En
(21) 18185462.1 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.02.2019
(30) 22.08.2017 TW 106128409
(54) • LEISTUNGSVERSTÄRKER UND SCHUTZ-
SCHALTUNG ZUR VERWENDUNG IN EI-
NER AKTIVEN RF-SCHALTUNG
• POWER AMPLIFIER AND A PROTECTION
CIRCUIT FOR USE IN AN RF ACTIVE CIR-
CUIT
• AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE ET CIR-
CUIT DE PROTECTION DESTINÉ À ÊTRE
UTILISÉ DANS UN CIRCUIT ACTIF RF

(73) RichWave Technology Corp., 3F, No1, Section 2 Alley 20, Lane 407 Tiding Blvd. NeiHu District, Taipei City 114, TW

(72) Wang, Yi-Fong, 114 Taipei City, TW

(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **H03H 7/01** (11) **4 009 520 B1**
H03H 11/12 **H03M 3/00**

(52) **H03H 11/12; H03H 7/01;**
H03M 3/384; H03M 3/386;
H03H 2210/043; H03M 3/43;
H03M 3/456

(25) En (26) En
(21) 20290079.1 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2022

(54) • SCHALTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINER
ZEITKONSTANTEN UND VERFAHREN
• TIME CONSTANT CALIBRATION CIRCUIT
AND METHOD
• CIRCUIT D'ÉTALONNAGE D'UNE
CONSTANTE DE TEMPS ET PROCÉDÉ

(73) Scalinx, 18 Rue des Belles Feuilles, 75116 Paris, FR

(72) Guiraud, Lionel, 14750 Saint-Aubin-sur-Mer, FR

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

(51) **H03H 11/04** (11) **3 985 871 B1**
H03H 17/02 **H04B 1/7163**

(52) **H03H 11/04; H03H 11/0422;**
H03H 11/0466; H03H 17/0291;
H03H 2011/0488

(25) Fr (26) Fr
(21) 21202830.2 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 FR 2010662

(54) • BANDSPERRFILTER WELCHES WÄHREND
MEHRERER AUFEINANDERFOLGENDER
ZEITFENSTER INTEGRIERT, BANDPASSFIL-
TERTVORRICHTUNG, FREQUENZERFAS-
SUNGSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES
VERARBEITUNGSVERFAHREN
• BAND-STOP FILTER PERFORMING INTE-
GRATION DURING A PLURALITY OF SUC-
CESSIVE TIME WINDOWS, BAND-PASS
FILTERING DEVICE, FREQUENCY DETEC-
TION SYSTEM AND ASSOCIATED PRO-
CESSING METHOD

• FILTRE COUPE-BANDE EFFECTUANT UNE
INTEGRATION LORS DE PLUSIEURS FENÊ-
TRÉES TEMPORELLES SUCCESSIVES, DIS-
POSITIF DE FILTRAGE PASSE-BANDE, SYS-
TÈME DE DÉTECTION DE FRÉQUENCE ET
PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ASSOCIÉS

(73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET
AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue
Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015
Paris, FR

(72) MASSON, Gilles, 38054 Grenoble Cedex 9, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H03H 11/12 → (51) **H03H 7/01**

H03H 17/02 → (51) **H03H 11/04**

(51) **H03K 3/353** (11) **3 602 781 B1**
H03K 3/36 **G05B 19/10**

(52) **H03K 3/353; H03K 3/36;**
G05B 19/106

(25) De (26) De

(21) 18706243.5 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/053793 15.02.2018
(87) WO 2018/171984 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 DE 102017106400
(54) • KONFIGURATIONSSCHALTER SOWIE BUS-
TEILNEHMER MIT EINEM SOLCHEN KON-
FIGURATIONSSCHALTER
• CONFIGURATION SWITCH AND BUS PAR-
TICIPANT WITH SUCH A CONFIGURATION
SWITCH
• SÉLECTEUR DE CONFIGURATION ET UTILI-
SATEUR DE BUS AVEC UN TEL SÉLECTEUR
DE CONFIGURATION

(73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

(72) SCHÄUBLE, Harald, 79541 Lörrach, DE
PAUL, Tobias, 79650 Schopfheim, DE
GERWIG, Simon, 79650 Schopfheim, DE
BAUER, Max, 79618 Rheinfelden, DE

(74) Laufer, Michael, et al, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

H03K 3/36 → (51) **H03K 3/353**

(51) **H03K 17/18** (11) **3 687 067 B1**
H01H 9/16 **H02J 13/00**
G01R 31/00 **G01R 31/327**
H01H 47/00 **H02J 7/00**

(52) **G01R 31/3275; G01R 31/006;**
H01H 47/002; H02J 7/00302;
H02J 7/00306

(25) En (26) En
(21) 20159953.7 (22) 07.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(30) 10.08.2012 JP 2012178364
(54) • SCHALTFEHLERDIAGNOSEVORRICHTUNG
UND ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNG
• SWITCH FAILURE DIAGNOSIS DEVICE AND
ELECTRIC STORAGE APPARATUS
• DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE PANNE DE
COMMUTATEUR ET APPAREIL DE STO-
CKAGE ÉLECTRIQUE

(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(72) Shiraishi, Takeyuki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
Kawauchi, Tomohiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
Itagaki, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

Inoue, Tomoshige, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
Konishi, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 13179583.3 / 2 696 502

(51) **H03K 17/96** (11) **3 764 545 B1**
(52) **H03K 17/962; G01D 5/24;**
H03K 2017/9602; H03K 2217/960755;
H03K 2217/960785

(25) De (26) De
(21) 20180470.5 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(30) 12.07.2019 DE 102019210351
(54) • *SENSORELEMENTEINRICHTUNG FÜR EINE BEDIENEINRICHTUNG, BEDIENEINRICHTUNG UND ELEKTROGERÄT MIT EINER SOLCHEN BEDIENEINRICHTUNG*
• *SENSOR ELEMENT DEVICE FOR AN OPERATING DEVICE, OPERATING DEVICE AND ELECTRICAL DEVICE WITH SUCH AN OPERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉLÉMENT CAPTEUR POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc- und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) SCHMID, Dennis, 76703 Kraichtal, DE
WEIN, Siegbert, 76703 Kraichtal, DE
RUPP, Michael, 75031 Eppingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **H03K 17/96** (11) **3 939 163 B1**
G06F 3/01
(52) **H03K 17/96; G06F 3/016;**
H03K 2217/96062
(25) De (26) De
(21) 20706416.3 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) EP 2020/053726 13.02.2020
(87) WO 2020/182405 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 DE 102019106441
12.04.2019 DE 102019109785
(54) • *BEDIENEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CONTROL UNIT FOR A VEHICLE*
• *UNITÉ DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE*
- (73) Behr-Hella Thermocontrol GmbH, Hansastraße 40, 59557 Lippstadt, DE
(72) KIRSCH, Stefan, 59557 Lippstadt, DE
KEMPPINEN, Pasi, 59557 Lippstadt, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H03M 1/06** (11) **3 235 137 B1**
H03M 1/10
(52) **H03M 1/0614; H03M 1/1033**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15821061.7 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) EP 2015/080693 18.12.2015
(87) WO 2016/097395 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 FR 1402939
(54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON INTERMODULATIONSFEHLERN EINER WANDLERSCHALTUNG*
• *METHOD FOR CORRECTING INTERMODULATION ERRORS OF A CONVERSION CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DES DÉFAUTS D'INTERMODULATION D'UN CIRCUIT DE CONVERSION*
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) HODE, Jean-Michel, 33608 Pessac, FR
-
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- H03M 1/10** → (51) **H03M 1/06**
-
- H03M 1/46** → (51) **G01R 31/30**
-
- H03M 3/00** → (51) **H03H 7/01**
-
- (51) **H03M 13/29** (11) **3 900 193 B1**
H04L 1/00
(52) **H03M 13/2969; H04L 1/0058;**
H04L 1/0066
(25) Fr (26) Fr
(21) 19839650.9 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) FR 2019/053048 12.12.2019
(87) WO 2020/128248 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 FR 1873615
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SIGNALS MITTELS TURBOCODIERER UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR GENERATING A SIGNAL BY MEANS OF A TURBO-ENCODER, AND CORRESPONDING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL METTANT EN OEUVRE UN TURBO-CODEUR, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) KLAIMI, Rami, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
DOUILLARD, Catherine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
ABDEL NOUR, Charbel, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (51) **H04B 1/28** (11) **3 843 282 B1**
(52) **H04B 1/28; H03H 19/002**
(25) En (26) En
(21) 20188269.3 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 US 201916724974
(54) • *SUPERHETERODYNE-GERÄT MIT VERBESSERTER UNTERDRÜCKUNG DER SPIEGEL-FREQUENZ*
• *SUPERHETERODYNE APPARATUS WITH IMPROVED IMAGE REJECTION*
• *APPAREIL DE SUPERHÉTÉRODYNE AVEC REJET D'IMAGE AMÉLIORÉ*
- (73) u-blox AG, Zuercherstrasse 68, 8800 Thalwil, CH
(72) McCullagh, Michael J., Cork, Co. Cork T12 E273, IE
Frazer, Thomas W., Cork, Co. Cork T12 E273, IE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04B 1/38** → (51) **H05K 9/00**
-
- H04B 1/3888** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04B 1/713** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04B 3/02** (11) **3 745 602 B1**
H04L 25/02
(52) **H04B 3/02; H04L 25/02**
(25) Ja (26) En
(21) 19744498.7 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) JP 2019/000689 11.01.2019
(87) WO 2019/146430 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 JP 2018009330
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND TRANSMISSION DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION*
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SUZUKI, Hideyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HAYASHI, Hiroaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SHIROSHITA, Hiroshi, Atsugi-shi, Tokyo 243-0014, JP
ISHIGAMI, Satoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- H04B 5/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04B 7/005** → (51) **H04L 1/18**
-
- (51) **H04B 7/02** (11) **2 850 742 B1**
H04L 1/00
(52) **H04B 7/024; H04B 7/0632;**
H04L 1/0026; H04L 1/20; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 13728867.6 (22) 17.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2015
(86) US 2013/041662 17.05.2013
(87) WO 2013/173765 2013/47 21.11.2013
(30) 17.05.2012 US 201261648173 P
(54) • *BERECHNUNG UND MELDUNG VON KANALEIGENSCHAFTEN*
• *CALCULATING AND REPORTING CHANNEL CHARACTERISTICS*
• *CALCUL ET COMPTE-RENDU DE CARACTÉRISTIQUES DE CANAUX*
- (73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) GOMADAM, Krishna Srikanth, San Jose, CA 95112, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (60) 23155730.7
-
- (51) **H04B 7/02** (11) **3 259 853 B1**
H04B 7/04
(52) **H04B 7/024; H04B 7/046**
(25) En (26) En
(21) 15710285.6 (22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017
(86) SE 2015/050189 19.02.2015
(87) WO 2016/133437 2016/34 25.08.2016
(54) • *DRAHTLOSNOTEN, FUNKKNOTEN UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS*

- *WIRELESS NODE, RADIO NODE AND METHODS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING A REFERENCE SIGNAL*
• *NOEUD SANS FIL, NOEUD RADIO ET PROCÉDÉS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SIMONSSON, Arne, SE-954 33 Gammelstad, SE
SANDBERG, Sara, SE-975 96 Luleå, SE
ASTELY, David, SE-168 56 Bromma, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **H04B 7/04** (11) **3 910 805 B1**
H04W 16/28
(52) **H04L 5/0053; H04B 7/0617**
(25) En (26) En
(21) 21183747.1 (22) 08.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 08.07.2013 KR 20130079561
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MITTELS STRAHLFORMUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA IN A COMMUNICATION SYSTEM USING BEAMFORMING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION À L'AIDE D'UNE FORMATION DE FAISCEAU*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YU, Hyun-Kyu, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jae-Won, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jeong-Ho, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Su-Ryong, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Cheol, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 14822994.1 / 3 020 144
-
- H04B 7/04** → (51) **H04B 7/02**
-
- H04B 7/04** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04B 7/06** → (51) **H04W 74/00**
-
- (51) **H04B 7/155** (11) **3 769 560 B1**
H04W 28/02 **H04W 40/22**
H04W 28/24 **H04W 28/08**
(52) **H04W 28/24; H04B 7/15542; H04W 28/0252; H04W 28/0263; H04W 28/0268; H04W 40/22; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 19710515.8 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/017865 13.02.2019
(87) WO 2019/182694 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 US 201862645095 P
- 12.02.2019 US 201916273610
(54) • *QOS-UNTERSTÜTZUNG IN DRAHTLOSEN BACKHAUL-NETZEN UNTER VERWENDUNG VON MOBILFUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN*
• *QOS SUPPORT IN WIRELESS BACKHAUL NETWORKS USING CELLULAR RADIO-ACCESS TECHNOLOGIES*
• *PRISE EN CHARGE DE QOS DANS DES RÉSEAUX DE RACCORDEMENT SANS FIL À L'AIDE DE TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO CELLULAIRE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HAMPPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **3 846 357 B1**
H04B 7/195 **H04W 40/12**
H04W 40/20 **H04W 40/24**
(52) **H04B 7/18519; H04B 7/18526; H04B 7/18584; H04B 7/195; H04W 40/12; H04W 40/20; H04W 40/246; H04W 40/248**
(25) En (26) En
(21) 20211855.0 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016732718
(54) • *LEITWEGLENKUNG FÜR SATELLITENSYSTEME IN NICHT GEOSTATIONÄRER UMLAUFBAHN (NGSO)*
• *ROUTING FOR NON-GEOSTATIONARY ORBIT (NGSO) SATELLITE SYSTEMS*
• *ROUTAGE DE SYSTÈMES SATELLITES D'ORBITE NON GÉOSTATIONNAIRE (NGSO)*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SULLIVAN, Scott Charles, Chicago, Illinois 60606, US
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- H04B 7/195** → (51) **H04B 7/185**
-
- H04B 7/216** → (51) **G01S 3/02**
-
- (51) **H04B 7/26** (11) **3 531 579 B1**
(52) **H04L 5/0007; H04B 7/15542; H04L 5/0032; H04L 5/0039; H04L 5/0092**
(25) En (26) En
(21) 19168510.6 (22) 19.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 24.04.2009 GB 0907083
(54) • *RELAISKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELAY COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION DE RELAIS*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) AWAD, Yassin Aden, Tokyo 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 10719130.6 / 2 422 460
-
- H04B 10/075** → (51) **H04L 27/22**
-
- (51) **H04B 10/079** (11) **3 758 258 B1**
H04B 10/2543 **H04B 10/40**
(52) **H04B 10/07953; H04B 10/2543; H04B 10/40**
(25) En (26) En
(21) 20182827.4 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 US 201962867635 P
02.07.2019 US 201962869896 P
(54) • *MESSUNG LINEARER UND NICHTLINEARER ÜBERTRAGUNGSSTÖRUNGEN IN OPTISCHEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEMEN*
• *MEASURING LINEAR AND NON-LINEAR TRANSMISSION PERTURBATIONS IN OPTICAL TRANSMISSION SYSTEMS*
• *MESURE DE PERTURBATIONS DE TRANSMISSION LINÉAIRES ET NON LINÉAIRES DANS DES SYSTÈMES DE TRANSMISSION OPTIQUE*
- (73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) FLETTNER, Axel, 71149 Bondorf, DE
LOECKLIN, Eberhard Lothar, 72766 Reutlingen, DE
MOENCH, Wolfgang, 72639 Neuffen, DE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H04B 10/2543** → (51) **H04B 10/079**
-
- H04B 10/40** → (51) **H04B 10/079**
-
- H04B 10/61** → (51) **H04L 27/22**
-
- (51) **H04B 10/80** (11) **3 926 858 B1**
H04B 10/807
(25) Ja (26) En
(21) 20846643.3 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) JP 2020/025427 29.06.2020
(87) WO 2021/019997 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 JP 2019137375
(54) • *GLASFASERSTROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *OPTICAL FIBER POWER FEEDING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À FIBRE OPTIQUE*
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) KOBAYASHI, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TAMATE, Shuichi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- H04H 60/13** → (51) **H04N 7/173**
-
- (51) **H04J 3/06** (11) **3 288 199 B1**
(52) **H04J 3/0667**

- (25) En (26) En
(21) 16185284.3 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
SENDEN VON SYNCHRONISIERUNGS-
NACHRICHTEN IN EINEM COMPUTER-
NETZWERK*
• *DEVICE AND METHOD OF TRANSMITTING
SYNCHRONIZATION MESSAGES IN A
COMPUTER NETWORK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-
SION DE MESSAGES DE SYNCHRONISA-
TION DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Diarra, Aboubacar, 70469 Stuttgart-
Feuerbach, DE

H04J 3/06 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04J 11/00** (11) **3 657 703 B1**
H04L 5/00 **H04W 48/16**
(52) **H04J 11/0056; H04J 11/0093;**
H04L 5/001; H04L 5/0032;
H04L 5/005; H04J 2211/001
(25) En (26) En
(21) 20150615.1 (22) 12.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 15.01.2014 US 201461927972 P
29.01.2014 US 201461932811 P
02.04.2014 US 201461974429 P
28.05.2014 US 201462003556 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES
ZELLENSUCHVERFAHRENS UND BENUT-
ZERVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG EINES SUCHVERFAHRENS AUF BA-
SIS EINES SUCHSIGNALS IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR PERFORMING CELL SEARCH
PROCEDURE AND USER EQUIPMENT FOR
PERFORMING SEARCH PROCEDURE ON
BASIS OF SEARCH SIGNAL IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE PROCÉ-
DURE DE RECHERCHE DE CELLULES ET
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR EFFEC-
TUER UNE PROCÉDURE DE RECHERCHE
SUR LA BASE D'UN SIGNAL DE RE-
CHERCHE DANS UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATION SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) YOU, Hyangsun, 137-893 Seoul, KR
YI, Yunjung, 137-893 Seoul, KR
AHN, Joonkui, 137-893 Seoul, KR
PARK, Jonghyun, 137-893 Seoul, KR
HWANG, Daesung, 137-893 Seoul, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 15737135.2 / 3 096 476

H04J 13/00 → (51) **H04J 13/16**

- (51) **H04J 13/16** (11) **3 713 134 B1**
H04J 13/00 **H04L 5/00**
H04W 72/04
(52) **H04J 13/0074; H04B 1/7075;**
H04J 13/16; H04L 27/26; H04L 5/0053;
H04L 5/0094
(25) Zh (26) En
(21) 18878117.3 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2018/107560 26.09.2018
(87) WO 2019/095863 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CN 201711146913
(54) • *PUCCH-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VOR-
RICHTUNG*
• *PUCCH TRANSMISSION METHOD, TERMI-
NAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION PUCCH,
TERMINAL, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04J 14/02** (11) **3 937 401 B1**
(52) **H04J 14/0227; H04J 14/0212;**
H04J 14/0219

- (25) En (26) En
(21) 20184579.9 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MI-
GRATION VON DATENVERKEHR VON EI-
NEM BESTEHENDEN OPTISCHEN WDM-
ÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZU EINEM NEU-
EN OPTISCHEN WDM-ÜBERTRAGUNGSSYS-
TEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR MIGRATING
DATA TRAFFIC FROM AN EXISTING OPTI-
CAL WDM TRANSMISSION SYSTEM TO A
NEW OPTICAL WDM TRANSMISSION SYS-
TEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MIGRATION
DE TRAFIC DE DONNÉES D'UN SYSTÈME
DE TRANSMISSION WDM OPTIQUE EXIS-
TANT VERS UN NOUVEAU SYSTÈME DE
TRANSMISSION WDM OPTIQUE*
- (73) ADVA Optical Networking SE, Märzenquelle
1 - 3, 98617 Meiningen, DE
(72) Hinderthür, Henning, 86923 Finning, DE
Scheerer, Christian, 82061 Neuried, DE
Meyer, Christophe, 98617 Meiningen, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB,
Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796
München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **3 304 780 B1**
(52) **H04L 1/0019; H04L 1/0004;**
H04L 1/001; H04L 1/0026;
H04L 1/0034

- (25) En (26) En
(21) 15731740.5 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) SE 2015/050642 03.06.2015
(87) WO 2016/195554 2016/49 08.12.2016
(54) • *SCHNELLE INITIALISIERUNG EINER DOW-
NLINK-VERBINDUNGSANPASSUNG*
• *FAST INITIALIZATION OF DOWNLINK LINK
ADAPTATION*
• *INITIALISATION RAPIDE D'UNE ADAPTA-
TION DE LIAISON DE LIAISON DESCEN-
DANTE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE

- (72) SANDBEG, David, 169 37 Solna, SE
RASK, Patrik, 191 43 Sollentuna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04L 1/00** (11) **3 550 761 B1**
H04L 5/00

- (52) **H04L 1/0038; H04L 5/0005;**
H04L 5/0058; H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 18745339.4 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2018/074035 24.01.2018
(87) WO 2018/137667 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 CN 201710057505
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG SOWIE INFORMATION-
ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND DE-
VICE, AND INFORMATION TRANSMIS-
SION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ET DIS-
POSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMA-
TIONS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Yiqun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **3 745 623 B1**
H04L 1/20

- (52) **H04L 1/00; H04L 1/0036;**
H04L 1/0072; H04L 1/20; H04L 1/08;
H04L 1/1812
(25) En (26) En
(21) 20186010.3 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 05.02.2016 US 201662292140 P
02.02.2017 US 201715423524
(54) • *ADAPTIVE FUNKVERBINDUNGSÜBERWA-
CHUNG*
• *ADAPTIVE RADIO LINK MONITORING*
• *SURVEILLANCE ADAPTATIVE DE LIAISON
RADIO*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) CHINCHOLI, Amith Vikram, San Diego, CA,
92121-1714, US
SUBRAHMANYA, Parvathanathan, San
Diego, CA, 92121-1714, US
GHEORGHUIU, Valentin Alexandru, San
Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17706609.9 / 3 411 974

(51) **H04L 1/00** (11) **3 935 767 B1**
H04N 21/231 **H04N 21/234**
H04N 21/238 **H04N 21/24**
H04N 21/442 **H04N 21/462**

- (52) **H04L 1/0002; H04L 1/0041;**

**H04L 1/0045; H04N 21/23116;
H04N 21/23406; H04N 21/23805;
H04N 21/2405; H04N 21/44209;
H04N 21/4622**

(25) En (26) En
(21) 20716046.6 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/020990 04.03.2020
(87) WO 2020/180988 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 US 201962814697 P
03.03.2020 US 202062984484 P
(54) • **DOWNLOAD-STEUERUNG IN EINEM
MEHRSERVERKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **DOWNLOAD CONTROL IN MULTI-SERVER
COMMUNICATION SYSTEM**
• **COMMANDE DE TÉLÉCHARGEMENT VERS
L'AVANT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION MULTI-SERVEUR**
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) YU, Mingchao, San Francisco, California
94103, US
O'NEILL, Oliver, San Francisco, California
94103, US
ANTIOCH, Thomas Franklin, San Francisco,
California 94103, US
NAGHSHIN, Vahid, San Francisco,
California 94103, US
CLOUD, Jason Michael, San Francisco,
California 94103, US
REED, Mark Craig, San Francisco, California
94103, US
RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco,
California 94103, US
OSBORNE, Elliot, San Francisco, CA 94103,
US
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property
AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg,
SE

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/29**

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/02**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/16**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/00 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04L 1/08** (11) **3 602 880 B1**
(52) **H04L 1/08**
(25) En (26) En
(21) 18721086.9 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FI 2018/050235 29.03.2018
(87) WO 2018/178519 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762479769 P
(54) • **VERBESSERTE FUNKVERBINDUNGSÜBER-
WACHUNG FÜR BENUTZERGERÄT**
• **ENHANCED RADIO LINK MONITORING
FOR USER EQUIPMENT**
• **SURVEILLANCE AMÉLIORÉE DE LIAISON
RADIO DESTINÉE À UN ÉQUIPEMENT UTI-
LISATEUR**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
ZHANG, Li, Beijing 100102, CN
HENTTONEN, Tero, 02320 Espoo, FI
(74) Roberts, David, Page White & Farrer

Limited Bedford House 21A John Street,
London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 1/16** (11) **3 198 763 B1**
H04L 1/18 **H04L 1/00**
H04L 5/00 **H04L 25/02**
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/0031;**
H04L 1/1887; H04L 5/0007;
H04L 5/0048; H04L 5/0078;
H04L 5/0092; H04L 5/0096;
H04L 25/0224; H04W 72/23;
H04L 1/0003; H04L 1/0088;
H04L 1/1685; H04L 1/1861
(25) En (26) En
(21) 15764008.7 (22) 31.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/047743 31.08.2015
(87) WO 2016/048593 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 US 201462056281 P
26.09.2014 US 201462056397 P
26.09.2014 US 201462056403 P
28.08.2015 US 201514839678
(54) • **LTE-UPLINK-RAHMENSTRUKTUR MIT EX-
TREM NIEDRIGER LATENZ**
• **ULTRA-LOW LATENCY LTE UPLINK FRAME
STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE TRAME DE LIAISON MON-
TANTE LTE À LATENCE ULTRA-FAIBLE**
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
PATEL, Shimman Arvind, San Diego,
California 92121-1714, US
MALLADI, Durga Prasad, San Diego,
California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego,
California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **3 745 630 B1**
H04L 5/00 **H04L 5/14**
H04B 7/005 **H04B 7/04**
H04B 7/06 **H04W 72/04**

(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1864;**
H04L 5/001; H04L 5/1469
(25) En (26) En
(21) 20183431.4 (22) 03.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL**
(73) HMD Global Oy, Bertel Jungin aukio 9,
02600 Espoo, FI
(72) Zhang, Li, Beijing, 100012, CN
Lei, Haipeng, Beijing, 100028, CN
Yao, Chunhai, Beijing, 100102, CN
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
(62) 12882185.7 / 2 880 774

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/16**

H04L 1/18 → (51) **H04W 80/02**

H04L 1/20 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04L 5/00** (11) **3 738 261 B1**
H04W 72/00
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0082;**
H04L 5/0091; H04L 5/0064;
H04W 16/14; H04W 74/0816
(25) En (26) En
(21) 19703807.8 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/013006 10.01.2019
(87) WO 2019/140060 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 US 201862615862 P
14.02.2018 US 201862630566 P
04.04.2018 US 201862652815 P
(54) • **KANALZUGRIFFSVERFAHREN UND LISTEN-
BEFORE-TALK-LÖSUNGEN FÜR NEW-RA-
DIO-BETRIEB IN UNLIZENZIERTEN BÄN-
DERN**
• **CHANNEL ACCESS METHODS AND LIS-
TEN-BEFORE-TALK SOLUTIONS FOR NEW
RADIO OPERATION IN UNLICENSED
BANDS**
• **PROCÉDÉS D'ACCÈS À UN CANAL ET SO-
LUTIONS D'ÉCOUTE AVANT DE PARLER
POUR UNE NOUVELLE OPÉRATION RA-
DIO DANS DES BANDES SANS LICENCE**
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) HEDAYAT, Ahmad Reza, Aliso Viejo,
California 92656, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California
92127, US
LOU, Hanqing, New York, NY 10120, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San
Diego, California 92122, US
WANG, Xiaofei, New York, NY 10120, US
YANG, Rui, New York, NY 10120, US
NAYEB NAZAR, Shahrokh, San Diego,
California 92130, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 759 855 B1**
H04W 72/04

(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0092;**
H04W 72/21; H04W 76/14;
H04W 48/12; H04W 88/04;
H04W 88/06; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 19709194.5 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/018282 15.02.2019
(87) WO 2019/168689 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 US 201862637239 P
14.02.2019 US 201916276301
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
MEHRFUNKZUGANGSTECHNOLOGIEPLA-
NUNG EINER SIDELINK-SCHNITTSTELLE**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR MUL-
TI-RADIO ACCESS TECHNOLOGY
SCHEDULING OF SIDELINK INTERFACE**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE PROGRAM-
MATION AVEC MULTIPLES TECHNOLO-
GIES D'ACCÈS RADIO D'UNE INTERFACE
DE LIAISON LATÉRALE**
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) WU, Zhibin, San Diego, CA 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, CA 92121-1714,

US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, CA
92121-1714, US
VANDERVEEN, Michaela, Tracy, CA 95304,
US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, CA 92121-1714,
US
GULATI, Kapil, San Diego, CA 92121-1714,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 788 737 B1**
H04W 72/04 **H04L 1/00**

(52) **H04L 5/0053; H04L 1/00;**
H04L 1/0067; H04L 1/08;
H04L 5/0046; H04L 5/0048;
H04L 5/0082; H04L 5/0094;
H04W 56/0015; H04W 72/04;
H04L 1/1854; H04L 5/001;
H04L 5/005; H04L 5/0051

(25) En (26) En
(21) 19723984.1 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030143 01.05.2019
(87) WO 2019/213216 2019/45 07.11.2019
(30) 01.05.2018 US 201862665487 P
11.05.2018 US 201862670518 P
30.04.2019 US 201916399466

(54) • **RATENANPASSUNG ÜBER DOWNLINK-
ÜBERTRAGUNGSWIEDERHOLUNGEN IN
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN**
• **RATE-MATCHING ACROSS DOWNLINK
TRANSMISSION REPETITIONS IN WIRE-
LESS COMMUNICATIONS**
• **ADAPTATION DE DÉBIT DE RÉPÉTITIONS
DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCEN-
DANTE DANS DES COMMUNICATIONS
SANS FIL**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego,
California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-
1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 815 283 B1**

(52) **H04W 24/10; H04L 5/005;**
H04L 5/0051; H04L 5/0057;
H04L 5/006; H04L 5/0064;
H04L 5/0085; H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 19737320.2 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021
(86) US 2019/036817 12.06.2019
(87) WO 2020/005547 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 GR 20180100296
11.06.2019 US 201916438169

(54) • **POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL-
ÜBERTRAGUNG MIT KONTROLLIERTER
SENDELEISTUNG UND BANDBREITE**
• **POSITIONING REFERENCE SIGNAL TRANS-
MISSION WITH CONTROLLED TRANSMIS-
SION POWER AND BANDWIDTH**
• **TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉ-
RENCE DE POSITIONNEMENT AVEC PUIS-
SANCE ET BANDE PASSANTE DE TRANS-
MISSION CONTRÔLÉES**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-
1714, US

SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,
California 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego,
California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California
92121-1714, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 873 142 B1**

H04W 56/00 **H04L 27/00**
H04W 48/12 **H04W 48/16**
H04W 74/00 **H04W 74/08**

(52) **H04W 56/0015; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04L 27/0006;
H04W 48/12; H04W 48/16;
H04L 5/0048; H04W 74/006;
H04W 74/0808

(25) Zh (26) En
(21) 19948006.2 (22) 30.09.2019

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

(43) 01.09.2021
(86) CN 2019/109312 30.09.2019
(87) WO 2021/062584 2021/14 08.04.2021

(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND ENDGERÄT**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL
ET DISPOSITIF TERMINAL**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) TIAN, Wenqiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(60) 23158786.6

(51) **H04L 5/00** (11) **3 905 577 B1**

H04W 72/04 **H04L 1/00**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0092;**
H04L 5/0094; H04L 1/0026;
Y02D 30/70

(25) Ko (26) En
(21) 20753194.8 (22) 10.02.2020

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

(43) 03.11.2021
(86) KR 2020/001847 10.02.2020
(87) WO 2020/162736 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 KR 20190015146

(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN EINES SOUN-
DING-REFERENZSIGNALS IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
UND VORRICHTUNG DAFÜR**

• **METHOD FOR TRANSMITTING SOUND-
ING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE
THEREFOR**

• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN SI-
GNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) GO, Seongwon, Seoul 06772, KR
PARK, Jonghyun, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 925 136 B1**

H04W 72/00 **H04L 25/02**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094;**
H04L 25/0224

(25) En (26) En
(21) 20704040.3 (22) 14.02.2020

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

(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053910 14.02.2020

(87) WO 2020/165413 2020/34 20.08.2020
(30) 16.02.2019 EP 19157604

(54) • **SRS-KONFIGURATION UND -INDIKATION
FÜR CODEBUCH- UND NICHT-CODE-
BUCH-BASIERTE UL-ÜBERTRAGUNGEN IN
EINEM NETZWERK**
• **SRS CONFIGURATION AND INDICATION
FOR CODEBOOK AND NON-CODEBOOK
BASED UL TRANSMISSIONS IN A NET-
WORK**
• **CONFIGURATION SRS ET INDICATION
POUR TRANSMISSIONS UL BASÉES OU
NON SUR UN LIVRE DE CODES DANS UN
RÉSEAU**

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE

(72) VARATHARAJAN, Sutharshun, 91058
Erlangen, DE
GROSSMANN, Marcus, 91058 Erlangen, DE
LANDMANN, Markus, 91058 Erlangen, DE

(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32
Stockholm, SE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 926 881 B1**

H04L 1/00
(52) **H04L 5/0044; H04L 1/00;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 21184329.7 (22) 08.06.2018

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

(43) 22.12.2021
(30) 08.06.2017 US 201762517131 P

02.08.2017 US 201762540553 P
12.10.2017 US 201762571740 P
07.06.2018 KR 20180065586

(54) • **SIGNALISIERUNGSVERFAHREN IM ZU-
SAMMENHANG MIT RESSOURCENZUWEI-
SUNG IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-
SYSTEM UND VORRICHTUNG MIT VER-
WENDUNG DAVON**
• **RESOURCE ALLOCATION-RELATED SIG-
NALING METHOD IN WIRELESS COMMU-
NICATION SYSTEM AND DEVICE USING
SAME**

- *PROCÉDÉ DE SIGNALISATION ASSOCIÉ À L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL, ET DISPOSITIF L'UTILISANT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) HWANG, Daesung, 06772 Seoul, KR Yi, Yunjung, 06772 Seoul, KR
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
 (62) 18813207.0 / 3 633 902

H04L 5/00	→ (51) H04J 11/00
H04L 5/00	→ (51) H04J 13/16
H04L 5/00	→ (51) H04L 1/00
H04L 5/00	→ (51) H04L 1/16
H04L 5/00	→ (51) H04L 1/18
H04L 5/00	→ (51) H04L 25/06
H04L 5/00	→ (51) H04L 47/24
H04L 5/00	→ (51) H04L 5/14
H04L 5/00	→ (51) H04W 72/04
H04L 5/00	→ (51) H04W 74/08

- (51) **H04L 5/14** (11) **3 286 866 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/1469;**
H04L 5/0007; H04L 5/0044
- (25) En (26) En
 (21) 15813990.7 (22) 03.12.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
 (86) US 2015/063803 03.12.2015
 (87) WO 2016/171765 2016/43 27.10.2016
 (30) 22.04.2015 US 201562150988 P
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSENTWÜRFE FÜR FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN*
 • *TRANSMISSION DESIGNS FOR RADIO ACCESS TECHNOLOGIES*
 • *CONCEPTIONS DE TRANSMISSION POUR TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) XIONG, Gang, Beaverton, Oregon 97006, US
 FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California 94087, US
 HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US
 NIU, Huang, Santa Clara, CA 95054, US
 BENDLIN, Ralf, Santa Clara, CA 95054, US
 ZHU, Yuan, Beijing 100012, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
 (60) 23154671.4

- (51) **H04L 5/14** (11) **3 577 846 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/1469; H04L 5/0055;**
H04L 5/0007
- (25) En (26) En
 (21) 18704066.2 (22) 02.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019

- (86) GB 2018/050309 02.02.2018
 (87) WO 2018/142154 2018/32 09.08.2018
 (30) 03.02.2017 GB 201701815
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSZEITRAHMENSTRUKTUR FÜR ZEITMULTIPLEXKOMMUNIKATION*
 • *TRANSMISSION TIME FRAME STRUCTURE FOR TIME DIVISION DUPLEX COMMUNICATION*
 • *STRUCTURE DE TRAME TEMPORELLE DE TRANSMISSION POUR COMMUNICATION À DUPLÉXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS*
- (73) Vodafone IP Licensing Limited, Vodafone House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
 (72) FROST, Timothy James, London Greater London W2 6BY, GB
 RAZAVI, Razieh, London Greater London W2 6BY, GB
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 5/14	→ (51) H04L 1/18
H04L 7/00	→ (51) H04L 27/22

- (51) **H04L 9/00** (11) **3 646 628 B1**
H04L 9/08
H04L 9/40
H04W 12/03
H04W 12/40
G01S 13/765;
H04L 9/0822; H04L 9/0838;
H04L 9/0869; H04L 9/3231;
H04L 9/3297; H04L 9/50;
H04L 63/1475; H04W 12/03;
H04W 12/041; H04W 12/12;
H04L 2209/805
- (25) En (26) En
 (21) 18745762.7 (22) 03.07.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
 (86) US 2018/040701 03.07.2018
 (87) WO 2019/067056 2019/14 04.04.2019
 (30) 28.09.2017 US 201762564947 P
- (54) • *VERFAHREN UND ARCHITEKTUREN ZUR SICHEREN ABSTANDSMESSUNG*
 • *METHODS AND ARCHITECTURES FOR SECURE RANGING*
 • *PROCÉDÉS ET ARCHITECTURES DE TÉLÉ-MÉTRIE SÉCURISÉE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) SIERRA, Yannick, San Francisco, California 95014, US
 CHEN, Zhimin, San Jose, California 95014, US
 ICART, Thomas, Cupertino CA 95014, US
- (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H04L 9/00** (11) **3 913 890 B1**
H04L 9/32
G06F 21/64
G06F 21/64; H04L 9/3239; H04L 9/50
- (25) En (26) En
 (21) 21185116.7 (22) 28.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BLOCKCHAIN-BASIERTEN AUTHENTIFIZIERUNG*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR BLOCKCHAIN-BASED AUTHENTICATION*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION BASÉE SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
 (72) Cheng, Long, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
 Li, Yanpeng, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
 (62) 19725905.4 / 3 596 906

H04L 9/00	→ (51) H04L 9/08
H04L 9/00	→ (51) H04L 9/32

- (51) **H04L 9/08** (11) **3 369 207 B1**
H04L 9/40
H04L 67/10
H04L 9/085; H04L 67/10
- (25) En (26) En
 (21) 16861056.6 (22) 31.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
 (86) US 2016/059774 31.10.2016
 (87) WO 2017/075609 2017/18 04.05.2017
 (30) 29.10.2015 US 201562248093 P
- (54) • *SICHERES INFORMATIONS PROTOKOLL FÜR MOBILE PROAKTIVE TEILUNG VON GEHEIMNISSEN MIT FAST OPTIMALER RESILIENZ*
 • *AN INFORMATION SECURE PROTOCOL FOR MOBILE PROACTIVE SECRET SHARING WITH NEAR-OPTIMAL RESILIENCE*
 • *PROTOCOLE SÉCURISÉ D'INFORMATION POUR PARTAGE DE SECRET PROACTIF MOBILE À RÉSILIENCE PRESQUE OPTIMALE*
- (73) HRL LABORATORIES, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265, US
 (72) LAMPKINS, Joshua, D., Gardena, CA 90249, US
 EL DEFRAWY, Karim, Santa Monica, CA 90401, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **H04L 9/08** (11) **3 787 220 B1**
H04J 3/06
H04L 9/0852; H04J 3/0605;
G06F 2207/025
- (25) En (26) En
 (21) 19194859.5 (22) 02.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (54) • *QUANTENKOMMUNIKATIONSSYNCHRONISATION UND AUSRICHTUNGSVERFAHREN*
 • *QUANTUM COMMUNICATION SYNCHRONIZATION AND ALIGNMENT PROCEDURE*
 • *PROCÉDURE DE SYNCHRONISATION ET D'ALIGNEMENT DE COMMUNICATION QUANTIQUE*
- (73) ID Quantique S.A., Chemin De La Marbrerie 3, 1227 Carouge, CH
 (72) WALENTA, Nino, 1205 Geneva, CH
 (74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 060 932 B1**
H04L 9/00
H04L 9/0866; H04L 9/003

- (25) En (26) En
(21) 22162319.2 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 15.03.2021 GB 202103562
(54) • *KODIERUNG VON VARIABLEN UNTER VER-
WENDUNG EINES PHYSIKALISCHEN UN-
KLONBAREN FUNKTIONSMODULS*
• *ENCODING VARIABLES USING A PHYSI-
CAL UNCLONABLE FUNCTION MODULE*
• *CODAGE VARIABLES À L'AIDE D'UN MO-
DULE DE FONCTION PHYSIQUE INCLO-
NABLE*
- (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens
veg 12, 7052 Trondheim, NO
(72) POLO, David Garcia, 7052 Trondheim, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 748 905 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 9/3247; H04L 63/00;**
H04L 63/0428; H04L 63/123;
H04L 63/126
(25) En (26) En
(21) 20177938.6 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 TW 108119235
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG VON*
*TEILDATEN AUF BASIS EINES KOLLEKTI-
VEN ZERTIFIKATS*
• *METHOD OF VERIFYING PARTIAL DATA*
BASED ON COLLECTIVE CERTIFICATE
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE DONNÉES*
*PARTIELLES SUR LA BASE D'UN CERTIFI-
CAT COLLECTIF*
- (73) Quanhong Technology Co., Ltd., 1F., No.
27, Xinxing St. Yancheng Dist., Kaohsiung
City 803, TW
(72) Hsu, Nai-Ho, Kinmen County 892, TW
Lee, Chi-Kuang, Kaohsiung City 830, TW
Chen, Yu-Jen, Kaohsiung City 814, TW
(74) Dennemeyer & Associates S.A.,
Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 791 538 B1**
G06F 21/64 **H04L 9/00**
(52) **H04L 9/3239; G06F 21/64;**
H04L 9/3247; H04L 9/50;
H04L 2209/34
(25) En (26) En
(21) 19861231.9 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) CN 2019/098932 01.08.2019
(87) WO 2021/017009 2021/05 04.02.2021
(54) • *GEMEINSAM GENUTZTER BLOCKCHAIN-
DATENSPEICHER AUF DER GRUNDLAGE*
EINES FEHLERKORREKTURCODES
• *SHARED BLOCKCHAIN DATA STORAGE*
BASED ON ERROR CORRECTION CODE
• *STOCKAGE DE DONNÉES DE CHAÎNE DE*
BLOCS PARTAGÉ BASÉ SUR UN CODE DE
CORRECTION D'ERREUR
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,
Cayman Corporate Centre 27 Hospital
Road, George Town, Grand Cayman KY1-
9008, KY

- (72) ZHUO, Haizhen, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 930 282 B1**
H04L 9/40 **H04L 67/1097**
G06F 21/44
(52) **H04L 9/3271; G06F 21/44;**
H04L 9/3265; H04L 63/0823;
H04L 63/0876; H04L 67/1097
(25) En (26) En
(21) 20209693.9 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202016911749
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR FERNAUTHENTIFIZIERUNG VON*
PERIPHERIEGERÄTEN
• *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR*
*REMOТЕLY AUTHENTICATING PERIPHER-
AL DEVICES*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AU-
THENTIFICATION À DISTANCE DE DISPO-
SITIFS PÉRIPHÉRIQUES*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) REGUPATHY, RAJARAM, 560103 Bangalore,
IN
ISMAIL, ABDUL, Beaverton, OR 97007, US
WALLICK, STEPHANIE, Hillsboro, OR 97124,
US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 9/32 → (51) **G09C 1/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/36 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 491 803 B1**
G06Q 50/06 **G06F 21/62**
(52) **G06F 21/6254; H04L 63/0421;**
G06Q 50/06
(25) En (26) En
(21) 17752186.1 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/025638 10.07.2017
(87) WO 2018/025613 2018/06 08.02.2018
(30) 01.08.2016 US 201615224742
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERTRA-
GUNG VON AGGREGIERTEN DATEN AN*
DRITTE
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMIT-
TING AGGREGATED DATA TO THIRD PAR-
TY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMIS-
SION D'UN MESSAGE DE DONNÉES*
D'AGRÉGAT
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) WANG, Ye, Cambridge, MA 02139, US
HATTORI, Mitsuhiro, Tokyo 100-8310, JP
HIRANO, Takato, Tokyo 100-8310, JP
SHIMIZU, Rina, Tokyo 100-8310, JP
MATSUDA, Nori, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfening, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 579 522 B1**
H04L 9/32 **H04W 12/10**

- (52) **H04W 12/10; H04L 9/3247;**
H04L 9/3268; H04L 9/3297;
H04L 63/062; H04W 12/108;
H04L 63/068; H04L 2209/84;
H04W 4/44
(25) En (26) En
(21) 19173942.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201816001600
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REDUZIER-
TEN V2X-EMPFÄNGER-VERARBEITUNGS-
LAST UNTER VERWENDUNG VON ZERTIFI-
KATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REDUCED V2X*
*RECEIVER PROCESSING LOAD USING CER-
TIFICATES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE*
*CHARGE RÉDUITE DE TRAITEMENT DE RÉ-
CEPTEUR V2X À L'AIDE DE CERTIFICATS*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BARRETT, Stephen John, Waterloo, Ontario
N2K 0A7, CA
GOYO, John Octavius, Waterloo, Ontario
N2K 0A7, CA
LEPP, James Randolph Winter, Waterloo,
Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(60) 23158896.3

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 711 261 B1**
H04L 9/36

- (52) **H04L 63/1491**
(25) En (26) En
(21) 17936013.6 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2017/119117 27.12.2017
(87) WO 2019/127141 2019/27 04.07.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM*
SENDEN VON NETZWERKVERKEHR UND
HYBRIDES HONIGTOPFSYSTEM
• *NETWORK TRAFFIC SENDING METHOD*
*AND APPARATUS, AND HYBRID HONEY-
POT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE TRA-
FIC DE RÉSEAU, ET SYSTÈME DE POT DE*
MIEL HYBRIDE
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(73) Li, Rui, Rm2-902, Bldg 510, Rong Ke Gan
Lan Cheng No 5 Wang Jing Dong Yuan
Chaoyang District, Beijing 100102, CN
(84) AL
(73) Qi, Lin, 7, Wangjing Zhonghuan Nanlu
Chaoyang District, Beijing 102200, CN
(84) AL
(72) Li, Rui, Beijing 100102, CN
Qi, Lin, 100012 Beijing, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 780 541 B1**
G06Q 20/36 **G06Q 20/40**

- (52) **G06Q 20/3674; G06Q 20/4014;**
G06Q 20/4016; H04L 63/08;

- H04L 63/1441; H04L 63/1483;**
H04L 67/306
- (25) Zh (26) En
(21) 19849124.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2019/092482 24.06.2019
(87) WO 2020/034760 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 CN 201810927325
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON IDENTITÄTSINFORMATIONEN**
• **IDENTITY INFORMATION IDENTIFICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'INFORMATIONS D'IDENTITÉ**
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,
Cayman Corporate Centre 27 Hospital
Road, George Town, Grand Cayman KY1-
9008, KY
- (72) CHEN, Tao, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
Li, Chao, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 796 613 B1**
G06Q 20/40 **G06Q 20/38**
- (52) **H04L 63/08; G06Q 20/3821;**
G06Q 20/40; H04L 63/1441
- (25) En (26) En
(21) 19197832.9 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(54) • **TECHNIKEN ZUR WIEDERHOLUNGS-AUTHENTIFIZIERUNG**
• **TECHNIQUES FOR REPEAT AUTHENTICATION**
• **TECHNIQUES D'AUTHENTIFICATION RÉPÉTÉE**
- (73) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase NY 10577,
US
- (72) KALLUGUDDE, Manu Dharmiah, London,
E14 5NP, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (60) 23157238.9
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 968 574 B1**
H04W 4/48 **H04L 12/40**
B60W 20/00 **B60W 20/50**
- (52) **H04L 12/40; H04L 63/1425;**
H04W 4/48
- (25) En (26) En
(21) 21194478.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(30) 09.09.2020 JP 2020151448
(54) • **VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND NICHT-ÜBERTRAGBARES SPEICHERMEDIUM**
• **PROCESSING DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE**
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
- (72) MATSUDA, Shingo, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 3/06**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/00**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/041**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/06**
- (51) **H04L 12/18** (11) **3 348 025 B1**
H04L 12/46 **H04L 45/02**
H04L 45/12 **H04L 45/16**
H04L 45/48 **H04L 51/224**
- (52) **H04L 45/16; H04L 12/18;**
H04L 12/185; H04L 12/4633;
H04L 45/02; H04L 45/48;
H04L 51/224; H04L 45/12
- (25) En (26) En
(21) 16767373.0 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) IB 2016/055366 09.09.2016
(87) WO 2017/042715 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201514850787
(54) • **MULTICAST-ZUSTANDSVERRINGERUNG ÜBER TUNNELUNG IN EINEM GEROUTETEN SYSTEM**
• **MULTICAST STATE REDUCTION VIA TUNNELING IN A ROUTED SYSTEM**
• **RÉDUCTION D'ÉTAT DE MULTIDIFFUSION PAR TUNNELISATION DANS UN SYSTÈME AVEC ACHEMINEMENT**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),
164 83 Stockholm, SE
- (72) ALLAN, David Ian, San Jose, California
95112, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- H04L 12/18** → (51) **H04W 4/06**
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **2 769 280 B1**
- (52) **F24F 11/62; H04L 12/40013;**
F24F 11/30; F24F 11/58; F24F 11/64;
G05D 23/1904; G05D 23/1917;
H04L 12/2825; F24F 11/523;
H04L 2012/285
- (25) En (26) En
(21) 12841235.0 (22) 30.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.08.2014
(86) US 2012/058187 30.09.2012
(87) WO 2013/058967 2013/17 25.04.2013
(30) 21.10.2011 US 201161550346 P
(54) • **AUTOMATISIERTE STEUERPLANERFASUNG IN EINER INTELLIGENTEN STEUERUNG**
• **AUTOMATED CONTROL-SCHEDULE ACQUISITION WITHIN AN INTELLIGENT CONTROLLER**
• **ACQUISITION AUTOMATISÉE DE PROGRAMME DE COMMANDE DANS UN CONTRÔLEUR INTELLIGENT**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, California
94304, US
- LEE, Eric, A., Palo Alto, California 94304, US
HALES, Steven, A., Palo Alto, California
94304, US
STEFANSKI, Mark, D., Palo Alto, California
94304, US
SHARAN, Rangoli, Palo Alto, California
94304, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- H04L 12/28** → (51) **H04W 52/02**
-
- (51) **H04L 12/40** (11) **3 725 041 B1**
H04L 45/02
- (52) **H04L 12/40169; H04L 41/069;**
H04L 2012/40273
- (25) De (26) De
(21) 18819025.0 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) EP 2018/083639 05.12.2018
(87) WO 2019/115311 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 DE 102017222880
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN FÜR DIE LOKALISIERUNG VON FEHLERN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK EINES GERÄTES, ENTSPRECHEND AUSGELEGTE BUSTEILNEHMERSTATION SOWIE FAHRZEUG**
• **METHOD FOR PROVIDING INFORMATION FOR THE LOCALIZATION OF ERRORS IN A COMMUNICATIONS NETWORK OF AN APPARATUS, CORRESPONDINGLY DESIGNED BUS DEVICE STATION AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS POUR LA LOCALISATION D'ERREURS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION D'UN APPAREIL, STATION PARTICIPANTE À UN BUS CONÇUE DE MANIÈRE CORRESPONDANTE ET VÉHICULE**
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) MEIER, Alexander, 38442 Wolfsburg, DE
-
- H04L 12/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 12/417** (11) **4 073 983 B1**
G05B 19/05 **H04L 12/40**
- (52) **H04L 12/417; G05B 19/054;**
G05B 19/056; H04L 2012/4026
- (25) De (26) De
(21) 21700416.7 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) EP 2021/050467 12.01.2021
(87) WO 2021/144252 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 DE 102020100987
(54) • **VERFAHREN ZUR DATENKOMMUNIKATION ZWISCHEN TEILNEHMERN EINES AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS**
• **METHOD FOR DATA COMMUNICATION BETWEEN PARTICIPANTS OF AN AUTOMATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DONNÉES ENTRE DES PARTICIPANTS D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION**
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE
- (72) BÜTTNER, Holger, 12205 Berlin, DE
BECKHOFF, Hans, 33415 Verl, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (51) **H04L 12/46** (11) **3 769 475 B1**
H04L 45/745
- (52) **H04L 12/4633; H04L 12/4645;**
H04L 12/4666; H04L 45/745;
H04L 2012/4629
- (25) En (26) En
(21) 19716626.7 (22) 14.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) US 2019/022165 14.03.2019
(87) WO 2019/182842 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201815934540
- (54) • **ZUSTANDSLOSE TUNNEL**
• **STATELESS TUNNELS**
• **TUNNELS SANS ÉTAT**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) GADDEHOSUR, Poornananda R., Redmond,
Washington 98052-6399, US
JOWETT, Alan Thomas Gavin, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SAXENA, Anurag, Redmond, Washington
98052-6399, US
BANGARI, Sravanth, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04L 12/46 → (51) **H04L 12/18**

H04L 25/02 → (51) **H04B 3/02**

H04L 25/02 → (51) **H04L 1/16**

- (51) **H04L 25/06** (11) **3 935 796 B1**
H04L 27/26 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 27/2666; H04L 5/003;**
H04L 27/26025
- (25) En (26) En
(21) 20788520.3 (22) 13.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) KR 2020/004976 13.04.2020
(87) WO 2020/209694 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 KR 20190043170
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
STIMMUNG EINER LOKALEN FREQUENZ
IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-
SYSTEM
• **A METHOD AND AN APPARATUS FOR DE-**
TERMINING A LOCAL FREQUENCY IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-**
TION D'UNE FRÉQUENCE LOCALE DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Yisup, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 27/00 → (51) **H04L 27/22**

H04L 27/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/20 → (51) **H04L 27/22**

- (51) **H04L 27/22** (11) **3 866 425 B1**

- H04B 10/075** **H04B 10/61**
H04L 7/00 **H04L 27/00**
H04L 27/20 **H04L 27/38**
- (52) **H04L 27/38; H04B 10/6165;**
H04L 27/0008; H04L 27/0014;
H04L 27/22; H04L 27/2042;
H04L 2027/0067
- (25) Ja (26) En
(21) 19889254.9 (22) 09.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) JP 2019/039819 09.10.2019
(87) WO 2020/110471 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 JP 2018223518
- (54) • **EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGS-**
VERFAHREN UND PROGRAMM
• **RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD,**
AND PROGRAM
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE**
RÉCEPTION ET PROGRAMME
- (73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE
CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) KIM, Sang-Yuep, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
SUZUKI, Takahiro, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
KANI, Junichi, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La
Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense
Cedex, FR

H04L 27/26 → (51) **H04L 25/06**

H04L 27/38 → (51) **H04L 27/22**

H04L 41/0631 → (51) **H04W 4/00**

- (51) **H04L 41/0663** (11) **3 937 426 B1**
H04L 65/40 **H04L 41/084**
G06F 11/14 **G06F 11/20**
H04L 67/1097 **H04L 69/40**
- (52) **H04L 41/0663; G06F 11/1451;**
G06F 11/2028; G06F 11/2038;
H04L 67/1097; H04L 69/40;
G06F 2201/80; G06F 2201/805;
H04L 41/0846
- (25) Zh (26) En
(21) 20776845.8 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) CN 2020/075769 18.02.2020
(87) WO 2020/192311 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 CN 201910223583
- (54) • **MASTER-SLAVE-SERVER-VERMITTLUNGS-**
VERFAHREN, GERÄT UND SPEICHERME-
DIIUM
• **MASTER-SLAVE SERVER SWITCHING**
METHOD, APPARATUS AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTA-**
TION DE SERVEUR MAÎTRE-ESCLAVE ET
SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st
Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SHEN, Hang, Beijing 100085, CN
CHEN, Erqi, Beijing 100085, CN
GAO, Yu, Beijing 100085, CN
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

- (51) **H04L 41/0681** (11) **3 460 769 B1**
H04L 41/0686 **H04L 41/22**
H04L 41/5041
- (52) **H04L 41/0681; H04L 41/22;**
H04L 41/5048; H04L 41/0686
- (25) En (26) En
(21) 18196775.3 (22) 26.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(30) 26.09.2017 US 201715716044
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWAL-**
TUNG VON ALARMEN UNTER VERWEN-
DUNG EINER ZUSTANDSMASCHINE
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING**
ALERTS USING A STATE MACHINE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉRER DES**
ALERTE À L'AIDE D'UNE MACHINE
D'ÉTAT
- (73) Netscout Systems, Inc., 310 Littleton Road,
Westford, MA 01886, US
- (72) Abdulghani, Amin Arshad, Piscataway, NJ
08854, US
Liu, Chris Yongxing, Acton, MA 01720, US
Sharma, Sushma, San Jose, CA 95131, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 41/0681** (11) **3 742 674 B1**
H04L 41/069 **H04L 43/12**

(52) **H04L 41/0681; H04L 41/069;**
H04L 43/12

- (25) En (26) En
(21) 20173312.8 (22) 06.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(30) 21.05.2019 US 201916417669
- (54) • **KOHÄRENTE ERFASSUNG DES STATUS EI-**
NES GEMEINSAMEN PUFFERS
• **COHERENT CAPTURING OF SHARED-**
BUFFER STATUS
• **CAPTURE COHÉRENTE D'ÉTAT DE MÉ-**
MOIRE TAMPON PARTAGÉE
- (73) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidama 26,
Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL
- (72) AIBESTER, Niv, 43662 Raanana, IL
SHICHRUR, Shmuel, 43662 Raanana, IL
GAFNI, Barak, 43662 Raanana, IL
- (74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard
32 London Bridge Street, London SE1 9SG,
GB

H04L 41/0686 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 41/069 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 41/084 → (51) **H04L 41/0663**

H04L 41/22 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 41/5041 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 41/5067 → (51) **H04W 4/00**

H04L 43/08 → (51) **H04W 4/00**

H04L 43/0888 → (51) **H04L 47/25**

H04L 43/0888 → (51) **H04W 4/00**

H04L 43/12 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 45/02 → (51) **H04L 12/18**

H04L 45/02 → (51) H04L 12/40	Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	H04L 67/52; H04L 61/4511; H04L 2101/69
H04L 45/12 → (51) H04L 12/18	H04L 47/2416 → (51) H04L 47/24	(25) Zh (26) En (21) 19903025.5 (22) 28.12.2019
H04L 45/16 → (51) H04L 12/18	H04L 47/2491 → (51) H04L 47/24	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H04L 45/24 → (51) H04W 4/70	(51) H04L 47/25 (11) 3 560 152 B1 H04L 43/0888 H04L 47/28 H04N 21/238	(43) 29.09.2021 (86) CN 2019/129581 28.12.2019 (87) WO 2020/135800 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 CN 201811624514 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZU- WEISUNG EINES DOMAINNAMENSER- VERS • DOMAIN NAME SERVER ALLOCATION METHOD AND DEVICE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE SERVEUR DE NOM DE DOMAINE
H04L 45/48 → (51) H04L 12/18	(52) H04L 47/25; H04L 43/0888; H04L 47/28; H04N 21/23805	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(51) H04L 45/50 (11) 3 461 079 B1	(25) En (26) En (21) 17828674.6 (22) 13.12.2017	(72) FENG, Jiangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(52) H04L 45/507; H04L 45/22; H04L 45/50	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(25) Zh (26) En (21) 17826913.0 (22) 04.07.2017	(43) 30.10.2019 (86) EP 2017/082590 13.12.2017 (87) WO 2018/114520 2018/26 28.06.2018 (30) 21.12.2016 EP 16205777	H04L 65/1016 → (51) H04W 76/50
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • BESTIMMUNG DER BANDBREITE EINER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG • DETERMINING THE BANDWIDTH OF A COMMUNICATION LINK • DÉTERMINATION DE LA BANDE PAS- SANTE D'UNE LIAISON DE COMMUNICA- TION	H04L 65/1033 → (51) H04W 76/50
(43) 27.03.2019 (86) CN 2017/091709 04.07.2017 (87) WO 2018/010576 2018/03 18.01.2018 (30) 14.07.2016 CN 201610556944	(73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB	H04L 65/1045 → (51) H04L 65/1046
(54) • PFADAUFBAUVERFAHREN UND -VOR- RICHTUNG UND NETZWERKKNOTEN • PATH ESTABLISHMENT METHOD AND DE- VICE, AND NETWORK NODE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTABLISSE- MENT DE CHEMIN, ET NOEUD DE RÉSEAU	(72) NILSSON, Michael, London EC4V 5BT, GB APPLEBY, Stephen, London EC4V 5BT, GB HUMEIDA, Yousif, London EC4V 5BT, GB	(51) H04L 65/1046 (11) 3 927 012 B1 H04L 65/70 H04L 65/1069 H04L 65/1045 G10L 19/22
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB	(52) H04L 65/1069; H04L 65/1045; H04L 65/1046; H04L 65/70; G10L 19/22
(72) PENG, Shaofu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN WANG, Huilai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN SUN, Jinsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	H04L 47/28 → (51) H04L 47/24	(25) En (26) En (21) 21189287.2 (22) 02.02.2017
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	H04L 47/28 → (51) H04L 47/25	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H04L 45/745 → (51) H04L 12/46	(51) H04L 49/109 (11) 3 298 740 B1 (52) H04L 49/109	(43) 22.12.2021 (30) 28.03.2016 JP 2016064107 12.05.2016 JP 2016095935
(51) H04L 47/24 (11) 3 619 841 B1 H04L 47/2416 H04L 47/28 H04L 67/12 H04L 67/61 H04L 69/14 H04W 8/04 H04L 5/00 H04W 74/02 H04L 47/2491 H04Q 11/04	(25) En (26) En (21) 16726752.5 (22) 20.05.2016	(54) • BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND CODEC-MODUS-UMSCHALTVERFAHREN • USER EQUIPMENT, BASE STATION AND CODEC MODE SWITCHING METHOD • ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MODE CODEUR-DÉCODEUR
(52) H04L 47/24; H04L 5/0064; H04L 47/2416; H04L 47/2491; H04L 47/28; H04L 67/12; H04L 67/61; H04L 69/14; H04Q 11/04; H04W 8/04; H04W 74/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(25) En (26) En (21) 18795119.9 (22) 30.04.2018	(43) 28.03.2018 (86) US 2016/033618 20.05.2016 (87) WO 2016/191304 2016/48 01.12.2016 (30) 22.05.2015 US 201562165774 P 31.12.2015 US 201514986532 04.01.2016 US 201662274745 P 11.03.2016 US 201662307330 P	(72) HORI, Takako, Osaka, 540-6207, JP BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP HORIUCHI, Ayako, Osaka, 540-6207, JP LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • DIREKTIONALER ZWEIDIMENSIONALER ROUTER UND VERBINDUNGSNETZWERK FÜR FELDPGRAMMIERBARE GATE-AR- RAYS • DIRECTIONAL TWO-DIMENSIONAL ROUTER AND INTERCONNECTION NET- WORK FOR FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAYS • ROUTEUR BIDIMENSIONNEL DIRECTION- NEL ET RÉSEAU D'INTERCONNEXION POUR MATRICES PRÉDIFFUSÉES PRO- GRAMMABLES PAR L'UTILISATEUR	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(43) 11.03.2020 (86) US 2018/030129 30.04.2018 (87) WO 2018/204230 2018/45 08.11.2018 (30) 01.05.2017 US 201715582871	(73) Gray Research LLC, 13658 NW 37th Place, Bellevue, Washington 98005, US	(60) 23152446.3 (62) 17773639.4 / 3 439 360
(54) • DRAHTLOSES MEHRFACHZUGANGSNETZ- WERK MIT SUBNETZ MIT NIEDRIGER LA- TENZ • MULTIPLE ACCESS WIRELESS NETWORK WITH LOW LATENCY SUBNET • RÉSEAU SANS FIL À ACCÈS MULTIPLES DOTÉ DE SOUS-RÉSEAU À FAIBLE LA- TENCE	(72) GRAY, Jan, Bellevue, Washington 98005, US (74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT	H04L 65/1069 → (51) H04L 65/1046
(73) Bae Systems Information And Electronic Systems Integration Inc., P. O. Box 868, Nashua, New Hampshire 03061-0868, US	H04L 51/224 → (51) H04L 12/18	H04L 65/1069 → (51) H04W 76/50
(72) CHONGGUSHIAN, John H., Nashua, NH 03061-0868, US	(51) H04L 61/4511 (11) 3 886 404 B1 (52) H04W 8/26; H04L 67/141;	H04L 65/1073 → (51) H04W 76/50
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough		H04L 65/40 → (51) H04L 41/0663
		H04L 65/70 → (51) H04L 65/1046

H04L 65/80 → (51) **H04W 4/00**

H04L 67/02 → (51) **G06F 15/16**

(51) **H04L 67/06** (11) **3 826 267 B1**
 (52) **H04L 67/06**
 (25) Zh (26) En
 (21) 19837258.3 (22) 17.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.05.2021
 (86) CN 2019/096324 17.07.2019
 (87) WO 2020/015670 2020/04 23.01.2020
 (30) 20.07.2018 CN 201810802828
 (54) • **DATEISENSENDEVERFAHREN, DATEIEMP-
 FANGSVORRICHTUNG UND DATEI-SENDE-
 EMPFANGSVORRICHTUNG**
 • **FILE SENDING METHOD, FILE RECEIVING
 METHOD AND FILE TRANSCIVING APPA-
 RATUS**
 • **PROCÉDÉ D'ENVOI DE FICHER, PROCÉDÉ
 DE RÉCEPTION DE FICHER ET APPAREIL
 D'ÉMISSION-RÉCEPTION DE FICHER**

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
 Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
 Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) YANG, Hongzhang, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 TU, Yaofeng, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 CHEN, Guihai, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 GUO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057,
 CN
 HUANG, Zhenjiang, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 GAO, Hong, Shenzhen, Guangdong 518057,
 CN
 LI, Bingyang, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 JIANG, Junjie, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
 Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04L 67/10 → (51) **H04L 9/08**

H04L 67/1097 → (51) **G06F 3/06**

H04L 67/1097 → (51) **H04L 41/0663**

H04L 67/1097 → (51) **H04L 9/32**

H04L 67/12 → (51) **G05B 19/042**

H04L 67/12 → (51) **H04L 47/24**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/02**

H04L 67/50 → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04L 67/52** (11) **3 968 608 B1**
 (52) **H04B 17/318; G01S 11/06;
 H04B 17/26; H04B 17/27; H04L 67/52;
 H04W 4/023**
 (25) En (26) En
 (21) 21157390.2 (22) 16.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.03.2022
 (30) 13.09.2020 IN 202021039568
 (54) • **ECHTZEITÜBERWACHUNG DER NÄHE ZWI-
 SCHEN MEHREREN RECHNERVORRICHTUN-
 GUNEN**

• **REAL-TIME MONITORING OF PROXIMITY
 BETWEEN A PLURALITY OF COMPUTING
 DEVICES**
 • **SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL DE PROXI-
 MITÉ ENTRE UNE PLURALITÉ DE DISPOSI-
 TIFS INFORMATIQUES**

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
 Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
 400 021, Maharashtra, IN

(72) CHANDEL, Vivek, 122003 Gurgaon,
 Haryana, IN
 BANERJEE, Snehasis, 700160 Kolkata, West
 Bengal, IN
 GHOSE, Avik, 700160 Kolkata, West Bengal,
 IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
 Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 67/55 → (51) **G06F 15/16**

H04L 67/562 → (51) **G06F 15/16**

H04L 67/563 → (51) **G06F 3/06**

H04L 67/61 → (51) **H04L 47/24**

H04L 69/08 → (51) **G05B 19/042**

H04L 69/14 → (51) **H04L 47/24**

H04L 69/16 → (51) **G06F 15/16**

H04L 69/40 → (51) **H04L 41/0663**

(51) **H04M 1/02** (11) **3 813 343 B1**
G06F 1/16 H04B 1/3888
H01Q 1/24 H01Q 5/378
H01Q 5/40
 (52) **H04B 1/3888; G06F 1/1624;
 G06F 1/1652; H01Q 1/243;
 H01Q 5/378; H01Q 5/40;
 H04M 1/0237; H04M 1/026**
 (25) Ko (26) En
 (21) 19821950.3 (22) 14.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.04.2021
 (86) KR 2019/005771 14.05.2019
 (87) WO 2019/245165 2019/52 26.12.2019
 (30) 19.06.2018 KR 20180070470
 (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLE-
 XIBLER ANZEIGE UND ANTENNE**
 • **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXI-
 BLE DISPLAY AND ANTENNA**
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
 NANT UN AFFICHAGE FLEXIBLE ET UNE
 ANTENNE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
 Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
 Suwon-si 16677, KR

(72) KIM, Yongyoun, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 SEOL, Kyungmoon, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 LEE, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 JUNG, Jinwoo, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 LEE, Soyoun, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
 9DX, GB

(51) **H04M 1/02** (11) **3 934 216 B1**
B06B 1/02 H04R 9/04
H04M 1/03 H04M 1/72448

(52) **H04M 1/026; B06B 1/02;
 H04R 9/046; H04M 1/03;
 H04M 1/72448; H04R 2209/041;
 H04R 2440/07; H04R 2499/11;
 H04R 2499/15**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20766219.8 (22) 21.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.01.2022
 (86) CN 2020/076147 21.02.2020
 (87) WO 2020/177551 2020/37 10.09.2020
 (30) 01.03.2019 CN 201910156195
 (54) • **VIBRATIONSVORRICHTUNG, MOBILES
 ENDGERÄT UND STEUERUNGSVERFAH-
 REN DAFÜR**
 • **VIBRATION DEVICE, MOBILE TERMINAL
 AND CONTROL METHOD THEREFOR**
 • **DISPOSITIF DE VIBRATION, TERMINAL
 MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AS-
 SOCIÉ**

(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
 283, BBK Road Wusha Chang'an,
 Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) WANG, Zhiyuan, Dongguan, Guangdong
 523860, CN
 CHENG, Xinkun, Dongguan, Guangdong
 523860, CN

(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
 S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
 Brescia, IT

H04M 1/02 → (51) **G02B 5/30**

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

H04M 1/02 → (51) **G06F 3/01**

H04M 1/02 → (51) **G06F 3/041**

H04M 1/02 → (51) **H04M 1/725**

H04M 1/02 → (51) **H04N 5/225**

(51) **H04M 1/60** (11) **3 884 651 B1**
H04R 1/10
 (52) **H04R 1/1041; H04M 1/6066;
 H04R 1/1016; H04R 2420/07**
 (25) En (26) En
 (21) 20707997.1 (22) 29.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.09.2021
 (86) US 2020/015575 29.01.2020
 (87) WO 2021/154231 2021/31 05.08.2021
 (54) • **VERSCHIEDENE KOPFERKENNUNG BEI
 KOPFHÖRERN**
 • **DIFFERENT HEAD DETECTION IN HEAD-
 PHONES**
 • **DÉTECTION DE TÊTE DIFFÉRENTE DANS
 LES CASQUES**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
 Mountain View, CA 94043, US

(72) TOME, Basheer, Mountain View CA 94043,
 US
 WARAICH, Sandeep, Singh, Mountain View
 CA 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
 10671 Berlin, DE

(51) **H04M 1/725** (11) **3 677 018 B1**
H04R 1/08 H01R 24/58
H04M 1/02 H04R 1/10
H04R 3/00
 (52) **H04R 1/1041; H04R 3/00;**

H04R 2420/05; H04R 2420/09
 (25) En (26) En
 (21) 18875515.1 (22) 13.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.07.2020
 (86) KR 2018/013796 13.11.2018
 (87) WO 2019/093856 2019/20 16.05.2019
 (30) 13.11.2017 KR 20170150665
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
 STEUERUNG EINES MIKROFONS IN AB-
 HÄNGIGKEIT VON DER VERBINDUNG EI-
 NES EXTERNEN ZUBEHÖRS*
 • *DEVICE AND METHOD FOR CONTROL-
 LING MICROPHONE ACCORDING TO
 CONNECTION OF EXTERNAL ACCESSORY*
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
 DE MICROPHONE EN FONCTION DE LA
 CONNEXION D'UN ACCESSOIRE EXTERNE*
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
 Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
 Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) CHUN, Young Soo, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 PARK, Jung Sik, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 OH, Seung Won, Suwon-si Gyeonggi-do
 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
 9DX, GB

H04M 1/725 → (51) **H04W 4/14**

(51) **H04M 3/44** (11) **3 490 274 B1**
H04M 3/56 **H04R 27/00**
 (52) **H04M 3/44; H04M 3/563;**
H04R 27/00; H04M 2250/04;
H04R 2227/003
 (25) De (26) De
 (21) 18189137.5 (22) 15.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.05.2019
 (30) 28.11.2017 DE 102017128115
 14.02.2018 DE 102018103272
 (54) • *SPRECHSTELLE FÜR EIN INTERCOM-NETZ-
 WERK*
 • *STATION FOR AN INTERCOM NETWORK*
 • *POSTE TÉLÉPHONIQUE POUR UN RÉSEAU
 D'INTERCOMMUNICATION*
 (73) RIEDEL Communications International
 GmbH, Uellendahler Straße 353, 42109
 Wuppertal, DE
 (72) Sieben, Hubert, 42369 Wuppertal, DE
 Dodson, Jake, 42117 Wuppertal, DE
 Riedel, Thomas, 42109 Wuppertal, DE
 (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann,
 Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16,
 42103 Wuppertal, DE

H04M 3/56 → (51) **H04M 3/44**

H04N 1/00 → (51) **B41J 29/42**

H04N 1/00 → (51) **B65H 5/06**

(51) **H04N 1/46** (11) **3 477 932 B1**
B41J 2/525 **G06F 3/12**
G06T 1/00 **H04N 1/60**
 (52) **B41J 2/525; G06F 3/12; G06T 1/00;**
H04N 1/46; H04N 1/60
 (25) Ja (26) En
 (21) 17815038.9 (22) 09.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.05.2019
 (86) JP 2017/017592 09.05.2017
 (87) WO 2017/221568 2017/52 28.12.2017
 (30) 24.06.2016 JP 2016125882
 (54) • *FARBTRENNUNGSVERARBEITUNGSVOR-
 RICHTUNG, FARBTRENNUNGSVERARBEI-
 TUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR ER-
 ZEUGUNG VON FARBRENNUNGSNACH-
 SCHLAGETABELLEN UND PROGRAMM*
 • *COLOR SEPARATION PROCESSING DE-
 VICE, COLOR SEPARATION PROCESSING*
*METHOD, METHOD FOR CREATING COL-
 OR SEPARATION LUT, AND PROGRAM*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SÉPARA-
 TION DE COULEURS, PROCÉDÉ DE TRAITÉ-
 MENT DE SÉPARATION DE COULEURS,*
PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE TABLE DE
CONVERSION POUR LA SÉPARATION DE
COULEURS, ET PROGRAMME
 (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2
 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
 146-8501, JP
 (72) TAKESUE, Naoya, Tokyo 146-8501, JP
 DOBASHI, Toshiyuki, Tokyo 146-8501, JP
 YANAI, Tomokazu, Tokyo 146-8501, JP
 ISHIKAWA, Hisashi, Tokyo 146-8501, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 1/60 → (51) **H04N 1/46**

(51) **H04N 5/225** (11) **3 697 076 B1**
H04M 1/02
 (52) **H04M 1/0277; H04M 1/0264;**
H04N 23/57
 (25) Zh (26) En
 (21) 18866728.1 (22) 10.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.08.2020
 (86) CN 2018/109693 10.10.2018
 (87) WO 2019/072192 2019/16 18.04.2019
 (30) 10.10.2017 CN 201710934938
 (54) • *FALTBARES KAMERAMODUL UND MOBI-
 LES TERMINAL*
 • *FOLDABLE CAMERA MODULE AND MO-
 BILE TERMINAL*
 • *MODULE DE CAMÉRA PLIABLE ET TERMI-
 NAL MOBILE*
 (73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F
 Block F4 TCL Tower TCL International E City
 1001 Zhongshan Yuan Road Xili Street
 Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518052,
 CN
 (72) LUO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518052,
 CN
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
 Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H04N 5/225** (11) **3 886 422 B1**
H04M 1/02 **G01S 7/481**
G01S 17/89 **G01S 17/08**
 (52) **H04M 1/0264; G01S 17/08;**
G01S 17/89; H04N 23/50; H04N 23/57;
H04M 1/0277

(25) Zh (26) En
 (21) 19903664.1 (22) 02.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.09.2021
 (86) CN 2019/122354 02.12.2019
 (87) WO 2020/134879 2020/27 02.07.2020
 (30) 24.12.2018 CN 201811584395
 (54) • *KAMERAANORDNUNG UND ELEKTRONI-
 SCHE VORRICHTUNG*
 • *CAMERA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DE-
 VICE*

• *ENSEMBLE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLEC-
 TRONIQUE*
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
 Administration Building, Bantian, Longgang
 District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 (72) TANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 WANG, Na, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 LI, Guangfeng, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
 Tower 20 Primrose Street, London EC2A
 2ES, GB

H04N 5/225 → (51) **B60R 11/04**

H04N 5/225 → (51) **G01J 1/42**

H04N 5/225 → (51) **H04N 13/20**

H04N 5/225 → (51) **H04N 5/232**

(51) **H04N 5/232** (11) **3 700 187 B1**
G06T 1/00 **H04N 5/225**
 (52) **G06T 1/0007; H04N 23/45;**
H04N 23/80; H04N 23/81;
H04N 2013/0088

(25) Ja (26) En
 (21) 18868956.6 (22) 19.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.08.2020
 (86) JP 2018/038939 19.10.2018
 (87) WO 2019/078332 2019/17 25.04.2019
 (30) 19.10.2017 JP 2017202770
 (54) • *SIGNALVERARBEITENDE VORRICHTUNG
 UND BILDGEBENDE VORRICHTUNG*
 • *SIGNAL PROCESSING DEVICE AND IMAG-
 ING DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET
 DISPOSITIF D'IMAGERIE*
 (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
 Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) MIYATANI, Yoshitaka, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
 EC1N 2DY, GB

H04N 5/232 → (51) **G01J 1/42**

H04N 5/232 → (51) **G06K 9/00**

H04N 5/232 → (51) **H04N 13/20**

H04N 5/232 → (51) **H04N 5/369**

H04N 5/235 → (51) **G01J 1/42**

H04N 5/33 → (51) **H04N 13/20**

(51) **H04N 5/369** (11) **3 389 256 B1**
H04N 13/271 **H04N 5/232**
H01L 27/14
 (52) **H04N 13/271; H04N 25/704;**
H01L 27/14; H04N 23/672

(25) Zh (26) En
 (21) 16882888.7 (22) 06.01.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.10.2018
 (86) CN 2016/070275 06.01.2016
 (87) WO 2017/117743 2017/28 13.07.2017
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
 VERARBEITUNG VON BILDERN*
 • *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING
 IMAGE*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WAN, Wah Tung Jimmy, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 5/369 → (51) G01J 1/42

- (51) **H04N 5/3745** (11) **3 761 631 B1**
- (52) **H04N 25/771**; H04N 25/772
- (25) Zh (26) En
- (21) 18916050.0 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) CN 2018/088260 24.05.2018
- (87) WO 2019/205217 2019/44 31.10.2019
- (30) 25.04.2018 CN 201810380023
- (54) • *PIXELERFASSUNGSSCHALTUNG UND OPTISCHER FLUSSSENSOR*
- *PIXEL ACQUISITION CIRCUIT AND OPTICAL FLOW SENSOR*
- *CIRCUIT D'ACQUISITION DE PIXELS ET CAPTEUR DE FLUX OPTIQUE*
- (73) OmniVision Sensor Solution (Shanghai) Co., Ltd, Room 505, NO. 6, Lane 600, Yunling west road, Putuo Dist, Shanghai 200333, CN
- (72) CHEN, Shoushun, Shanghai 200333, CN
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H04N 5/64 → (51) G02B 27/01

- (51) **H04N 7/173** (11) **3 780 591 B1**
- H04H 60/13** **H04N 21/8547**
- H04N 21/434**
- (52) **H04N 21/4349**; **H04N 20/24**; **H04H 20/26**; **H04H 20/93**; **H04N 21/4345**; **H04N 21/488**; **H04N 21/6125**; **H04N 21/8547**; **H04H 20/16**; **H04H 20/28**
- (25) En (26) En
- (21) 20196012.7 (22) 08.11.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (30) 02.12.2011 JP 2011264744
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR APPLIKATION AKTIVIERUNG*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM TO ACTIVATE AN APPLICATION*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME POUR ACTIVATION D'APPLICATION*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Kitazato, Naohisa, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) Dewa, Yoshiharu, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (62) 16178112.5 / 3 094 086 12853194.4 / 2 787 726

H04N 9/04 → (51) H04N 13/20

H04N 13/106 → (51) H04N 13/20

H04N 13/106 → (51) H04N 19/597

H04N 13/128 → (51) H04N 13/20

H04N 13/189 → (51) H04N 13/20

- (51) **H04N 13/20** (11) **3 059 950 B1**
- H04N 13/254** **H04N 13/257**
- H04N 13/271** **H04N 13/239**
- H04N 13/25** **G01S 17/86**
- G01S 17/894** **H04N 5/225**
- H04N 5/33** **G01S 17/08**
- G01S 7/481** **H01L 27/30**
- H04N 9/04**
- (52) **H04N 13/239**; **G01S 7/4816**; **G01S 17/08**; **G01S 17/86**; **G01S 17/894**; **H04N 5/33**; **H04N 13/25**; **H04N 13/254**; **H04N 13/257**; **H04N 13/271**; **H04N 23/11**; **H04N 23/45**; **H04N 23/56**; **H04N 25/134**; **H04N 25/17**; **H10K 39/32**
- (25) En (26) En
- (21) 16151927.7 (22) 19.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2016
- (30) 30.01.2015 KR 20150015218
- (54) • *OPTISCHES ABBILDUNGSSYSTEM FÜR 3D-BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND 3D-BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG MIT DEM OPTISCHEN ABBILDUNGSSYSTEM*
- *OPTICAL IMAGING SYSTEM FOR 3D IMAGE ACQUISITION APPARATUS AND 3D IMAGE ACQUISITION APPARATUS INCLUDING THE OPTICAL IMAGING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE POUR APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE 3D ET APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE 3D COMPRENANT LE SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kyu Sik, Gyeonggi-do, KR
- PARK, Yong Hwa, Gyeonggi-do, KR
- SATO, Ryuichi, Numazu-si, Shizuoka 410-0022, JP
- YOU, Jang Woo, Seoul, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H04N 13/20 (11) 3 318 059 B1

G06T 3/40 H04N 5/232

H04N 13/189 H04N 13/128

H04N 13/106 H04N 13/239

H04N 13/239; G06T 3/4038;

H04N 13/106; H04N 13/128;

H04N 23/698

- (25) En (26) En
- (21) 17821348.4 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) US 2017/040266 30.06.2017
- (87) WO 2018/005953 2018/01 04.01.2018
- (30) 01.07.2016 US 201662357918 P
- (54) • *STEREOSKOPISCHE BILDERFASSUNG*
- *STEREOSCOPIC IMAGE CAPTURE*
- *CAPTURE D'IMAGE STÉRÉOSCOPIQUE*

- (73) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) COHEN, Michael, F., Menlo Park, CA 94025, US
- SZELISKI, Richard, Menlo Park, CA 94025, US
- EVANS, Bryce, Alan, Menlo Park, CA 94025, US
- KOPF, Johannes, Peter, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 13/239 → (51) H04N 13/20

H04N 13/25 → (51) H04N 13/20

H04N 13/254 → (51) H04N 13/20

H04N 13/257 → (51) H04N 13/20

H04N 13/271 → (51) H04N 13/20

H04N 13/271 → (51) H04N 5/369

H04N 13/344 → (51) H04N 19/597

H04N 13/395 → (51) G02B 27/01

H04N 19/119 → (51) H04N 19/172

H04N 19/124 → (51) H04N 19/172

- (51) **H04N 19/126** (11) **3 745 723 B1**
- H04N 19/129** **H04N 19/176**
- H04N 19/463** **H04N 19/162**

- (52) **H04N 19/129**; **H04N 19/126**; **H04N 19/176**; **H04N 19/463**; **H04N 19/162**

- (25) En (26) En
- (21) 20181270.8 (22) 23.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (30) 07.11.2011 JP 2011243942 18.01.2012 JP 2012008199 14.03.2012 JP 2012057424 16.04.2012 JP 2012093113

- (54) • *BILDKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDKODIERUNGSVERFAHREN, BILDDEKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
- *IMAGE CODING APPARATUS, IMAGE CODING METHOD, IMAGE DECODING APPARATUS, IMAGE DECODING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
- *APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP

- (72) SHIMA, Masato, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
- (62) 12788295.9 / 2 777 264

H04N 19/129 → (51) H04N 19/126

H04N 19/147 → (51) H04N 19/172

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/17 → (51) **H04N 19/597**

(51) **H04N 19/172** (11) **3 879 828 B1**
H04N 19/147 **H04N 19/61**
H04N 19/124 **H04N 19/46**
H04N 19/119

(52) **H04N 19/119; H04N 19/147;**
H04N 19/172; H04N 19/46;
H04N 19/61

(25) Zh (26) En
(21) 21152494.7 (22) 09.11.2011

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

(43) 15.09.2021
(30) 14.01.2011 CN 201110007657

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
DECODIERUNG MIT MEHREREN BILD-
BLOCKAUFTEILUNGSARTEN**
• **DECODING METHODS AND APPARATUS-
ES WITH MULTIPLE IMAGE BLOCK DIVI-
SION MANNERS**
• **PROCÉDÉS DE DÉCODAGE ET APPAREILS
AYANT PLUSIEURS MÉTHODES DE DIVI-
SION DE BLOC D'IMAGE**

(73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**, Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Tsinghua University, Haidian District,
Beijing 100084, CN

(72) **LAI, Changcai**, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CAO, Xiaoran, Beijing, 100084, CN
LIN, Yongbing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Lingzhi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HE, Yun, Beijing, 100084, CN

(74) **Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbH** Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(62) 11855614.1 / 2 658 254

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/126**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/172**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/126**

(51) **H04N 19/597** (11) **3 635 958 B1**
H04N 13/344 **H04N 13/106**
H04N 19/17 **H04N 19/167**
H04N 21/218

(52) **H04N 19/597; H04N 13/158;**
H04N 19/167; H04N 21/21805

(25) En (26) En
(21) 18727389.1 (22) 17.05.2018

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

(43) 15.04.2020
(86) GB 2018/051340 17.05.2018
(87) WO 2018/224799 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 GB 201709204

(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
-SYSTEM**
• **IMAGE PROCESSING DEVICE AND SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
D'IMAGE**

(73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**, 1-7-1
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(73) **Sony Interactive Entertainment Europe
Limited**, 10 Great Marlborough Street,
London W1F 7LP, GB

(84) AL

(72) **GODAR, Anthony William**, London W1F 7LP,
GB

(74) **D Young & Co LLP**, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/172**

H04N 21/214 → (51) **H04N 21/2362**

H04N 21/218 → (51) **H04N 19/597**

H04N 21/231 → (51) **H04L 1/00**

H04N 21/234 → (51) **H04L 1/00**

H04N 21/234 → (51) **H04N 21/81**

H04N 21/2343 → (51) **H04N 21/2362**

H04N 21/2347 → (51) **H04N 21/2362**

H04N 21/236 → (51) **H04N 21/2362**

(51) **H04N 21/2362** (11) **3 466 086 B1**
H04N 21/2665 **H04N 21/2668**
H04N 21/426 **H04N 21/434**
H04N 21/214 **H04N 21/236**
H04N 21/2343 **H04N 21/2347**

(52) **H04N 21/4532; H04N 21/2143;**
H04N 21/23608; H04N 21/2362;
H04N 21/26283; H04N 21/2665;
H04N 21/2668; H04N 21/42684;
H04N 21/4345; H04N 21/43615;
H04N 21/2343; H04N 21/2347;
H04N 21/23614

(25) En (26) En
(21) 16735787.0 (22) 22.06.2016

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

(43) 10.04.2019
(86) US 2016/038665 22.06.2016
(87) WO 2017/204835 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 US 201662342241 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERTEILUNG VON PERSÖNLICHEM MUL-
TIMEDIAINHALT**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERSON-
AL MULTIMEDIA CONTENT DISTRIBUTION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISTRIBUTION
DE CONTENU MULTIMÉDIA PERSONNEL**

(73) **InterDigital CE Patent Holdings**, 3 rue du
Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) **RHOADS, Steven**, Carmel, Indiana 46032,
US
STRACHOTA, Douglas, Indianapolis, Indiana
46260, US

(74) **AWA Sweden AB**, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04N 21/238 → (51) **H04L 1/00**

H04N 21/238 → (51) **H04L 47/25**

H04N 21/24 → (51) **H04L 1/00**

H04N 21/2665 → (51) **H04N 21/2362**

H04N 21/2668 → (51) **H04N 21/2362**

H04N 21/426 → (51) **H04N 21/2362**

H04N 21/43 → (51) **H04N 21/81**

H04N 21/433 → (51) **H04N 21/81**

H04N 21/434 → (51) **H04N 21/2362**

H04N 21/434 → (51) **H04N 7/173**

H04N 21/442 → (51) **H04L 1/00**

H04N 21/462 → (51) **H04L 1/00**

H04N 21/478 → (51) **G06F 3/048**

(51) **H04N 21/81** (11) **3 387 839 B1**
H04N 21/234 **H04N 21/433**
H04N 21/8547 **H04N 21/43**

(52) **H04N 21/23424; H04N 21/43072;**
H04N 21/4334; H04N 21/812;
H04N 21/8547

(25) En (26) En
(21) 16819763.0 (22) 05.12.2016

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

(43) 17.10.2018
(86) US 2016/064960 05.12.2016
(87) WO 2017/100128 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 US 201514962362

(54) • **ADRESSIERBARE WERBUNGSEINFÜGUNG
FÜR AUSSPIELUNGSVERZÖGERUNG**
• **ADDRESSABLE ADVERTISING INSERTION
FOR PLAYOUT DELAY**
• **INSERTION DE PUBLICITÉ ADRESSABLE
POUR UN RETARD DE LECTURE**

(73) **DISH Technologies L.L.C.**, 9601 S. Meridian
Boulevard, Englewood, CO 80112, US

(72) **GRANT, John**, Centennial Colorado 80015,
US

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

H04N 21/8547 → (51) **H04N 21/81**

H04N 21/8547 → (51) **H04N 7/173**

H04Q 11/04 → (51) **H04L 47/24**

H04R 1/02 → (51) **G09F 9/33**

H04R 1/04 → (51) **H04R 31/00**

H04R 1/08 → (51) **H04M 1/725**

H04R 1/10 → (51) **G06F 3/16**

H04R 1/10 → (51) **H04M 1/60**

H04R 1/10 → (51) **H04M 1/725**

(51) **H04R 1/28** (11) **3 793 215 B1**
H04R 9/06 **H04R 9/02**
H04R 1/34 **H04R 7/04**

(52) **H04R 1/2807; H04R 1/2811;**
H04R 9/022; H04R 1/288; H04R 1/345;
H04R 7/04; H04R 2499/11

(25) Zh (26) En
(21) 18924209.2 (22) 29.06.2018

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

(43) 17.03.2021
(86) CN 2018/093848 29.06.2018
(87) WO 2020/000443 2020/01 02.01.2020

(54) • **LAUTSPRECHER UND MOBILES ENDGE-
RÄT**
• **SPEAKER AND MOBILE TERMINAL**
• **HAUT-PARLEUR ET TERMINAL MOBILE**

(73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**, Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) **QIN, Renxuan**, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

Li, Shizhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04R 1/40** (11) **3 466 112 B1**
H04R 3/12 **H04R 3/14**
H04S 7/00

(52) **H04R 3/14; H04R 1/403; H04R 3/12;**
H04S 7/30; H04R 2201/401;
H04R 2201/403; H04R 2203/12;
H04R 2430/20

(25) En (26) En
(21) 17803586.1 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034481 25.05.2017
(87) WO 2017/205628 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 US 201615164297

(54) • **ASYMMETRISCHE PASSIVE GRUPPENVER-**
ZÖGERUNGSSTRAHLFORMUNG
• **ASYMMETRICAL PASSIVE GROUP DELAY**
BEAMFORMING
• **FORMATION DE FAISCEAU DE RETARD DE**
GROUPE PASSIF ASYMÉTRIQUE

(73) Harman International Industries, Inc., 400
Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT
06901, US

(72) BUTTON, Douglas J., Simi Valley California
93063, US

(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04R 3/00 → (51) **G06F 3/16**

H04R 3/00 → (51) **H04M 1/725**

H04R 3/00 → (51) **H04R 17/00**

H04R 3/12 → (51) **H04R 1/40**

H04R 3/14 → (51) **H04R 1/40**

H04R 9/02 → (51) **H04R 1/28**

H04R 9/04 → (51) **H04M 1/02**

H04R 9/06 → (51) **H04R 1/28**

(51) **H04R 17/00** (11) **3 136 751 B1**
H04R 3/00 **H04R 19/00**

(52) **H04R 3/007; H04R 17/00;**
H04R 19/005; H04R 2201/003

(25) De (26) De
(21) 16184069.9 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2017
(30) 27.08.2015 DE 102015114242

(54) • **MEMS-LAUTSPRECHER MIT POSITIONS-**
SENSOR
• **MEMS LOUDSPEAKER WITH POSITION**
SENSOR
• **HAUT-PARLEUR MEMS AVEC CAPTEUR DE**
POSITION

(73) Usound GmbH, Kratkystasse 2, 8020 Graz,
AT

(72) RUSCONI CLERICI BELTRAMI, Andrea, 1130
Wien, DE

(74) BOTTONI, Ferruccio, 8020 Graz, AT
Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **3 672 280 B1**

(52) **H04R 25/407**

(25) En (26) En
(21) 18214347.9 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020

(54) • **HÖRGERÄT MIT BESCHLEUNIGUNGSBA-**
SIIERTER STRAHLFORMUNG
• **HEARING DEVICE WITH ACCELERATION-**
BASED BEAMFORMING
• **DISPOSITIF AUDITIF À FORMATION DE**
FAISCEAU BASÉE SUR L'ACCELERATION

(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK

(72) UDESEN, Jesper, DK-2750 Ballerup, DK

(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK

H04R 27/00 → (51) **H04M 3/44**

(51) **H04R 31/00** (11) **3 624 468 B1**
H04R 1/04 **B81C 1/00**
H04R 1/02 **H04R 19/00**
B81B 7/00

(52) **B81B 7/0061; B81B 7/0074;**

B81C 1/0023; H04R 1/04;
H04R 31/006; B81B 2201/0257;
H04R 1/021; H04R 19/005;
H04R 2201/003; H04R 2201/029;
H04R 2499/11

(25) En (26) En
(21) 19196780.1 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020

(30) 12.09.2018 US 201816129419

(54) • **MIKROELEKTRISCHES MECHANISCHES SY-**
STEMSENSORGEGÄUSE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **MICRO-ELECTRICAL MECHANICAL SYS-**
TEM SENSOR PACKAGE AND METHOD OF
MANUFACTURE THEREOF
• **BOÎTIER DE CAPTEUR DE SYSTÈME MÉCA-**
NIQUE MICRO-ÉLECTRIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION

(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE

(72) CHIANG, Chau Fatt, 76450 Melaka, MY
CHUA, Kok Yau, 75050 Melaka, MY

(74) Hersina, Günter, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373
München, DE

H04S 7/00 → (51) **G11B 27/034**

H04S 7/00 → (51) **H04R 1/40**

(51) **H04W 4/00** (11) **3 824 659 B1**
H04L 67/50 **H04L 41/0631**
H04L 41/5067 **H04L 43/08**
H04W 24/02 **H04W 24/08**
H04W 28/02 **H04L 65/80**
G06N 20/00 **H04L 43/028**
H04L 43/16

(52) **H04W 28/0226; H04L 41/0631;**
H04L 41/5067; H04L 43/08;
H04L 65/80; H04L 67/535; H04W 4/00;
H04W 24/02; H04W 24/08;
H04W 28/0268; H04W 28/0289;
G06N 20/00; H04L 43/028;
H04L 43/16

(25) En (26) En
(21) 18926413.8 (22) 21.12.2018

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

(43) 26.05.2021

(86) US 2018/067120 21.12.2018

(87) WO 2020/018139 2020/04 23.01.2020

(30) 17.07.2018 US 201862699312 P

09.10.2018 US 201816155510

30.10.2018 US 201862752908 P

19.12.2018 US 201816226477

(54) • **ERKENNUNG VON KOMMUNIKATIONS-**
NETZWERKEINSICHTEN VON ALARMEN
• **DETECTING COMMUNICATION NETWORK**
INSIGHTS OF ALERTS
• **DÉTECTION D'APERÇUS D'ALERTE DE RÉ-**
SEAU DE COMMUNICATION

(73) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road,
Menlo Park, CA 94025, US

(72) Li, Ying, Menlo Park, CA 94025, US

DE JONGH, Martinus Arnold, Menlo Park,
CA 94025, US

GONGUET, Vincent, Menlo Park, CA 94025,
US

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

(60) 23159210.6

(51) **H04W 4/00** (11) **3 866 446 B1**
H04L 67/50 **G06F 11/30**
G06F 11/34 **H04L 43/0888**
H04L 43/16 **H04W 24/08**
H04L 41/16 **H04L 43/045**
H04W 24/02 **H04W 36/22**

(52) **H04L 43/0888; G06F 11/3006;**
G06F 11/3433; G06F 11/3452;
H04L 43/16; H04L 67/535; H04W 4/00;
H04W 24/08; H04L 41/16;
H04L 43/045; H04W 24/02;
H04W 36/22

(25) En (26) En

(21) 21167072.4 (22) 01.02.2019

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

(43) 18.08.2021

(30) 17.07.2018 US 201862699312 P

09.10.2018 US 201816155510

01.11.2018 PCT/US2018/058689

(54) • **DETEKTION VON NETZWERKVERKEHRSU-**
EBERLASTUNGEN IN EINEM KOMMUNI-
KATIONSNETZWERK
• **DETECTING COMMUNICATION NETWORK**
INSIGHTS OF ALERTS
• **DETECTION DE CONGESTIONS DE RE-**
SEAU DANS UN RESEAU DE COMMUNICA-
TION

(73) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road,
Menlo Park, CA 94025, US

(72) Li, Ying, Menlo Park, 94025, US

de JONGH, Martinus Arnold, Menlo Park,
94025, US

GONGUET, Vincent, Menlo Park, 94025, US

DONOVAN, James, Menlo Park, 94025, US

CORIGLIANO, Laurent, Menlo Park, 94025,
US

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

(60) 23159185.0

(62) 19155094.6 / 3 598 721

(51) **H04W 4/02** (11) **3 412 046 B1**
H04W 4/029 **H04W 4/40**
H04W 4/44 **H04W 52/02**
H04W 72/04 **H04W 76/23**
H04L 67/12 **G08G 1/16**
G08G 1/005

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

(60) 23159185.0

(62) 19155094.6 / 3 598 721

(52) **H04W 4/40; G08G 1/005; G08G 1/163; G08G 1/164; G08G 1/166; H04L 67/12; H04W 4/029; H04W 4/44; H04W 52/0216; H04W 52/0251; H04W 52/0261; H04W 76/23; H04W 4/023; H04W 72/51; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 17703232.3 (22) 10.01.2017

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

(43) 12.12.2018
(86) JP 2017/000487 10.01.2017
(87) WO 2017/134986 2017/32 10.08.2017
(30) 04.02.2016 JP 2016020141

(54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT UND VERFAHREN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ELECTRONIQUE ET PROCÉDÉ**

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04W 4/02 → (51) **G06Q 10/00**

H04W 4/021 → (51) **H04W 4/06**

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/02**

(51) **H04W 4/06** (11) **3 213 552 B1**
H04W 4/021 **H04W 4/70**
H04W 72/04 **H04W 64/00**
H04W 48/20

(25) En (26) En
(21) 15862174.8 (22) 23.11.2015

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

(43) 06.09.2017
(86) US 2015/062202 23.11.2015
(87) WO 2016/085882 2016/22 02.06.2016
(30) 25.11.2014 US 201462084429 P

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM FÜR DOWNLINK-MASCHINE-ZU-MASCHINE-KOMMUNIKATION**
• **METHOD, APPARATUS, SYSTEM AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR DOWNLINK MACHINE-TO-MACHINE COMMUNICATIONS**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE DE COMMUNICATIONS MACHINE-À-MACHINE EN LIAISON DESCENDANTE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Xu, Nepean, Ontario K2J 0M4, CA
CALLARD, Aaron, Ottawa, Ontario K2B 7C4, CA
ZHANG, Hang, Nepean, Ontario K2G 5Z1, CA

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **3 531 647 B1**
H04L 12/18 **H04W 4/12**

H04W 4/46 **H04W 40/12**
H04W 40/20 **H04W 4/02**
H04L 67/12 **H04L 43/0811**
H04W 84/00 **H04W 88/04**

(52) **H04W 4/06; H04L 12/1854; H04L 12/1863; H04L 12/189; H04W 4/12; H04W 4/46; H04W 40/12; H04W 40/20; H04L 43/0811; H04L 67/12; H04W 4/02; H04W 84/005; H04W 88/04**

(25) Zh (26) En
(21) 16925650.0 (22) 27.12.2016

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

(43) 28.08.2019
(86) CN 2016/112382 27.12.2016
(87) WO 2018/119667 2018/27 05.07.2018

(54) • **RELAISÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG SOWIE SYSTEM**
• **RELAY TRANSMISSION METHOD AND ASSOCIATED APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE RELAIS, ET APPAREIL ET SYSTÈME ASSOCIÉS**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Guangri, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 4/08 → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04W 4/12** (11) **3 562 177 B1**
H04W 72/04 **H04W 48/08**
H04W 48/12

(25) Zh (26) En
(21) 16924440.7 (22) 20.12.2016

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

(43) 30.10.2019
(86) CN 2016/111067 20.12.2016
(87) WO 2018/112751 2018/26 28.06.2018

(54) • **SYSTEMINFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME**

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 4/12 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04W 4/14** (11) **3 687 198 B1**
H04W 4/18 **H04M 1/725**
H04W 4/14; H04M 1/72481; H04M 1/72484

(25) Zh (26) En
(21) 18859674.6 (22) 15.08.2018

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

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

(43) 29.07.2020
(86) CN 2018/100627 15.08.2018
(87) WO 2019/056893 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 CN 201710858722

(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERGABE VON TEXT-NACHRICHTEN, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **TEXT MESSAGE PLAYBACK METHOD, TERMINAL AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE LECTURE DE MESSAGE TEXTE, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) DU, Zhaoxi, Shenzhen Guangdong 518057, CN

(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

H04W 4/18 → (51) **H04W 4/14**

H04W 4/38 → (51) **G06Q 10/00**

H04W 4/40 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/40 → (51) **H04W 4/70**

H04W 4/44 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/46 → (51) **H04W 4/06**

H04W 4/48 → (51) **G06F 21/57**

H04W 4/48 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 4/70** (11) **3 744 117 B1**
H04W 4/40 **H04L 45/24**
H04W 72/04 **H04W 72/08**

(25) En (26) En
(21) 18833355.3 (22) 10.12.2018

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

(43) 02.12.2020
(86) US 2018/064741 10.12.2018
(87) WO 2019/143422 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 US 201862620163 P
19.11.2018 US 201816195632

(54) • **RICHTLINIENBASIERTE STEUERUNG EINER ZUVERLÄSSIGKEITSANFORDERUNG FÜR EV2X**
• **POLICY-BASED CONTROL OF RELIABILITY REQUEST FOR EV2X**
• **COMMANDE, BASÉE SUR UNE POLITIQUE, DE REQUÊTE DE FIABILITÉ POUR EV2X**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Zhibin, San Diego, California 92121-1714, US
VANDERVEEN, Michaela, Tracy, California 95304, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 4/70	→ (51) H04W 4/06
H04W 4/80	→ (51) H04W 48/16
H04W 4/90	→ (51) H04W 76/50
H04W 8/02	→ (51) H04W 12/04
H04W 8/04	→ (51) H04L 47/24
(51) H04W 8/18 (11) 3 849 224 B1 H04W 4/08 H04W 12/06 H04W 84/18 H04W 8/00	
(52) H04W 8/186; H04W 12/06; H04W 8/005	
(25) En (26) En (21) 21158898.3 (22) 31.01.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.07.2021	
(30) 06.02.2013 US 201361761576 P 15.03.2013 US 201313836759	
(54) • PERSISTENTE NETZWERKVERHANDLUNG FÜR PEER-TO-PEER-VORRICHTUNGEN • PERSISTENT NETWORK NEGOTIATION FOR PEER TO PEER DEVICES • NÉGOCIATION DE RÉSEAU PERSISTANT POUR LES DISPOSITIFS P2P	
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA	
(72) MONTEMURRO, Michael Peter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA McCANN, Stephen, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA LEPP, James Randolph Winter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA HOLE, David Philip, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62) 14749467.8 / 2 954 749	
(51) H04W 8/26 (11) 3 927 100 B1 H04W 76/15 H04W 8/18 H04W 60/00 H04W 76/11 H04W 88/06	
(52) H04W 76/15; H04W 8/26; H04W 8/183; H04W 60/005; H04W 76/11; H04W 88/06	
(25) En (26) En (21) 20179968.1 (22) 15.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.12.2021	
(54) • KOMMUNIKATION EINES BENUTZERENDGERÄTS MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTEN • COMMUNICATION OF USER TERMINAL HAVING MULTIPLE SUBSCRIPTION IDENTITIES • COMMUNICATION DE TERMINAL D'UTILISATEUR DOTÉ DE MULTIPLES IDENTITÉS D'ABONNEMENT	
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) Selvaganapathy, Srinivasan, 560066 Bangalore, IN Sabouri-Sichani, Faranaz, 9220 Aalborg, DK Küllerich Pratas, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK	
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	
H04W 12/03 → (51) H04L 9/00	

H04W 12/033	→ (51) H04W 12/041
(51) H04W 12/04 (11) 3 335 452 B1 H04W 8/02 H04W 36/00	
(52) H04W 36/0033; H04W 8/04; H04W 12/04; H04W 12/72; H04W 12/75; H04W 60/04	
(25) En (26) En (21) 15750434.1 (22) 14.08.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.06.2018	
(86) EP 2015/068794 14.08.2015	
(87) WO 2017/028886 2017/08 23.02.2017	
(54) • KNOTEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER MOBILITÄTSPROZEDUR FÜR EINE DRAHTLOSE VORRICHTUNG • A NODE AND METHOD FOR HANDLING A MOBILITY PROCEDURE FOR A WIRELESS DEVICE • NOEUD ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PROCÉDURE DE MOBILITÉ POUR UN DISPOSITIF SANS FIL	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE	
(72) RYDNELL, Gunnar, S-411 32 Göteborg, SE TOTH, Stefan, S-414 59 Göteborg, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04W 12/04 → (51) H04L 9/08	
(51) H04W 12/041 (11) 3 820 181 B1 H04W 12/043 H04W 12/033 H04W 12/106 H04L 9/40	
(52) H04W 12/041; H04L 63/205; H04W 12/033; H04W 12/043; H04W 12/106	
(25) Zh (26) En (21) 19846015.6 (22) 06.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.05.2021	
(86) CN 2019/099355 06.08.2019	
(87) WO 2020/029938 2020/07 13.02.2020	
(30) 10.08.2018 CN 201810910224	
(54) • SICHERES KONVERSATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG • SECURE CONVERSATION METHOD AND DEVICE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DES CONVERSATIONS SÉCURISÉES	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN TAN, Shuaishuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
H04W 12/041 → (51) H04L 9/00	
H04W 12/043 → (51) H04W 12/041	
(51) H04W 12/06 (11) 3 659 312 B1 H04W 12/10 H04L 9/40	
(52) H04L 63/0869; H04L 63/12; H04W 12/06; H04W 12/10	
(25) En (26) En (21) 17748716.2 (22) 28.07.2017	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(86) EP 2017/069133 28.07.2017	
(87) WO 2019/020193 2019/05 31.01.2019	
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON NICHT-3GPP-ZUGANG UNTER VERWENDUNG VON ZUGANGSNETZWERKSCHLÜSSELN UND DIESBEZÜGLICHE DRAHTLOSE ENDGERÄTE UND NETZWERKKNOTEN • METHODS PROVIDING NON-3GPP ACCESS USING ACCESS NETWORK KEYS AND RELATED WIRELESS TERMINALS AND NETWORK NODES • PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UN ACCÈS NON 3GPP À L'AIDE DE CLÉS DE RÉSEAU D'ACCÈS, ET TERMINAUX SANS FIL ET NOEUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE	
(72) BEN HENDA, Noamen, 162 47 Stockholm, SE WASS, Mikael, 511 69 Sätilla, SE WIFVESSON, Monica, 226 52 Lund, SE LEHTOVIRTA, Vesa, 02620 Espoo, FI	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04W 12/06 → (51) H04W 8/18	
H04W 12/10 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/10 → (51) H04W 12/06	
H04W 12/106 → (51) H04W 12/041	
H04W 12/108 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/12 → (51) H04L 9/00	
H04W 12/40 → (51) H04L 9/00	
H04W 16/10 → (51) H04W 72/04	
(51) H04W 16/14 (11) 3 220 676 B1 H04W 72/12	
(52) H04W 16/14; H04W 72/23	
(25) En (26) En (21) 17170037.0 (22) 29.04.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.09.2017	
(30) 30.05.2014 CN 201410241029	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON INFORMATIONEN • METHOD AND APPARATUS FOR SENDING INFORMATION • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS	
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN	
(72) GOU, Wei, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN HAN, Xiaogang, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN PENG, Focai, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN ZHAO, Yajun, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN BI, Feng, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN XIA, Shuqiang, Shenzhen City, Guangdong 518057, CN	
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT	

(H04W) II.1(1)

- (60) 23156029.3
(62) 15799868.3 / 3 151 601
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 493 574 B1**
H04W 74/08 **H04W 72/04**
H04W 72/12
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0091;**
H04L 27/0006; H04W 74/0808;
H04W 16/14
- (25) Zh (26) En
(21) 16912270.2 (22) 11.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) CN 2016/094701 11.08.2016
(87) WO 2018/027815 2018/07 15.02.2018
- (54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN AUF BASIS EINES UNLIZENZIERTEN FREQUENZSPEKTRUMS SOWIE BASISSTATION UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD BASED ON UNLICENSED FREQUENCY SPECTRUM, AND BASE STATION AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL BASÉ SUR UN SPECTRE DE FRÉQUENCES SANS LICENCE, STATION DE BASE ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Meiyang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 632 148 B1**
G06N 20/00 **H04W 16/02**
- (52) **G06N 20/00; H04W 16/14;**
H04W 16/02
- (25) En (26) En
(21) 18810547.2 (22) 01.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) US 2018/035631 01.06.2018
(87) WO 2018/223016 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 US 201762514512 P
30.01.2018 US 201862623722 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KANALZUGRIFF BEI DYNAMISCHER SPEKTRUMSTEILUNG**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR CHANNEL ACCESS IN DYNAMIC SPECTRUM SHARING**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCÈS À UN CANAL DANS UN PARTAGE DE SPECTRE DYNAMIQUE**
- (73) ATC Technologies, LLC, 10802 Parkridge Boulevard, Reston, VA 20191, US
- (72) DUTTA, Santanu, Vienna VA 22182, US
ZHENG, Dunmin, Vienna VA 22182, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 855 782 B1**
H04W 24/02 **H04W 28/02**
- (52) **H04L 5/0092; H04L 5/0048;**
H04L 5/0098; H04L 5/14; H04W 48/12
- (25) En (26) En
(21) 21160809.6 (22) 20.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2018
(86) CN 2016/087765 29.06.2016
(87) WO 2017/000889 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 CN 201510376688
- (43) 28.07.2021
(30) 05.08.2014 US 201414451613
- (54) • **SIGNALISIERUNGSANORDNUNG FÜR DRAHTLOSES SYSTEM**
• **SIGNALING ARRANGEMENT FOR WIRELESS SYSTEM**
• **AGENCEMENT DE SIGNALISATION POUR UN SYSTÈME SANS FIL**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LUNTTILA, Timo, 02200 Espoo, FI
HUGL, Klaus, 1070 Wien, AT
TIROLA, Esa, 90450 Kempele, FI
HOOLI, Kari, 90540 Oulu, FI
- (74) Style, Kelda Camilla Karen, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
- (62) 15829165.8 / 3 186 997
- H04W 16/28** → (51) **H04B 7/04**
- H04W 24/00** → (51) **H04W 24/08**
- (51) **H04W 24/02** (11) **3 777 292 B1**
H04W 24/04 **H04W 16/28**
H04W 24/08 **H04W 64/00**
H04L 43/0864 **H04L 43/0888**
- (52) **H04W 24/02; H04L 43/08;**
H04W 24/04; H04L 43/0864;
H04L 43/0888; H04W 16/28;
H04W 24/08; H04W 64/00
- (25) En (26) En
(21) 19733899.9 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/031581 09.05.2019
(87) WO 2019/217723 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670471 P
17.10.2018 US 201862746835 P
26.12.2018 US 201816232814
- (54) • **DETEKTION VON INTERFERENZEN EINES STRAHL**
• **DETECTING INTERFERENCE OF A BEAM**
• **DÉTECTION DE BROUILLAGE D'UN FAISCEAU**
- (73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) KOO, Eng Wei, Colorado Springs, Colorado 80921, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- H04W 24/02** → (51) **H04W 16/14**
- H04W 24/02** → (51) **H04W 24/04**
- H04W 24/02** → (51) **H04W 4/00**
- (51) **H04W 24/04** (11) **3 301 966 B1**
H04W 24/02 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 24/02; H04W 24/04;**
H04W 88/085
- (25) Zh (26) En
(21) 16817253.4 (22) 29.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2018
(86) CN 2016/087765 29.06.2016
(87) WO 2017/000889 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 CN 201510376688
- (54) • **FUNKZUGANGSNETZVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND IP-PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **RADIO ACCESS NETWORK DEVICE, DATA PROCESSING METHOD AND IP PACKET PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUETS IP**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- H04W 24/04** → (51) **H04W 24/02**
- H04W 24/04** → (51) **H04W 24/08**
- (51) **H04W 24/08** (11) **3 668 156 B1**
H04W 24/04 **H04W 36/30**
- (52) **H04W 24/08; H04W 24/04;**
H04W 36/305
- (25) Zh (26) En
(21) 18843265.2 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) CN 2018/099574 09.08.2018
(87) WO 2019/029609 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 CN 201710682604
- (54) • **STRAHLWECHSELVERFAHREN, MOBILES ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **BEAM SWITCHING METHOD, MOBILE TERMINAL, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE FAISCEAU, TERMINAL MOBILE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **H04W 24/08** (11) **3 716 676 B1**
H04W 24/00 **H04W 24/10**
- (52) **H04W 24/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 18880195.5 (22) 22.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) CN 2018/116912 22.11.2018
(87) WO 2019/101125 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 CN 201711175852
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MINIMIZATION OF DRIVE TEST (MDT)-KONFIGURATION SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MDT-MESSUNG**
• **MINIMIZATION OF DRIVE TEST (MDT) CONFIGURATION METHOD AND DEVICE, AND MDT MEASUREMENT METHOD AND DEVICE**

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE MINIMISATION DES ESSAIS DE CONDUITE (MDT), ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE MDT*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) KIMBA DIT ADAMOU, Boubacar, Dongguan Guangdong 523860, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04W 24/08 → (51) **H04W 4/00**

H04W 24/08 → (51) **H04W 76/10**

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 739 938 B1**
H04W 48/12
- (52) **H04W 48/12; H04W 24/10;**
H04W 36/00835
- (25) Zh (26) En
(21) 18900384.1 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) CN 2018/124251 27.12.2018
(87) WO 2019/137227 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 CN 201810018031
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BERICHTEN VON MESSUNGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR REPORTING MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS POUR RAPPORTER DES MESURES*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
DING, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/08**

H04W 28/02 → (51) **H04B 7/155**

H04W 28/02 → (51) **H04W 16/14**

H04W 28/02 → (51) **H04W 4/00**

H04W 28/06 → (51) **H04W 80/02**

H04W 28/08 → (51) **H04B 7/155**

H04W 28/24 → (51) **H04B 7/155**

- (51) **H04W 28/26** (11) **3 925 278 B1**
H04W 4/46
- (52) **H04W 28/26; H04W 4/46**
- (25) En (26) En
(21) 20712114.6 (22) 14.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) US 2020/018248 14.02.2020
(87) WO 2020/168165 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806587 P
13.02.2020 US 202016790530
- (54) • *VERPASSTE RESERVIERUNGSGRENZE IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*

- *MISSED RESERVATION LIMIT IN WIRELESS NETWORKS*
 - *LIMITE DE RÉSERVATION MANQUÉE DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **3 682 668 B1**
H04W 76/18 **H04B 7/06**
H04W 72/00

- (52) **H04B 7/088; H04B 7/0632;**
H04B 7/0695; H04B 17/309;
H04W 36/0085; H04W 36/305;
H04W 56/0005; H04W 16/28;
H04W 24/10; H04W 56/00;
H04W 76/19
- (25) En (26) En
(21) 18782577.3 (22) 10.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/050181 10.09.2018
(87) WO 2019/051362 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201762557002 P
07.09.2018 US 201816125140
- (54) • *KONFIGURATION UND BETRIEB VON FUNKVERBINDUNGSÜBERWACHUNGS- UND STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGSRESSOURCEN*
• *RADIO LINK MONITORING AND BEAM FAILURE RECOVERY RESOURCE CONFIGURATION AND OPERATION*
• *SURVEILLANCE DE LIAISON RADIO ET CONFIGURATION ET FONCTIONNEMENT DE RESSOURCE DE RÉCUPÉRATION EN CAS DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) NAGARAJA, Sumeeth, San Diego California 92130, US
LUO, Tao, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **3 815 423 B1**
H04W 84/00

- (52) **H04W 36/0009; H04W 84/005**
- (25) En (26) En
(21) 18766080.8 (22) 13.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2018/046433 13.08.2018
(87) WO 2020/036576 2020/08 20.02.2020
- (54) • *HANDOVER ANTIZIPPIEREN IN EINEM NETZ AUF EINER BEWEGLICHEN PLATTFORM*
• *ANTICIPATING HANDOVER IN A NETWORK ON A MOVING PLATFORM*
• *ANTICIPATION DU TRANSFERT DE CELLULE DANS UN RÉSEAU SUR UNE PLATEFORME EN MOUVEMENT*
- (73) Siemens Canada Limited, 1577 North

- Service Road East, Oakville, ON L6H 0H6, CA
- (72) IVRI, Noam, 7170070 Modii'n, IL
ZHAO, William, Richmond Hill, Ontario L4B 2R7, CA
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 36/00 → (51) **H04W 12/04**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/12**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/12**

- (51) **H04W 36/02** (11) **4 014 559 B1**
H04W 36/02
- (25) En (26) En
(21) 20735701.3 (22) 23.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) SE 2020/050648 23.06.2020
(87) WO 2021/029799 2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 US 201962886378 P
- (54) • *BENUTZERVORRICHTUNG, ZIEL ZUGANGSKNOTEN UND VERFAHREN IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *USER EQUIPMENT, TARGET ACCESS NODE AND METHODS IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *APPAREIL UTILISATEUR, NOEUD D'ACCÈS CIBLE ET METHODES DANS UN SYSTÈME DE TELECOMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WALLENTIN, Pontus, 582 39 Linköping, SE
OHLSSON, Oscar, 116 38 Stockholm, SE
PERSSON, Claes-Göran, 595 95 Mjölby, SE
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 36/12** (11) **3 741 155 B1**
H04W 36/00

- (52) **H04W 36/12; H04W 36/0022**
- (25) En (26) En
(21) 19700503.6 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) EP 2019/050800 14.01.2019
(87) WO 2019/141623 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 EP 18152337
- (54) • *VERWALTUNG DER IMS-REGISTRIERUNG*
• *IMS REGISTRATION MANAGEMENT*
• *GESTION D'ENREGISTREMENTS IMS*
- (73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) CUEVAS RAMIREZ, Maria, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

H04W 36/30 → (51) **H04W 24/08**

H04W 36/30 → (51) **H04W 48/16**

(51) **H04W 36/32** (11) **3 570 593 B1**
H04W 48/20

(52) **H04W 36/32; H04W 36/00835;**
H04W 48/20

- (25) Zh (26) En
(21) 18738891.3 (22) 08.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) CN 2018/071768 08.01.2018
(87) WO 2018/130128 2018/29 19.07.2018
(30) 10.01.2017 CN 201710016475
(54) • ZELLAUSWAHL- ODER NEUAUSWAHLVER-
FAHREN UND VORRICHTUNG
• CELL SELECTION OR RESELECTION
METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION OU DE RESÉLEC-
TION DE CELLULE ET DISPOSITIF
(73) China Mobile Communication Ltd.
Research Institute, 32 Xuanwumen West
Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
China Mobile Communications Group Co.,
Ltd, 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) XU, Xiaodong, Beijing 100032, CN
(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

H04W 40/12 → (51) **H04B 7/185****H04W 40/12** → (51) **H04W 4/06****H04W 40/20** → (51) **H04B 7/185****H04W 40/20** → (51) **H04W 4/06****H04W 40/22** → (51) **H04B 7/155**

- (51) **H04W 48/02** (11) **3 506 682 B1**
H04W 48/08 **H04W 48/16**
H04W 48/20
(52) **H04W 48/16; H04W 48/02;**
H04W 48/08; H04W 48/20
(25) Zh (26) En
(21) 17854847.5 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) CN 2017/103475 26.09.2017
(87) WO 2018/059397 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 CN 201610872733
(54) • ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN, END-
GERÄTEVORRICHTUNG UND DRAHTLOS-
ZUGANGSNETZWERKVVORRICHTUNG
• ACCESS CONTROL METHOD, TERMINAL
APPARATUS AND WIRELESS ACCESS NET-
WORK APPARATUS
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS, APPA-
REIL TERMINAL ET APPAREIL DE RÉSEAU
D'ACCÈS SANS FIL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 48/02 → (51) **H04W 60/00****H04W 48/08** → (51) **H04W 4/12****H04W 48/08** → (51) **H04W 48/02****H04W 48/08** → (51) **H04W 74/08**

- (51)
- H04W 48/10**
- (11)
- 3 582 554 B1**

- H04W 48/14**
(52) **H04W 48/14; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 18772642.7 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) CN 2018/074670 31.01.2018
(87) WO 2018/171336 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 CN 201710179204
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMA-
TIONEN
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING SYSTEM INFORMATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283
BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) LI, Xiaolong, Dongguan Guangdong
523860, CN
QIN, Fei, Dongguan Guangdong 523860,
CN
ZHANG, Chenlu, Dongguan Guangdong
523860, CN
(74) Conti, Marco, et al, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 48/10 → (51) **H04W 48/16****H04W 48/12** → (51) **H04L 5/00****H04W 48/12** → (51) **H04W 24/10****H04W 48/12** → (51) **H04W 4/12**

- (51) **H04W 48/14** (11) **3 614 599 B1**
H04W 52/02 **H04W 74/08**
(52) **H04W 74/0833; H04W 48/14;**
H04W 52/0206; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 17906580.0 (22) 17.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) CN 2017/080713 17.04.2017
(87) WO 2018/191839 2018/43 25.10.2018
(54) • VERFAHREN ZUR ANFORDERUNG VON SY-
STEMINFORMATIONEN, VORRICHTUNG,
BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION
• METHOD USED TO REQUEST SYSTEM IN-
FORMATION, APPARATUS, USER EQUIP-
MENT AND BASE STATION
• PROCÉDÉ UTILISÉ POUR DEMANDER DES
INFORMATIONS DE SYSTÈME, APPAREIL,
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION
DE BASE
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
Middle Street Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 23158485.5

H04W 48/14 → (51) **H04W 48/10****H04W 48/14** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 103 286 B1**
(52) **H04W 48/16**
(25) En (26) En

- (21) 15704085.8 (22) 05.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) GB 2015/050312 05.02.2015
(87) WO 2015/118328 2015/32 13.08.2015
(30) 06.02.2014 EP 14250018
(54) • KOMMUNIKATIONSNETZWEVERFAHREN
UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG
EINES NETZWERKSUCHPARAMETERS IN
EINEM MOBILFUNKNETZ
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING A NETWORK SEARCH PARAME-
TER IN A MOBILE COMMUNICATIONS
NETWORK
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DÉTER-
MINATION D'UN PARAMÈTRE DE RE-
CHERCHE DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU
DE COMMUNICATION MOBILE
(73) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB
(72) MACKENZIE, Richard, London EC1A 7AJ, GB
(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **H04W 48/16** (11) **3 103 287 B1**(52) **H04W 48/16; H04W 4/02**

(25) En (26) En

(21) 15704086.6 (22) 05.02.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) GB 2015/050313 05.02.2015
(87) WO 2015/118329 2015/32 13.08.2015
(30) 06.02.2014 EP 14250020
(54) • KOMMUNIKATIONSNETZWERKEVERFAH-
REN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIM-
MUNG EINES NETZWERKSUCHPARAME-
TERS IN EINEM MOBILFUNKNETZ
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING A NETWORK SEARCH PARAME-
TER IN A MOBILE COMMUNICATIONS
NETWORK
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DÉTER-
MINATION D'UN PARAMÈTRE DE RE-
CHERCHE DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU
DE COMMUNICATION MOBILE
(73) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB
(72) MACKENZIE, Richard, London EC1A 7AJ, GB
(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **H04W 48/16** (11) **3 103 288 B1**
H04W 36/30(52) **H04W 48/16; H04W 36/305**

(25) En (26) En

(21) 15704087.4 (22) 05.02.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) GB 2015/050315 05.02.2015
(87) WO 2015/118331 2015/32 13.08.2015
(30) 06.02.2014 EP 14250022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINES NETZWERKSUCHPARA-
METERS IN EINEM MOBILFUNKNETZ

- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A NETWORK SEARCH PARAMETER IN A MOBILE COMMUNICATIONS NETWORK*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE DE RECHERCHE DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
- (73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) MACKENZIE, Richard, London EC1A 7AJ, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 446 468 B1**
H04W 56/00 **H04W 4/80**
H04W 48/10 **H04W 52/02**
H04B 1/713 **H04W 84/20**
- (52) **H04W 48/10; H04B 1/713;**
H04W 4/80; H04W 48/16;
H04W 52/0235; H04W 56/0015;
H04W 84/20; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 17786534.2 (22) 19.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) US 2017/028320 19.04.2017
(87) WO 2017/184702 2017/43 26.10.2017
(30) 19.04.2016 US 201662324573 P
21.07.2016 US 201662364935 P
09.09.2016 US 201662385688 P
- (54) • *SYNCHRONISIERUNG IN EINEM DRAHTLOSEN MESH-NETZWERK*
• *SYNCHRONIZATION IN A WIRELESS MESH NETWORK*
• *SYNCHRONISATION DANS UN RÉSEAU MAILLÉ SANS FIL*
- (73) Industrial Scientific Corporation, 1 Life Way, Pittsburgh, PA 15205-7500, US
- (72) CROUTHAMEL, L. Robert, Mars, Pennsylvania 16046, US
ARUNACHALAM, Raghu, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
HAAS, Benjamin, Monaca, Pennsylvania 15061, US
XIN, Henry, McDonald, Pennsylvania 15071, US
MCCRACKEN, Lisa, Oakdale, Pennsylvania 15071, US
JUBECK, Scott, Sewickley, Pennsylvania 15143, US
TIMCO, Daniel, James, McDonald, Pennsylvania 15057, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H04W 48/16** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 48/02**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 60/00**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 60/00**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 76/10**
-
- H04W 48/20** → (51) **H04W 48/02**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 692 748 B1**

- H04W 84/18** **H04L 12/28**
- (52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229;**
Y02D 30/70
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18778933.4 (22) 03.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076891 03.10.2018
(87) WO 2019/068749 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 FR 1759300
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER VON EINEM FUNKMODUL VERBRAUCHTEN ENERGIE*
• *METHOD FOR MANAGING ENERGY CONSUMED BY A RADIO MODULE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE L'ÉNERGIE CONSOMMÉE PAR UN MODULE RADIO*
- (73) Delta Dore, Le Vieux Chêne, 35270 Bonnemain, FR
- (72) BRIOLLE DIT BRIONNE, Philippe, 35270 Bonnemain, FR
LEDUC, Benoît, 35270 Bonnemain, FR
LE FERRAND, Vincent, 35270 Bonnemain, FR
PERRAUD, Xavier, 35270 Bonnemain, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 48/14**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 76/27**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/28**
-
- (51) **H04W 52/28** (11) **3 637 877 B1**
H04W 52/30 **H04W 52/14**
H04W 52/34 **H04W 52/36**
- (52) **H04W 52/146; H04W 52/281;**
H04W 52/34; H04W 52/346;
H04W 52/367; H04W 52/242
- (25) Zh (26) En
(21) 17921381.4 (22) 09.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2017/096671 09.08.2017
(87) WO 2019/028709 2019/07 14.02.2019
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND-ENDGERÄT*
• *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Wenhong, Dongguan Guangdong 523860, CN
ZHANG, Zhi, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H04W 52/30** → (51) **H04W 52/28**
-
- H04W 52/34** → (51) **H04W 52/28**
-
- (51) **H04W 52/36** (11) **2 861 025 B1**

- (52) **H04W 52/365**
- (25) En (26) En
(21) 14188261.3 (22) 09.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2015
(30) 09.10.2013 US 201361888675 P
- (54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Leistungsreservenberichterstattung in einem drahtlosen Kommunikationssystem*
• *Method and apparatus for power headroom reporting in a wireless communication system*
• *Procédé et appareil de compte rendu de marge de puissance dans un système de communication sans fil*
- (73) Innovative Sonic Corporation, 14F, No. 30 Beiping E. Rd. Zhongzheng Dist., Taipei City 10049, TW
- (72) Li, Ming-Che, Taipei City 10049, TW
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- H04W 52/36** → (51) **H04W 52/28**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 60/00** (11) **3 678 427 B1**
H04W 48/02 **H04W 48/16**
H04W 88/06 **H04W 48/18**
- (52) **H04W 48/18; H04W 60/04;**
H04W 48/02; H04W 48/06;
H04W 88/06
- (25) Ko (26) En
(21) 18867133.3 (22) 12.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) KR 2018/012044 12.10.2018
(87) WO 2019/074325 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 US 201762571273 P
20.12.2017 US 201762607924 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG BEI EINEM NETZWERK IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PERFORMING REGISTRATION WITH NETWORK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UN ENREGISTREMENT AVEC UN RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) CHUN, Sungduck, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- H04W 60/04** → (51) **H04W 76/16**
-
- (51) **H04W 72/00** (11) **3 923 646 B1**
H04L 5/0007; H04L 27/26025;
H04L 27/2646
- (25) En (26) En
(21) 21189311.0 (22) 01.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (30) 01.06.2015 US 201562169342 P
08.04.2016 US 201662320252 P
12.05.2016 US 201662335524 P
31.05.2016 US 201615169553
- (54) • *SYSTEM UND SCHEMA FÜR SKALIERBARE OFDM-NUMEROLOGIE*
• *SYSTEM AND SCHEME OF SCALABLE OFDM NUMEROLOGY*
• *SYSTÈME ET SCHÉMA DE NUMÉROLOGIE OFDM ÉVOLUTIVE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Liqing, Ontario, K2G 6T6, CA
AU, Kelvin Kar Kin, Ontario, K2M 0A2, CA
MA, Jianglei, Ontario, K2M 2W5, CA
TONG, Wen, Ontario, K2C 4A7, CA
ISLAM, Toufiquel, Ontario, K2B 7T4, CA
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- (62) 20164418.4 / 3 703 439
16802567.4 / 3 295 736

H04W 72/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/00 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 72/02** (11) **3 731 589 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 76/14
- (52) **H04W 76/14; H04W 72/02;**
H04W 72/52; H04W 72/044;
H04W 72/20
- (25) En (26) En
(21) 20180168.5 (22) 05.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (30) 06.08.2014 US 201462034025 P
24.09.2014 US 201462054809 P
05.11.2014 US 201462075604 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ÜBERTRAGUNGSMUSTERN VON VORRICHTUNG ZU VORRICHTUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING DEVICE-TO-DEVICE TRANSMISSION PATTERNS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER DES MOTIFS DE TRANSMISSION DE DISPOSITIF À DISPOSITIF*
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) TU, Chao-Cheng, Brossard, Québec J4Y 3H3, CA
PELLETIER, Benoit, Montreal, Québec H8Y 1L3, CA
MARINIER, Paul, Brossard, Québec J4X 2J7, CA
RUDOLF, Marian, Montreal, Québec H3H 1P5, CA
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 15750891.2 / 3 195 685

- (51) **H04W 72/04** (11) **2 342 932 B1**
H04W 16/10 **H04W 72/12**
H04W 84/20 **H04W 56/00**
H04W 88/08 **H04W 72/08**
H04W 76/00

- (52) **H04W 72/04; H04W 52/343;**
H04W 52/383; H04W 56/002;
H04W 72/542

- (25) En (26) En
(21) 09823151.7 (22) 29.10.2009

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2011
- (86) IB 2009/007270 29.10.2009
- (87) WO 2010/049801 2010/18 06.05.2010
- (30) 29.10.2008 US 109442 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DYNAMISCHE KOMMUNIKATIONSRESSOURCENZUWEISUNG FÜR GERÄT-ZU-GERÄT-KOMMUNIKATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DYNAMIC COMMUNICATION RESOURCE ALLOCATION FOR DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATIONS IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À UNE ALLOCATION DYNAMIQUE DE RESOURCES DE COMMUNICATION POUR DES COMMUNICATIONS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) CHARBIT, Gilles, Hampshire GU14 7BX, GB
CHEN, Tao, 90570 Oulu, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, FIN-90540 Oulu, FI
KOSKELA, Timo, Kalevi, FIN-90120 Oulu, FI
- (74) Ruuskanen, Juha-Pekka, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 706 460 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/12**
H04W 48/12 **H04W 24/08**
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0044;**
H04W 72/231; H04L 5/001;
H04W 24/08; H04W 48/12;
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
H04W 72/1273

- (25) Ja (26) En
(21) 18873083.2 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (86) JP 2018/040846 02.11.2018
- (87) WO 2019/088254 2019/19 09.05.2019
- (30) 02.11.2017 JP 2017212606
- (54) • *ENDGERÄT, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE TERMINAL, APPAREIL DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, HK
- (72) YOSHIMURA, Tomoki, Osaka 590-8522, JP
SUZUKI, Shoichi, Osaka 590-8522, JP
OUCHI, Wataru, Osaka 590-8522, JP
LIU, Liqing, Osaka 590-8522, JP
LEE, Taewoo, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
- (60) 22201432.6 / 4 142 412

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 908 062 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0048; H04W 72/04;**
H04L 5/0007; H04L 5/0053

- (25) Zh (26) En
(21) 21165751.5 (22) 11.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (54) • *UPLINK-SIGNAL-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *UPLINK SIGNAL TRANSMISSION METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION DE SIGNAL DE LIAISON MONTANTE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YUN, Liu, Shenzhen 518129, CN
JIAN, Wang, Shenzhen 518129, CN
DA, Wang, Shenzhen 518129, CN
YIFAN, Xue, Shenzhen 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
- (60) 22202706.2
- (62) 17920989.5 / 3 661 285

H04W 72/04 → (51) **H04J 13/16**

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 16/14**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/02**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/06**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/12**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/70**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/04 → (51) **H04W 76/10**

H04W 72/08 → (51) **H04W 4/70**

- (51) **H04W 72/12** (11) **3 687 204 B1**
H04L 1/00 **H04W 28/02**
H04W 80/02

- (52) **H04L 1/0079; H04W 72/21;**
H04W 28/0278; H04W 80/02

- (25) Zh (26) En
(21) 17925968.4 (22) 21.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (86) CN 2017/102662 21.09.2017
- (87) WO 2019/056253 2019/13 28.03.2019
- (54) • *PUFFERSTATUSMELDEVERFAHREN, ENDGERÄT UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *BUFFER STATUS REPORTING METHOD, TERMINAL, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'ÉTAT DE TAMPON ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **3 873 158 B1**

- H04W 74/08** → (51) **H04W 48/14**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 76/27**
- (51) **H04W 76/10** (11) **3 756 413 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/14**
H04W 48/18 **H04W 24/08**
- (52) **H04W 24/08**
- (25) En (26) En
(21) 18907085.7 (22) 25.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) US 2018/019605 25.02.2018
(87) WO 2019/164517 2019/35 29.08.2019
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER OPERATION EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS ZUR REDUZIERUNG DER LATENZ**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN OPERATION OF A COMMUNICATION NETWORK TO REDUCE LATENCY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION AFIN DE RÉDUIRE LA LATENCE**
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) SHARMA, Sameerkumar, Murray Hill, NJ
07974-0636, US
GRINSHUPUN, Edward, Murray Hill, NJ
07974-0636, US
FRANCINI, Andrea, Murray Hill, NJ 07974-0636, US
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- H04W 76/11** → (51) **H04W 76/14**
- (51) **H04W 76/12** (11) **3 567 976 B1**
H04W 36/00 **H04W 36/14**
H04W 40/36
- (52) **H04W 36/0022; H04W 76/12;**
H04W 36/14; H04W 40/36
- (25) Zh (26) En
(21) 18735876.7 (22) 08.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) CN 2018/071787 08.01.2018
(87) WO 2018/127182 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 CN 201710008627
07.01.2017 CN 201710015171
- (54) • **VERFAHREN ZUM INFORMATIONSAUSTAUSCH ZWISCHEN SYSTEMEN, KERN-NetzwerkVORRICHTUNG AUF BENUTZEREBENE, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD FOR INFORMATION EXCHANGE AMONG SYSTEMS, USER-PLANE CORE NETWORK DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS ENTRE DES SYSTÈMES, DISPOSITIF DE RÉSEAU CENTRAL DE PLAN UTILISATEUR, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAN, Lifeng, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,

- Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04W 76/12** → (51) **H04W 76/14**
- (51) **H04W 76/14** (11) **3 863 366 B1**
H04W 76/12 **H04W 76/11**
H04W 48/16 **H04W 84/12**
H04W 84/04 **H04W 92/20**
H04W 48/12
- (52) **H04W 76/12; H04W 48/12;**
H04W 48/16; H04W 76/14;
H04W 84/047; H04W 84/12;
H04W 92/20
- (25) Ko (26) En
(21) 19885096.8 (22) 07.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) KR 2019/009920 07.08.2019
(87) WO 2020/101147 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 KR 20180138338
- (54) • **MIT EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG ÜBER EINEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSKANAL UNTER VERWENDUNG EINER TDLS-SITZUNG, DIE DURCH IEEE 802.11 STANDARD DEFINIERT IST, VERBUNDENE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE CONNECTED TO EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE THROUGH WIRELESS COMMUNICATION CHANNEL BY USING TDLS SESSION DEFINED BY IEEE 802.11 STANDARD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CONNECTÉ À UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE VIA UN CANAL DE COMMUNICATION SANS FIL EN UTILISANT UNE SESSION TDLS DÉFINIE PAR LA NORME IEEE 802.11**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
- (72) JEONG, Kiyeong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
NAM, Chounjong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SUNG, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
AHN, Heeseok, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Sunkee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
JUNG, Insick, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
JUNG, Junyeop, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 8/26**
- (51) **H04W 76/16** (11) **3 668 144 B1**
H04W 60/04 **H04W 16/32**
H04W 48/12 **H04W 48/16**
H04W 88/06
- (52) **H04W 76/16; H04W 60/04;**
H04W 16/32; H04W 48/12;
H04W 48/16; H04W 88/06
- (25) Ja (26) En
(21) 18843974.9 (22) 07.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) JP 2018/029676 07.08.2018

- (87) WO 2019/031528 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 JP 2017154391
- (54) • **KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DOPPELTEN KONNEKTIVITÄT**
• **COMMUNICATION TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD FOR PERFORMING DUAL CONNECTIVITY**
• **TERMINAL DE COMMUNICATION, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'EXÉCUTION DE LA DOUBLE CONNECTIVITÉ**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) TAMURA Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
SUZUKI Naoaki, Tokyo 108-8001, JP
FUTAKI Hisashi, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 23159489.6
-
- H04W 76/18** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 76/18** → (51) **H04W 76/50**
- (51) **H04W 76/19** (11) **3 791 681 B1**
H04W 76/27
- (52) **H04W 76/27; H04W 76/19**
- (25) En (26) En
(21) 19724957.6 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) SE 2019/050402 07.05.2019
(87) WO 2019/216811 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 US 201862668016 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUFHEBUNG DES INAKTIVEN ZUSTANDES BEI DER WIEDERAUFNAHME UND WIEDERAUFNAHME DES INAKTIVEN ZUSTANDES BEI DER AUFHEBUNG**
• **METHOD FOR SUSPENDING INACTIVE WHEN RESUMING AND RESUMING INACTIVE WHEN SUSPENDING**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE SUSPENDRE UN ÉTAT INACTIF LORS DE LA REPRISE ET DE REPRENDRE L'ÉTAT INACTIF LORS DE LA SUSPENSION**
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 SOLNA, SE
MILDH, Gunnar, 192 55 SOLLENTUNA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (60) 23154588.0
-
- H04W 76/23** → (51) **H04W 4/02**
- (51) **H04W 76/27** (11) **3 813 482 B1**
H04W 74/08 **H04W 52/02**
- (52) **H04W 52/0229; H04W 74/0833;**
H04W 52/0235; H04W 76/27;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20213420.1 (22) 26.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 27.07.2017 US 201762537458 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON EDT**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING EDT**

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE EDT*
- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Youngdae, 06772 SEOUL, KR
- CHOE, Hyunjung, 06772 SEOUL, KR
- KIM, Hongsuk, 06772 SEOUL, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 18839262.5 / 3 560 273

H04W 76/27 → (51) **H04W 76/19**

- (51) **H04W 76/50** (11) **3 316 603 B1**
H04L 65/1016 **H04W 88/14**
H04W 4/90 **H04W 76/18**
H04L 65/1033 **H04L 65/1069**
H04L 65/1073 **H04L 65/1104**
- (52) **H04W 4/90; H04L 65/1016; H04L 65/1033; H04L 65/104; H04L 65/1069; H04L 65/1073; H04W 76/18; H04W 76/50; H04W 88/14; H04L 65/1104**
- (25) Ja (26) En
(21) 16814536.5 (22) 27.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
- (86) JP 2016/069025 27.06.2016
- (87) WO 2016/208768 2016/52 29.12.2016
- (30) 26.06.2015 JP 2015128856
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON IMS-NOTRUFEN IN EINER ROAMING-SITUATION*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND METHOD FOR HANDLING IMS EMERGENCY CALLS IN A ROAMING SITUATION*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR TRAITER LES APPELS D'URGENCE D'IMS DANS UNE SITUATION D'ITINÉRANCE*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) SUZUKI, Naoaki, Tokyo 108-8001, JP
- TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 80/02** (11) **3 539 317 B1**
H04W 28/06 **H04W 80/06**
H04L 1/18

- (52) **H04W 80/02; H04L 1/1854; H04L 1/1864**
- (25) En (26) En
(21) 17869095.4 (22) 08.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (86) KR 2017/012589 08.11.2017
- (87) WO 2018/088793 2018/20 17.05.2018
- (30) 12.11.2016 US 201662421266 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINER DATENEINHEIT, UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINER DATENEINHEIT*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING DATA UNIT, AND METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING DATA UNIT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'UNITÉ DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UNITÉ DE DONNÉES*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (72) YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
- LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 80/06 → (51) **H04W 80/02**

H04W 84/00 → (51) **H04W 36/00**

H04W 84/12 → (51) **H04W 76/14**

H04W 84/18 → (51) **H04W 52/02**

H04W 84/20 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 88/02** (11) **3 589 074 B1**
- (52) **H04W 8/183; H04W 12/06; H04W 12/45**
- (25) Zh (26) En
(21) 19174278.2 (22) 03.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (30) 27.09.2012 CN 201210374444
- (54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG ZUM HALTEN DER TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULKARTE IM STAND-BY-ZUSTAND*
• *METHOD AND TERMINAL DEVICE FOR KEEPING SUBSCRIBER IDENTITY MODULE CARD IN STANDBY STATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL PERMETTANT DE GARDER UNE CARTE DE MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉ DANS UN ÉTAT DE VEILLE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) BAI, Zhidong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHU, Chunxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Chenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Yuqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (60) 22204706.0
- (62) 13840328.2 / 2 903 389

H04W 88/06 → (51) **H04W 60/00**

H04W 88/08 → (51) **H04W 72/04**

H04W 88/14 → (51) **H04W 76/50**

- (51) **H05B 1/02** (11) **3 691 405 B1**
A24F 40/53
- (52) **H05B 1/0227; A24F 40/53; A24F 40/20**
- (25) Ko (26) En
(21) 18863473.7 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) KR 2018/009153 10.08.2018
- (87) WO 2019/066245 2019/14 04.04.2019
- (30) 26.09.2017 KR 20170124560
- 07.08.2018 KR 20180092052
- (54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNGS-FUNKTION EINER AEROSOLERZEUGUNGS-VORRICHTUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

- *METHOD FOR IMPLEMENTING FEEDBACK CONTROL FUNCTION OF AEROSOL GENERATING APPARATUS, AND AEROSOL GENERATING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE FONCTION DE COMMANDE DE RÉTROACTION D'UN APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Jae Min, Siheung-si, Gyeonggi-do 15010, KR
- LIM, Hun Il, Seoul 05555, KR
- PARK, Sang Kyu, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18477, KR
- LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14293, KR
- JUNG, Hyungjin, Seoul 06993, KR
- KIM, Young Je, Seoul 04193, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H05B 1/02 → (51) **F24H 9/20**

H05B 3/04 → (51) **H05B 3/44**

H05B 3/12 → (51) **H05B 3/34**

- (51) **H05B 3/34** (11) **3 641 492 B1**
H05B 3/12
- (52) **H05B 3/34; H05B 3/12; H05B 2203/011; H05B 2203/013; H05B 2203/016; H05B 2203/017; H05B 2214/02; H05B 2214/04**
- (25) En (26) En
(21) 19203667.1 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (30) 16.10.2018 US 201816161709
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON GEDRUCKTEN HOCHFLEXIBLEN LEITFÄHIGEN TINTENSAMMELSCHIENEN ZUR ENERGIEÜBERTRAGUNG AUF ERWÄRMTE KOMPONENTEN*
• *METHOD OF USING PRINTED HIGHLY FLEXIBLE CONDUCTIVE INK BUS BARS TO TRANSFER POWER TO HEATED COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE BARRES OMNIBUS D'ENCRE CONDUCTRICE HAUTE-MENT FLEXIBLE IMPRIMÉE POUR TRANSFÉRER DE L'ÉNERGIE À DES COMPOSANTS CHAUFFÉS*
- (73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) HARTZLER, Brad, Doylestown, OH 44230, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H05B 3/44** (11) **3 871 468 B1**
H05B 3/04 **A24F 40/46**

- (52) **H05B 3/44; A24F 40/46; H05B 3/04; A24F 40/10; H05B 2203/014; H05B 2203/021; H05B 2203/022**
- (25) En (26) En
(21) 20706888.3 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) US 2020/013848 16.01.2020
- (87) WO 2020/167407 2020/34 20.08.2020
- (30) 12.02.2019 US 201916273612

- (54) • *ERWÄRMUNGSELEMENT UND ERWÄRMERANORDNUNGEN, KARTUSCHEN UND E-VAPOR-VORRICHTUNGEN MIT EINEM ERWÄRMUNGSELEMENT*
• *HEATING ELEMENT AND HEATER ASSEMBLIES, CARTRIDGES, AND E-VAPOR DEVICES INCLUDING A HEATING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT ET ENSEMBLES DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, CAR-TOUCHES ET DISPOSITIFS DE VAPOTAGE COMPRENANT UN ÉLÉMENT CHAUFFANT*
- (73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) HOLTZ, Arie, Richmond, Virginia 23219, US
WEIGENSBERG, Isaac, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H05B 6/02 → (51) **H05B 6/14**

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 681 249 B1**
H05B 6/12 **H05B 6/36**
- (52) **H05B 6/062**; H05B 2213/03;
H05B 2213/05
- (25) Ko (26) En
(21) 18853445.7 (22) 04.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) KR 2018/010293 04.09.2018
(87) WO 2019/050254 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 KR 20170113482
- (54) • *KOCHVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COOKING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE CUISSON ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YUN, Chang Sun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16664, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 709 768 B1**
G01K 1/02
- (52) **H05B 6/065**; **G01K 1/024**;
G01K 1/026; H05B 2213/06
- (25) En (26) En
(21) 20162014.3 (22) 10.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 12.03.2019 CN 201910184253
- (54) • *INDUKTIONSHERD*
• *INDUCTION COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON À INDUCTION*
- (73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., F/G/H Section, 1/F, Building 15 999 Yinglun Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201208, CN
MEAS France, 4, rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR
- (72) GALLORINI, Romuald, 31027 Toulouse, FR
FAN, Mingjie, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
WANG, Shaoyong, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05B 6/06** (11) **3 836 754 B1**

- (52) **H05B 6/062**; H05B 2213/07
- (25) En (26) En
(21) 20212673.6 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 09.12.2019 KR 20190162753
- (54) • *KOCHVORRICHTUNG*
• *COOKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Oh, Dooyong, Seoul 08592, KR
Ok, Seungbok, Seoul 08592, KR
Jung, Kyunghoon, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H05B 6/06 → (51) **H05B 6/14**

H05B 6/10 → (51) **H05B 6/14**

H05B 6/12 → (51) **F25D 23/12**

H05B 6/12 → (51) **H05B 6/06**

- (51) **H05B 6/14** (11) **3 613 259 B1**
H05B 6/02 **H05B 6/10**
B29C 65/46 **E04D 15/04**
H05B 6/06
- (52) **H05B 6/14**; **B29C 65/3656**;
B29C 65/3668; **B29C 66/474**;
B29C 66/72321; **B29C 66/73921**;
B29C 66/861; **B29C 66/8612**;
B29C 66/91221; **B29C 66/91651**;
E04D 15/04; **H05B 6/06**; **H05B 6/105**;
B29C 66/7392; **B29C 66/742**;
B29C 66/9674; **B29L 2031/108**
- (25) En (26) En
(21) 18788174.3 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) US 2018/028494 20.04.2018
(87) WO 2018/195381 2018/43 25.10.2018
(30) 20.04.2017 US 201762487887 P
- (54) • *HANDWERKZEUG FÜR INDUKTIONSBONDEN*
• *HAND-HELD INDUCTION BONDING TOOL*
• *OUTIL DE SOUDAGE À INDUCTION PORTATIF*
- (73) OMG, Inc., 153 Bowles Road, Agawam, MA 01001, US
- (72) KELLY, Joshua, S., Longmeadow, MA 01106, US
SAMIAPPAN, Tamilselvan, St Johns, FL 32259, US
PACHOLOK, David, R., Sleepy Hollow, IL 60118, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

H05B 6/24 → (51) **C30B 15/10**

H05B 6/36 → (51) **H05B 6/06**

H05B 33/00 → (51) **G01R 31/3185**

H05B 33/14 → (51) **C09K 11/02**

H05B 45/22 → (51) **H05B 47/175**

- (51) **H05B 47/175** (11) **2 923 533 B1**
H05B 45/22 **H05B 47/19**

- (52) **H05B 47/175**; **H05B 45/22**;
H05B 47/19
- (25) De (26) De
(21) 13824579.0 (22) 21.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2015
(86) AT 2013/000194 21.11.2013
(87) WO 2014/078881 2014/22 30.05.2014
(30) 21.11.2012 AT 4492012 U
- (54) • *KONFIGURATION VON BETRIEBSGERÄTEN FÜR LEUCHTMITTEL*
• *CONFIGURATION OF OPERATING DEVICES FOR ILLUMINANTS*
• *CONFIGURATION D'APPAREILS DE COMMANDE POUR UN MOYEN LUMINEUX*
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) WOOD, Anthony John, Houghton Le Spring, GB
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H05B 47/18** (11) **3 570 054 B1**
G01R 31/3185

- (52) **G01R 31/318555**; **H05B 47/18**
- (25) De (26) De
(21) 19179302.5 (22) 18.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(30) 19.01.2016 DE 102016100837
19.01.2016 DE 102016100839
19.01.2016 DE 102016100838
19.01.2016 DE 102016100840
19.01.2016 DE 102016100842
19.01.2016 DE 102016100843
19.01.2016 DE 102016100844
19.01.2016 DE 102016100845
19.01.2016 DE 102016100847
19.01.2016 DE 102016100841
23.01.2016 DE 102016101181
05.12.2016 DE 102016123400
- (54) • *JTAG-SCHNITTSTELLEN ZUR STEUERUNG DER ANSTEUERVORRICHTUNG VON LEUCHTMITTELN EINER LEUCHTKETTE*
• *JTAG INTERFACES FOR CONTROLLING THE CONTROL DEVICE OF LIGHTS IN A LIGHTING CHAIN*
• *INTERFACES JTAG DESTINÉES À LA COMMANDE DU DISPOSITIF DE COMMANDE DES ÉLÉMENTS LUMINEUX D'UNE CHAÎNE LUMINEUSE*
- (73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
- (72) Schmitz, Christian, 44575 Castrop-Rauxel, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 17701659.9 / 3 405 804

H05B 47/18 → (51) **G01R 31/3185**

- (51) **H05B 47/19** (11) **3 700 306 B1**
H01Q 1/44; **H01Q 13/22**;
H01Q 21/005; **H05B 47/19**

- (25) En (26) En
(21) 19159094.2 (22) 25.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020

- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN EINES FUNKSIGNALS IN EINEM BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING A RADIO SIGNAL IN A LIGHTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'UN SIGNAL RADIO DANS UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) Block, Steffen, 6912 Hörbranz, AT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H05B 47/19 → (51) **H05B 47/175**

- (51) **H05H 7/00** (11) **3 563 645 B1**
H05H 7/04 **A61N 5/00**
- (52) **A61N 5/1077; H05H 7/001;**
H05H 7/04; A61N 5/1081;
A61N 2005/1087; H05H 2007/002;
H05H 2007/007; H05H 2007/048
- (25) En (26) En
(21) 17826398.4 (22) 18.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) US 2017/066940 18.12.2017
(87) WO 2018/125627 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 US 201615392999
- (54) • *KOMPAKTE LEICHTGEWICHTIGE HOCHLEISTUNGSFÄHIGE PROTONENTHERAPIESTRAHLINIE*
• *COMPACT LIGHTWEIGHT HIGH-PERFORMANCE PROTON THERAPY BEAMLINE*
• *LIGNE DE FAISCEAU DE PROTONTHÉRAPIE HAUTE PERFORMANCE LÉGÈRE COMPACTE*
- (73) Varian Medical Systems Particle Therapy GmbH & Co. KG, Mottmannstraße 2, 53842 Troisdorf, DE
Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, California 94304, US
- (72) ANFEROV, Vladimir, Bloomington, IN 47401, US
WINNEBECK, Alexander, 53121 Bonn, DE
- (74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

H05H 7/04 → (51) **H05H 7/00**

H05K 1/02 → (51) **G06F 1/16**

H05K 1/03 → (51) **E04F 15/12**

H05K 1/14 → (51) **H01R 12/73**

H05K 3/02 → (51) **G02F 1/155**

H05K 3/36 → (51) **H01R 12/73**

H05K 5/00 → (51) **H05K 7/14**

- (51) **H05K 5/06** (11) **3 761 768 B1**
H05K 7/14
- (52) **H05K 5/065; H05K 7/1407;**
H05K 7/1422; H05K 7/1432
- (25) En (26) En
(21) 20182954.6 (22) 29.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(30) 04.07.2019 JP 2019125537
04.07.2019 JP 2019125538

- (54) • *WASSERDICHT ELEKTRONISCHE KOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON*
• *WATERPROOF ELECTRONIC COMPONENT AND METHOD FOR ASSEMBLING THE SAME*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ÉTANCHE À L'EAU ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
- (73) Hosiden Corporation, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
- (72) YAMANAKA, Satoshi, Yao-shi, Osaka 5810071, JP
INOUE, Masanori, Yao-shi, Osaka 5810071, JP
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) **H05K 7/14** (11) **3 749 073 B1**
H05K 7/20 **H05K 5/00**

- (52) **H05K 7/1467; H05K 5/006;**
H05K 7/1417; H05K 7/20509
- (25) De (26) De
(21) 20173829.1 (22) 11.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(30) 05.06.2019 DE 102019208213
- (54) • *ELEKTRISCHES GERÄT*
• *ELECTRIC DEVICE*
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Lude, Eric, 15745 Wildau, DE
Roop, Felix, 13125 Berlin, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H05K 7/14** (11) **3 758 457 B1**
H05K 7/1491

- (25) En (26) En
(21) 19206078.8 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 25.06.2019 TW 108122505
- (54) • *KABELVERWALTUNGSANORDNUNG*
• *CABLE MANAGEMENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE GESTION DE CÂBLES*
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
Yang, Shun-Ho, 821 Kaohsiung City, TW
Yu, Kai-Wen, 821 Kaohsiung City, TW
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City, TW
- (74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

H05K 7/14 → (51) **G06F 1/16**

H05K 7/14 → (51) **H01R 12/73**

H05K 7/14 → (51) **H05K 5/06**

H05K 7/18 → (51) **H02B 1/052**

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 785 502 B1**
H05K 7/20272; H05K 7/20781;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 19752835.9 (22) 31.07.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) US 2019/044409 31.07.2019
(87) WO 2020/117326 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 US 201862775513 P
17.01.2019 US 201916250418
- (54) • *BEREITSTELLUNG EINER KÜHLEINRICHTUNG FÜR SERVER EINER DATENZENTRALE*
• *PROVISIONING DATA CENTER SERVER COOLING EQUIPMENT*
• *APPROVISIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT DE REFRIGÉRISSMENT DE SERVEUR DE CENTRE DE DONNÉES*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHIU, Jerry, Mountain View, California 94043, US
SALMAN, Skyler, Mountain View, California 94043, US
IYENGAR, Madhusudan Krishnan, Mountain View, California 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **3 934 400 B1**
B60T 17/02 **B60T 8/36**

- (52) **B60T 17/02; B60T 5/00; B60T 8/368**
- (25) De (26) De
(21) 21181305.0 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020208376
- (54) • *PUMPENAGGREGAT MIT WÄRMELEITFÄHIGEM MATERIAL AUF EINER FOLIENSCHICHT*
• *PUMP UNIT WITH THERMALLY CONDUCTIVE MATERIAL ON A FILM LAYER*
• *MODULE DE POMPE POUR VU DE MATIÈRE THERMOCONDUCTRICE SUR UNE COUCHE DE FILM*
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Gilb, Jürgen, 60488 Frankfurt am Main, DE
Scheffel, Robert, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

H05K 7/20 → (51) **H05K 7/14**

(51) **H05K 9/00** (11) **2 858 470 B1**
B32B 27/08 **H04B 1/38**

- H01Q 1/52** **H01F 27/36**
H01F 10/13 **H01F 10/08**
H01F 10/14 **H01F 10/187**
B32B 27/28 **B32B 27/32**
B32B 27/36 **B32B 7/12**
C21D 6/00 **G06F 1/16**
G06F 1/18 **B32B 37/12**
B32B 38/00
- (52) **H01F 27/366; B32B 7/12;**
B32B 27/08; B32B 27/281;
B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 37/12;
B32B 38/00; B32B 38/0036;
C21D 6/00; H01F 1/15308;
B32B 2307/208; B32B 2307/212;
B32B 2307/702; B32B 2307/748;
B32B 2309/02; B32B 2309/04;

B32B 2309/105; B32B 2457/00
 (25) Ko (26) En
 (21) 13801144.0 (22) 04.06.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.04.2015
 (86) KR 2013/004919 04.06.2013
 (87) WO 2013/183913 2013/50 12.12.2013
 (30) 04.06.2012 KR 20120059902
 (54) • **MAGNETFELDABSCHIRMBLECH FÜR
 EINEN DIGITALISIERER, VERFAHREN ZUR
 HERSTELLUNG DAVON UND TRAGBARES
 ENDGERÄT DAMIT**
 • **MAGNETIC FIELD SHIELDING SHEET FOR
 DIGITIZER, METHOD FOR MANUFACTUR-
 ING SAME, AND PORTABLE TERMINAL DE-
 VICE USING SAME**
 • **FEUILLE DE BLINDAGE DE CHAMP MA-
 GNÉTIQUE POUR NUMÉRISSEUR GRA-
 PHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
 CELLE-CI, ET DISPOSITIF DE TERMINAL
 PORTABLE UTILISANT CELLE-CI**
 (73) Amosense Co., Ltd., 19-1 Block Cheonan
 4th Regional Industrial Area 90 4 sandan 5-
 gil Jjksan-eup Seobuk-gu Cheonan-si,
 Chungcheongnam-do 331-814, KR
 (72) JANG, Kil Jae, Seongnam-si, Gyeonggi-do
 463-420, KR
 LEE, Dong Hoon, Yongin-si, Gyeonggi-do
 446-592, KR
 LEE, Byoung Ki, Gimpo-si, Gyeonggi-do
 415-780, KR
 (74) Sloboshanin, Sergej, et al, V. Fünier
 Ebblinghaus Finck Hano Patentanwälte
 Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

H05K 9/00 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H05K 13/00** (11) **3 606 310 B1**
H05K 13/02 **H05K 13/08**
 (52) **H05K 13/0853; H05K 13/081;**
H05K 13/086
 (25) Ja (26) En
 (21) 17901783.5 (22) 23.03.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.02.2020
 (86) JP 2017/011768 23.03.2017
 (87) WO 2018/173204 2018/39 27.09.2018
 (54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM UND ANZEIGE-
 STEUERUNGSVORRICHTUNG**
 • **MOUNTING SYSTEM AND DISPLAY CON-
 TROL DEVICE**
 • **SYSTÈME DE MONTAGE ET DISPOSITIF DE
 COMMANDE D’AFFICHAGE**
 (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
 Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
 (72) NOZAWA, Mizuho, Chiryu Aichi, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE
 (60) 23158661.1

(51) **H05K 13/02** (11) **3 544 401 B1**
H05K 13/08 **H05K 13/04**
 (52) **H05K 13/0413; H05K 13/021;**
H05K 13/028; H05K 13/0408;
H05K 13/043; H05K 13/0813;
H05K 13/0818; H05K 13/089

(25) Ja (26) En
 (21) 16921599.3 (22) 17.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
 RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.09.2019

(86) JP 2016/084033 17.11.2016
 (87) WO 2018/092228 2018/21 24.05.2018
 (54) • **BETRIEBSMASCHINE**
 • **OPERATION MACHINE**
 • **MACHINE D’OPÉRATION**
 (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
 Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
 (72) MATSUMOTO, Toru, Chiryu Aichi, JP
 ISHIKAWA, Kazuma, Chiryu Aichi, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

H05K 13/02 → (51) **H05K 13/00**

H05K 13/04 → (51) **H05K 13/02**

H05K 13/08 → (51) **H05K 13/00**

H05K 13/08 → (51) **H05K 13/02**

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geänderterem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) **A46B 9/04** (11) **2 144 529 B2**
A46B 15/00 **A46D 1/00**
A46B 9/06

(52) **A46D 1/00; A46B 9/005; A46B 9/06;**
A46B 15/0055; A46B 15/0075;
A46D 1/0253; A61C 17/222;
A46B 2200/1066

(25) En (26) En
 (21) 08751152.3 (22) 07.05.2008
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
 FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
 LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
 SI SK TR

(43) 20.01.2010
 (45) 29.07.2015 B1
 (86) IB 2008/051793 07.05.2008
 (87) WO 2008/135953 2008/46 13.11.2008
 (30) 07.05.2007 US 928012 P

(54) • **MUNDPFLEGEGERÄTE**
 • **ORAL HYGIENE IMPLEMENTS**
 • **ACCESSOIRES D’HYGIÈNE BUCCALE**
 (73) The Gillette Company LLC, One Gillette
 Park, Boston, MA 02127, US
 (72) MEADOWS, Mark, Stephen, Boston,
 Massachusetts 02121, US
 CHENVAINU, Alexander, Timothy, Sudbury,
 Massachusetts 01776, US
 BLAIN, Christopher, Petaluma, California
 94975-0072, US
 CHRISTMAN, Thomas, Aurele, Lexington,
 Massachusetts 02420, US
 CLAIRE-ZIMMET, Karen, Lynn, Waltham,
 Massachusetts 02452, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
 1XR, GB

A46B 9/06 → (51) **A46B 9/04**

A46B 15/00 → (51) **A46B 9/04**

A46D 1/00 → (51) **A46B 9/04**

A61K 9/10 → (51) **A61L 26/00**

A61K 38/36 → (51) **A61L 26/00**

A61K 38/39 → (51) **A61L 26/00**

A61K 38/48 → (51) **A61L 26/00**

A61K 47/36 → (51) **A61L 26/00**

A61K 47/42 → (51) **A61L 26/00**

A61L 24/10 → (51) **A61L 26/00**

(51) **A61L 26/00** (11) **1 663 297 B2**
A61K 38/36 **A61K 38/39**
A61K 38/48 **A61K 9/10**
A61K 47/36 **A61K 47/42**
A61L 24/10 **C12N 9/74**

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/10;**
A61K 38/36; A61K 38/363; A61K 38/39;
A61K 38/4833; A61K 47/36;
A61K 47/42; A61L 24/104;
A61L 24/108; A61L 26/0028;
A61L 26/0042; A61L 26/0095;
A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 7/04;
C12N 9/6429; C12Y 304/21005;
A61L 2400/04

(25) En (26) En
 (21) 04779021.7 (22) 23.07.2004

(84) DE ES FR GB IT
 (43) 07.06.2006
 (45) 29.03.2017 B1
 (86) US 2004/023765 23.07.2004
 (87) WO 2005/016256 2005/08 24.02.2005
 (30) 07.08.2003 US 493116 P

(54) • **HÄMOSTATISCHE ZUSAMMENSETZUN-
 GEN MIT STERILEM THROMBIN**
 • **HEMOSTATIC COMPOSITIONS CONTAIN-
 ING STERILE THROMBIN**
 • **COMPOSITIONS HEMOSTATIQUES
 CONTENANT DE LA THROMBINE STERILE**

(73) ETHICON, INC., U.S. Route 22, Somerville,
 NJ 08876-1515, US

(72) PENDHARKAR, Sanyog, M., Pune, 411051,
 IN
 GORMAN, Anne, J., Hightstown, NJ 08520,
 US

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

(51) **A61M 37/00** (11) **2 081 634 B2**
A61M 39/02

(52) **A61M 39/0208; A61M 2039/0045;**
A61M 2039/0072; A61M 2039/0211;
A61M 2039/0223; A61M 2039/0229;
A61M 2039/0238; A61M 2205/32

(25) En (26) En
 (21) 07753408.9 (22) 19.03.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
 FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
 LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK
 TR

(43) 29.07.2009
 (45) 04.10.2017 B1
 (86) US 2007/006776 19.03.2007
 (87) WO 2008/048361 2008/17 24.04.2008
 (30) 18.10.2006 US 852591 P

(54) • **VENENZUGANGSÖFFNUNGS-ANORD-
 NUNG MIT RÖNTGENOPAKEN MARKIE-
 RUNGEN**

• **VENOUS ACCESS PORT ASSEMBLY WITH
 RADIOPAQUE INDICIA**
 • **ENSEMBLE D’ORIFICES D’ACCÈS VEINEUX
 AVEC DES REPÈRES RADIOPAQUES**

(73) Medical Components, Inc., 1499 Delp
 Drive, Harleysville, PA 19438, US
 Innovative Medical Devices, LLC, 6 Mary
 Jane Lane, Westport, CT 06880, US

- (72) ZINN, Kenneth M., Westport, CT 06880, US
BIZUP, Raymond, Feasterville, PA 19053, US
SANFORD, Kevin, Chalfont, PA 18914, US
SCHWEIKERT, Timothy, Levittown, PA 19054, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 17189436.3 / 3 275 503

A61M 39/02 → (51) **A61M 37/00**

B07C 5/36 → (51) **B65G 47/96**

- (51) **B29C 45/76** (11) **2 583 811 B2**
(52) **B29C 45/766**; B29C 2945/76083;
B29C 2945/7618; B29C 2945/76498;
B29C 2945/76531; B29C 2945/76591;
B29C 2945/76595; B29C 2945/76658;
B29C 2945/76735
(25) De (26) De
(21) 12006404.3 (22) 12.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2013
(45) 11.03.2015 B1
(30) 18.10.2011 AT 15182011
(54) • *Verfahren zur Quantifizierung von Prozessschwankungen bei einem Einspritzvorgang einer Spritzgießmaschine*
• *Method for quantifying process fluctuations in the injection process of a injection moulding machine*
• *Procédé de quantification de basculements de procédés dans le cadre d'un processus d'injection d'une machine de moulage par injection*
(73) ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-Strasse 1, 4311 Schwertberg, AT
(72) Pillwein, Georg, 4210 Gallneukirchen, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

- (51) **B29C 49/12** (11) **3 453 515 B2**
B29C 49/78 *B29C 49/06*
B29C 49/36 *B29L 31/00*
(52) **B29C 49/12; B29C 49/78;**
B29C 49/06; B29C 49/123;
B29C 49/36; B29C 2949/0715;
B29L 2031/7158
(25) Fr (26) Fr
(21) 18191476.3 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(45) 29.04.2020 B1
(30) 08.09.2017 FR 1758308
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BLASFORMEN.*
• *APPARATUS AND METHOD FOR BLOW-MOLDING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUFFLAGE*
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) BRACHET, Vincent, 76930 Octeville sur Mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/78 → (51) **B29C 49/12**

- (51) **B41J 2/175** (11) **2 161 134 B2**
(52) **B41J 2/17513; B41J 2/1752;**
B41J 2/17523; B41J 2/17546;

- B41J 2/17553; B41J 2/17566**
(25) En (26) En
(21) 09179890.0 (22) 28.02.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
(43) 10.03.2010
(45) 11.09.2013 B1
(54) • *Tintenpatrone, Satz von Tintenpatronen und Tintenpatronenbestimmungssystem*
• *Ink cartridge, set of ink cartridges, and ink cartridge determination system*
• *Cartouche d'encre, ensemble de cartouches d'encre, et système pour déterminer la cartouche d'encre*
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) Hattori, Shingo, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP
Nakamura, Hirotake, Nagoya-shi Aichi 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(60) 10189156.2 / 2 279 869
10189157.0 / 2 279 870
11190785.3 / 2 433 801
11190790.3 / 2 433 802
16162401.0 / 3 075 545
16162440.8 / 3 075 546
17162679.9 / 3 205 505
17162682.3 / 3 205 506
(62) 08003699.9 / 2 045 079

- (51) **B62D 65/18** (11) **2 613 995 B2**
B05B 13/0264; B62D 65/022;
B62D 65/18; B05B 13/0452
(25) De (26) De
(21) 11748276.0 (22) 19.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2013
(45) 21.12.2016 B1
(86) EP 2011/004177 19.08.2011
(87) WO 2012/031678 2012/11 15.03.2012
(30) 10.09.2010 DE 102010045014
(54) • *ANLAGE ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON FAHRZEUGKAROSSERIEN*
• *SURFACE TREATMENT PLANT FOR MOTOR VEHICLE BODIES*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE SURFACE DE CARROSSERIES DE VÉHICULES*
(73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81, 71032 Böblingen, DE
(72) ROBBIN, Jörg, 72119 Ammerbuch, DE
HENNIG, Thomas, 70565 Stuttgart, DE
HANF, Jürgen, 72070 Tübingen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **B65G 47/96** (11) **3 334 671 B2**
B07C 5/36
(52) **B07C 5/36; B65G 47/96**
(25) It (26) En
(21) 15794645.0 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(45) 29.01.2020 B1
(86) IT 2015/000200 10.08.2015
(87) WO 2017/025991 2017/07 16.02.2017
(54) • *BENACHBARTE WAGEN VERBINDENDER FALTBALG, INSBESONDERE WAGEN EINES SORTIERERS*

- *BELLOWS CONNECTING ADJACENT CARRIAGES, IN PARTICULAR CARRIAGES OF A MATERIAL HANDLING SORTER*
• *SOUFFLET CONTACTANT DES CHARIOTS ADJACENTS, EN PARTICULIER CHARIOTS D'UN TRIEUR*
(73) Dematic S.R.L., Via Firenze 11, 20063 Cernusco sul Naviglio (Milano), IT
(72) CARVELLI, Marco, I-20090 Segrate (Milano), IT
VAITI, Emanuele, I-20812 Limbiate (MB), IT
(74) Moser Götz & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE
(51) **C07C 17/20** (11) **2 632 882 B2**
C07C 17/25 **C07C 21/18**
(52) **C07C 17/25; C07C 17/206;**
Y02P 20/582
(25) En (26) En
(21) 11802160.9 (22) 27.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2013
(45) 02.09.2015 B1
(86) JP 2011/075365 27.10.2011
(87) WO 2012/057367 2012/18 03.05.2012
(30) 27.10.2010 US 407158 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,3,3,3-TETRAFLUOROPROPEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING 2,3,3,3-TETRAFLUOROPROPENE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 2,3,3,3-TÉTRAFLUOROPROPÈNE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) TAKAHASHI, Kazuhiro, Settsu-shi Osaka 566-0044, JP
KOMATSU, Yuzo, Settsu-shi Osaka 566-0044, JP
UEDA, Akinori, Settsu-shi Osaka 566-0044, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 15176250.7 / 2 963 005

C07C 17/25 → (51) **C07C 17/20**

C07C 21/18 → (51) **C07C 17/20**

- (51) **C07H 1/08** (11) **2 285 816 B2**
C12N 15/10
(52) **C07H 1/08; C12N 15/1006**
(25) De (26) De
(21) 09757160.8 (22) 12.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
(43) 23.02.2011
(45) 01.04.2015 B1
(86) EP 2009/003364 12.05.2009
(87) WO 2009/146776 2009/50 10.12.2009
(30) 30.05.2008 EP 08009941
(54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON NUKLEINSÄUREN*
• *METHOD FOR ISOLATING SHORT CHAIN NUCLEIC ACIDS*
• *PROCÉDÉ D'ISOLATION D'ACIDES NUCLEIQUES À CHAÎNES COURTES*
(73) Qiagen GmbH, Qiagen Str. 1, 40724 Hilden, DE
(72) RITT, Christoph, 40764 Langenfeld, DE
HORLITZ, Martin, 40474 Düsseldorf, DE
SPRENGER-HAUSSSELS, Markus, 40822 Mettmann, DE
(74) König Szyzka Tilman von Renesse

Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE
(60) 15161652.1 / 2 944 645
19210595.5 / 3 650 454

(51) **C08F 6/00** (11) **3 383 923 B2**
C08L 25/12 **C08L 55/02**

(52) **C08L 25/12; C08F 6/005; C08F 6/008;**
C08L 55/02

(25) De (26) De
(21) 16805802.2 (22) 02.12.2016

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

(43) 10.10.2018
(45) 14.10.2020 B1
(86) EP 2016/079556 02.12.2016
(87) WO 2017/093468 2017/23 08.06.2017
(30) 02.12.2015 EP 15197523
27.09.2016 EP 16190743

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
ABS-KUNSTSTOFFEN MIT VERBESSERTEN
EIGENSCHAFTEN
• METHOD FOR PRODUCING ABS PLASTICS
HAVING IMPROVED PROPERTIES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAUX SYNTHÉTIQUES DE TYPE ABS PRÉ-
SENTANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES

(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer
Landstrasse 50, 60325 Frankfurt am Main,
DE

(72) MICHELS, Gisbert, 51375 Leverkusen, DE
NISSNER, Norbert, 67159 Friedelshelm,
DE

(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB
Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4,
68163 Mannheim, DE

C08L 25/12 → (51) **C08F 6/00**

C08L 55/02 → (51) **C08F 6/00**

C12N 9/74 → (51) **A61L 26/00**

C12N 15/10 → (51) **C07H 1/08**

(51) **C21D 1/19** (11) **3 164 520 B2**
C21D 1/25 **C21D 8/02**
C21D 9/46 **C21D 9/48**
C21D 6/00 **C21D 8/04**
C22C 38/02 **C22C 38/06**
C22C 38/26 **C22C 38/28**
C22C 38/34 **C22C 38/38**

(52) **C21D 1/19; C21D 1/25; C21D 8/0473;**
C21D 9/48; C22C 38/02; C22C 38/06;
C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/34;
C22C 38/38; C21D 2211/001;
C21D 2211/002; C21D 2211/008

(25) En (26) En
(21) 15750813.6 (22) 03.07.2015

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

MA
(43) 10.05.2017
(45) 11.03.2020 B1
(86) IB 2015/055042 03.07.2015
(87) WO 2016/001898 2016/01 07.01.2016
(30) 03.07.2014 PCT/IB2014/002256

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HOCHFESTEN STAHLBLECH MIT VERBES-
SERTER FESTIGKEIT, DUKTILITÄT UND UM-
FORMBARKEIT

• METHOD FOR PRODUCING A HIGH
STRENGTH STEEL SHEET HAVING IM-
PROVED STRENGTH, DUCTILITY AND
FORMABILITY
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TÔLE
D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE PRÉSEN-
TANT UNE RÉSISTANCE, UNE DUCTILITÉ
ET UNE APTITUDE AU FORMAGE AMÉLIO-
RÉES

(73) Arcelormittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

(72) MOHANTY, Rashmi Ranjan, East Chicago,
Indiana 46315-2939, US
JUN, Hyun Jo, East Chicago, Indiana 46312,
US
FAN, Dongwei, East Chicago, Indiana
46312, US

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(60) 19218492.7 / 3 663 415

C21D 1/25 → (51) **C21D 1/19**

C21D 6/00 → (51) **C21D 1/19**

C21D 8/02 → (51) **C21D 1/19**

C21D 8/04 → (51) **C21D 1/19**

C21D 9/46 → (51) **C21D 1/19**

C21D 9/48 → (51) **C21D 1/19**

C22C 38/02 → (51) **C21D 1/19**

C22C 38/06 → (51) **C21D 1/19**

C22C 38/26 → (51) **C21D 1/19**

C22C 38/28 → (51) **C21D 1/19**

C22C 38/34 → (51) **C21D 1/19**

C22C 38/38 → (51) **C21D 1/19**

(51) **F25D 3/06** (11) **1 625 338 B2**
F25D 23/06

(52) **F25D 3/06; F25D 23/063;**
F25D 2201/14; F25D 2303/08221;
F25D 2303/0843; F25D 2303/085;
F25D 2331/804; F25D 2400/36

(25) De (26) De
(21) 04738481.3 (22) 05.05.2004

(84) CH DE FR GB IT LI

(43) 15.02.2006
(45) 12.02.2020 B1
(86) DE 2004/000953 05.05.2004
(87) WO 2004/104498 2004/49 02.12.2004
(30) 19.05.2003 DE 10322764

(54) • WÄRMEGEDÄMMTER BEHÄLTER
• HEAT INSULATED CONTAINER
• CONTENEUR ISOLATION THERMIQUE

(73) va-Q-tec AG, Alfred-Nobel-Straße 33, 97080
Würzburg, DE

(72) KUHN, Joachim, 97082 Würzburg, DE

(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, et al, Rütterscheider Straße 62,
45130 Essen, DE

(60) 14004268.0 / 2 876 389
20156390.5 / 3 671 078

F25D 23/06 → (51) **F25D 3/06**

(51) **H02P 1/46** (11) **3 298 685 B2**
H02P 9/06

(52) **H02P 1/46; H02P 9/06**

(25) De (26) De
(21) 16721745.4 (22) 27.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(43) 28.03.2018
(45) 12.08.2020 B1
(86) EP 2016/059387 27.04.2016
(87) WO 2016/184651 2016/47 24.11.2016
(30) 20.05.2015 DE 102015107934

(54) • DREHZÄHLÄNDERBARES ANTRIEBSSY-
STEM UND VERFAHREN ZUM AUFSTAR-
TEN UND/ODER BETREIBEN EINES DREH-
ZÄHLÄNDERBAREN ANTRIEBSSYSTEMS
• VARIABLE SPEED DRIVE SYSTEM AND
METHOD FOR STARTING AND/OR OPER-
ATING A VARIABLE SPEED DRIVE SYSTEM
• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À VITESSE DE
ROTATION VARIABLE ET PROCÉDÉ DE DÉ-
MARRAGE ET/OU DE FONCTIONNEMENT
D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À VI-
TESSE DE ROTATION VARIABLE

(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE

(72) LAUTER, Bernd, 89567 Sontheim an der
Brenz, DE
LINDENMAIER, Jochen, 89542
Herbrechtingen, DE
KNEER, Sven, 89604 Allmendingen, DE

(74) Meyer, Florian Alexander Marius, et al,
Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

H02P 9/06 → (51) **H02P 1/46**

II.1(3)

• Geänderte europäischen Patente nach
Beschränkungsverfahren (B3), geordnet
nach der Internationalen
Patentklassifikation
• Amended European patents after
limitation procedure (B3), arranged in
accordance with the international
patent classification
• Brevets européens modifiés après la
procédure de limitation (B3), classés
selon la classification internationale des
brevets

(51) **A61B 17/14** (11) **2 964 109 B3**
B23D 51/10

(52) **B23D 51/10; A61B 17/142**

(25) En (26) En
(21) 14710349.3 (22) 05.03.2014

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

(43) 13.01.2016
(45) 25.04.2018 B1
(86) GB 2014/050646 05.03.2014
(87) WO 2014/135868 2014/37 12.09.2014
(30) 06.03.2013 GB 201304019

(54) • HALTERUNG UND BLATT FÜR EINE CHIR-
URGISCHE SÄGE
• SURGICAL SAW MOUNT AND BLADE
• MONTAGE DE SCIE CHIRURGICALE ET
LAME

(73) De Soutter Medical Limited, 1 Halton Brook
Business Park Weston Road Aston Clinton
Aylesbury, Buckinghamshire HP22 5WF, GB

(72) DE SOUTTER, George, Aylesbury,
Buckinghamshire HP22 5WF, GB
BLOCK, Chris, Aylesbury, Buckinghamshire
HP22 5WF, GB

(74) Granleese, Rhian Jane, Marks & Clerk LLP
15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(60) 18168784.9 / 3 381 381

B23D 51/10 → (51) **A61B 17/14**

II.2(1)

(51) B65B 69/00	(11) 2 419 341 B3	(11) 2 633 605	(51) H02K 7/102	(87) WO 2014/035524	
(52) B65B 69/0008		(87) WO 2012/055461		(11) 2 896 401	(51) A61K 9/127
(25) De	(26) De	(11) 2 645 304	(51) G06V 10/26	(87) WO 2014/042450	
(21) 10711633.7	(22) 23.02.2010	(11) 2 646 197	(51) B24D 3/06	(11) 2 896 878	(51) F21S 41/29
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		(87) WO 2012/078462	(51) C08C 19/25	(11) 2 910 538	(51) C06D 5/06
(43) 22.02.2012		(11) 2 658 877	(87) WO 2012/092626	(87) WO 2014/061396	
(45) 31.07.2013 B1		(11) 2 661 218	(51) A61B 5/02	(11) 2 912 750	(51) G01V 3/10
(86) EP 2010/052268 23.02.2010		(87) WO 2012/093260	(11) 2 681 516	(87) WO 2014/064489	
(87) WO 2010/118907 2010/42 21.10.2010		(11) 2 684 180	(51) G01F 1/36	(11) 2 923 533	(51) H05B 47/175
(30) 16.04.2009 DE 102009002441		(87) WO 2012/118690	(51) G08G 1/02	(87) WO 2014/078881	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN UND ÖFFNEN VON VER- PACKUNGEN		(11) 2 745 848	(51) A61K 47/38	(11) 2 927 668	(51) G01N 21/39
• APPARATUS AND METHOD FOR ALIGN- ING AND OPENING PACKAGES		(87) WO 2012/119255	(11) 2 753 967	(11) 2 943 561	(51) C12M 1/00
• DISPOSITIF ET PROCEDE POUR ORIENTER ET OUVRIR DES EMBALLAGES		(11) 2 745 848	(87) WO 2013/047353	(87) WO 2014/108665	
(73) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE		(11) 2 769 280	(51) G02B 21/00	(11) 2 944 455	(51) B29C 73/06
(72) LEIDIG, Juergen, 74586 Frankenhardt, DE		(87) WO 2013/072796	(11) 2 769 280	(11) 2 945 596	(51) A61J 17/00
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE		(87) WO 2013/058967	(51) H04L 12/28	(87) WO 2014/113799	
		(11) 2 806 517	(51) H02G 5/02	(11) 2 956 300	(51) B32B 27/34
		(87) WO 2013/130326	(11) 2 819 610	(87) WO 2014/125218	
		(11) 2 833 906	(51) A61B 34/10	(11) 2 957 449	(51) B60L 50/20
		(87) WO 2013/149809	(11) 2 834 572	(11) 2 958 636	(51) A62B 35/00
		(87) WO 2013/137803	(51) A61K 38/48	(87) WO 2014/127760	
		(11) 2 834 622	(11) 2 834 572	(11) 2 960 923	(51) H01H 71/04
		(87) WO 2013/151622	(51) F24F 13/06	(11) 2 962 122	(51) G01S 5/18
		(11) 2 840 600	(11) 2 834 622	(87) WO 2014/131513	
		(51) H01L 21/677	(87) WO 2013/137803	(11) 2 963 418	(51) G01N 33/493
		(11) 2 841 452	(11) 2 840 600	(87) WO 2014/133160	
		(87) WO 2013/163297	(51) C07K 16/00	(11) 2 971 454	(51) E21B 21/10
		(11) 2 846 195	(11) 2 841 452	(87) WO 2014/131613	
		(51) G03G 15/08	(87) WO 2013/163297	(11) 2 971 548	(51) F01D 5/20
		(11) 2 846 961	(11) 2 846 195	(87) WO 2014/149253	
		(87) WO 2013/170192	(51) C22C 21/02	(11) 2 972 731	(51) G06F 40/103
		(11) 2 850 742	(11) 2 846 961	(87) WO 2014/141122	
		(87) WO 2013/173765	(51) H04B 7/02	(11) 2 984 741	(51) F02M 26/54
		(11) 2 858 470	(11) 2 850 742	(87) WO 2014/131558	
		(87) WO 2013/183913	(51) H05K 9/00	(11) 2 988 655	(51) A61B 3/024
		(11) 2 858 496	(11) 2 858 470	(87) WO 2014/176070	
		(87) WO 2013/170006	(51) A01N 37/06	(11) 2 990 837	(51) G02B 1/04
		(11) 2 861 025	(11) 2 858 496	(11) 2 994 444	(51) C07C 2/36
		(51) H04W 52/36	(87) WO 2013/170006	(87) WO 2014/181247	
		(11) 2 861 512	(11) 2 861 025	(11) 2 995 984	(51) G02B 15/14
		(87) WO 2013/188505	(51) B65G 15/52	(87) WO 2014/181749	
		(11) 2 870 958	(11) 2 861 512	(11) 3 005 334	(51) G08G 1/087
		(87) WO 2014/007290	(51) A61K 8/49	(87) WO 2015/024964	
		(11) 2 873 111	(11) 2 870 958	(11) 3 008 399	(51) F24H 9/20
		(87) WO 2014/012796	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2014/199104	
		(11) 2 877 952	(11) 2 873 111	(11) 3 013 625	(51) B60W 40/12
		(87) WO 2014/018885	(51) G16B 40/00	(87) WO 2014/206791	
		(11) 2 878 807	(11) 2 877 952	(11) 3 014 049	(51) E21B 33/035
		(51) F03D 1/06	(87) WO 2014/018885	(87) WO 2014/209909	
		(11) 2 880 417	(11) 2 878 807	(11) 3 014 053	(51) E21B 34/10
		(87) WO 2014/021884	(51) G01N 9/26	(87) WO 2014/210367	
		(11) 2 881 418	(11) 2 880 417	(11) 3 018 102	(51) C02F 1/42
		(87) WO 2014/021067	(51) C08G 75/14	(11) 3 021 797	(51) A61F 2/915
		(11) 2 887 097	(11) 2 881 418	(87) WO 2015/007435	
		(51) G01S 19/20	(11) 2 887 097	(11) 3 033 169	(51) B01J 19/00
		(11) 2 891 046	(51) G06F 3/048	(87) WO 2015/042045	

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) 2 029 049	(51) A61L 27/50
(87) WO 2007/143726	
(11) 2 251 588	(51) A21B 3/10
(11) 2 342 932	(51) H04W 72/04
(87) WO 2010/049801	
(11) 2 425 363	(51) C11C 3/00
(87) WO 2010/126776	
(11) 2 434 148	(51) H02M 7/48
(11) 2 443 473	(51) G01S 3/02
(87) WO 2010/144973	
(11) 2 469 267	(51) G01N 21/85
(11) 2 489 617	(51) B65H 7/06
(11) 2 492 488	(51) F02M 51/06
(87) WO 2011/048736	
(11) 2 537 356	(51) G06F 16/951
(87) WO 2011/097739	
(11) 2 538 373	(51) G06V 10/26
(11) 2 540 917	(51) E02F 9/20
(87) WO 2011/105415	
(11) 2 571 130	(51) H02J 3/38
(87) WO 2011/141798	
(11) 2 584 110	(51) E04B 1/68
(11) 2 592 616	(51) G09G 3/32
(11) 2 610 605	(51) G01M 17/007
(87) WO 2012/026441	
(11) 2 621 561	(51) A61M 5/24
(87) WO 2012/041931	
(11) 2 622 035	(51) C09J 123/14
(87) WO 2012/041838	
(11) 2 628 574	(51) G05B 19/04

(11) 3 036 411 (87) WO 2015/026600	(51) <i>F01D 25/18</i>	(87) WO 2015/186027	(87) WO 2016/077678
(11) 3 036 422 (87) WO 2015/027131	(51) <i>F02K 3/06</i>	(11) 3 152 150 (87) WO 2015/191276	(51) <i>G07F 13/06</i> (11) 3 220 676 (51) <i>H04W 16/14</i>
(11) 3 037 040 (87) WO 2015/026165	(51) <i>A61B 6/14</i>	(11) 3 152 264 (87) WO 2015/191004	(51) <i>C09D 5/32</i> (11) 3 223 041 (51) <i>G01V 1/133</i>
(11) 3 037 050 (87) WO 2015/039014	(51) <i>A61B 17/3207</i>	(11) 3 156 246 (87) WO 2015/190139	(51) <i>B41J 15/18</i> (11) 3 224 670 (51) <i>G02F 1/15</i>
(11) 3 046 671 (87) WO 2015/039014	(51) <i>B01L 7/00</i>	(11) 3 159 637 (87) WO 2015/190139	(51) <i>F25J 1/00</i> (11) 3 228 293 (51) <i>A61G 1/02</i>
(11) 3 051 515 (87) WO 2015/051359	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 3 164 737 (87) WO 2016/004348	(51) <i>G01V 1/00</i> (11) 3 230 733 (51) <i>G01N 33/38</i>
(11) 3 052 180 (87) WO 2015/051359	(51) <i>A61M 35/00</i>	(11) 3 164 762 (87) WO 2016/004373	(51) <i>G02F 1/155</i> (11) 3 230 919 (51) <i>G06F 21/54</i>
(11) 3 053 861 (87) WO 2015/046337	(51) <i>B65G 43/08</i>	(11) 3 167 281 (87) WO 2016/007348	(51) <i>A61B 5/0537</i> (11) 3 234 114 (51) <i>C12N 7/00</i>
(11) 3 059 950 (87) WO 2015/069619	(51) <i>H04N 13/20</i>	(11) 3 169 237 (87) WO 2016/008837	(51) <i>A61B 6/00</i> (11) 3 235 137 (51) <i>H03M 1/06</i>
(11) 3 065 791 (87) WO 2015/071110	(51) <i>A61L 27/22</i>	(11) 3 170 527 (87) WO 2016/008837	(51) <i>A61M 5/315</i> (11) 3 239 289 (51) <i>C12M 3/00</i>
(11) 3 069 166 (87) WO 2015/071110	(51) <i>G01S 15/931</i>	(11) 3 173 111 (87) WO 2016/018973	(51) <i>A61M 1/30</i> (11) 3 240 049 (51) <i>H01L 33/24</i>
(11) 3 074 819 (87) WO 2015/078520	(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) 3 175 264 (87) WO 2016/018973	(51) <i>E21B 49/00</i> (11) 3 240 184 (51) <i>H02P 9/48</i>
(11) 3 077 051 (87) WO 2015/084859	(51) <i>A61P 31/18</i>	(11) 3 177 384 (87) WO 2016/022522	(51) <i>B28B 11/24</i> (11) 3 243 676 (51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 3 083 331 (87) WO 2015/090536	(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 3 179 400 (87) WO 2016/022522	(51) <i>G06F 21/74</i> (11) 3 244 764 (51) <i>A43B 1/04</i>
(11) 3 091 190 (87) WO 2015/102382	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 184 138 (87) WO 2016/027607	(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 3 248 941 (51) <i>C01B 33/146</i>
(11) 3 091 384 (87) WO 2015/102382	(51) <i>G02B 7/04</i>	(11) 3 184 985 (87) WO 2016/027607	(51) <i>G01N 1/00</i> (11) 3 253 279 (51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 092 487 (87) WO 2015/105463	(51) <i>G01N 33/03</i>	(11) 3 187 741 (87) WO 2016/027607	(51) <i>F16C 35/077</i> (11) 3 258 358 (51) <i>G06F 3/041</i>
(11) 3 098 810 (87) WO 2015/118328	(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 3 188 784 (87) WO 2016/036468	(51) <i>A61M 25/00</i> (11) 3 258 503 (51) <i>H01L 31/048</i>
(11) 3 103 286 (87) WO 2015/118328	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 190 993 (87) WO 2016/040033	(51) <i>A61B 17/32</i> (11) 3 259 853 (51) <i>H04B 7/02</i>
(11) 3 103 287 (87) WO 2015/118329	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 193 190 (87) WO 2016/040033	(51) <i>G01S 7/4863</i> (11) 3 261 520 (51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 103 288 (87) WO 2015/118331	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 193 361 (87) WO 2016/049423	(51) <i>H01L 21/762</i> (11) 3 264 134 (51) <i>G01S 17/02</i>
(11) 3 104 146 (87) WO 2015/119118	(51) <i>G01J 3/02</i>	(11) 3 198 230 (87) WO 2016/049423	(51) <i>G01D 5/12</i> (11) 3 264 592 (51) <i>H02P 29/00</i>
(11) 3 104 512 (87) WO 2015/118906	(51) <i>H02M 1/36</i>	(11) 3 198 763 (87) WO 2016/048593	(51) <i>H04L 1/16</i> (11) 3 276 709 (51) <i>H01M 4/134</i>
(11) 3 105 123 (87) WO 2015/121624	(51) <i>B64D 45/02</i>	(11) 3 200 263 (87) WO 2016/048593	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 3 279 648 (51) <i>G01N 25/72</i>
(11) 3 115 570 (87) WO 2015/133012	(51) <i>F01P 7/04</i>	(11) 3 201 139 (87) WO 2016/204410	(51) <i>C02F 1/44</i> (11) 3 284 108 (51) <i>H01L 31/0216</i>
(11) 3 119 630 (87) WO 2015/142260	(51) <i>F16H 3/00</i>	(11) 3 201 399 (87) WO 2016/049675	(51) <i>A61K 38/46</i> (11) 3 284 758 (51) <i>C08B 1/00</i>
(11) 3 125 852 (87) WO 2015/153469	(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 3 205 351 (87) WO 2016/049675	(51) <i>G06F 8/61</i> (11) 3 286 031 (51) <i>B60K 6/48</i>
(11) 3 133 016 (87) WO 2015/164916	(51) <i>B64D 25/14</i>	(11) 3 207 454 (87) WO 2016/060877	(51) <i>G06F 8/61</i> (11) 3 286 591 (51) <i>G02B 13/00</i>
(11) 3 136 751 (87) WO 2015/176074	(51) <i>H04R 17/00</i>	(11) 3 209 919 (87) WO 2016/064978	(51) <i>F16K 41/00</i> (11) 3 286 591 (51) <i>G02B 13/00</i>
(11) 3 142 583 (87) WO 2015/176074	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 3 209 935 (87) WO 2016/062926	(51) <i>F21V 25/12</i> (11) 3 286 866 (51) <i>H04L 5/14</i>
(11) 3 148 934 (87) WO 2015/164916	(51) <i>C01B 32/182</i>	(11) 3 213 314 (87) WO 2016/066350	(51) <i>G08G 1/14</i> (11) 3 287 772 (51) <i>G01N 23/046</i>
(11) 3 151 731 (87) WO 2015/164916	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 213 552 (87) WO 2016/085882	(51) <i>H04W 4/06</i> (11) 3 287 830 (51) <i>G02B 26/08</i>
		(11) 3 214 397 (87) WO 2016/067872	(51) <i>F26B 25/00</i> (11) 3 288 199 (51) <i>H04J 3/06</i>
		(11) 3 217 907 (87) WO 2016/067872	(51) <i>A61B 18/20</i> (11) 3 290 597 (51) <i>E02F 9/22</i>
			(11) 3 290 880 (51) <i>G01J 3/02</i>
			(87) WO 2016/175089
			(11) 3 290 887 (51) <i>G01L 5/22</i>

(11) 3 290 925	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 335 452	(51) <i>H04W 12/04</i>	(87) WO 2017/083382
(11) 3 294 557	(51) <i>B41J 29/42</i>	(87) WO 2017/028886	(11) 3 380 193	(51) <i>A61K 36/73</i>
(87) WO 2016/181621		(11) 3 336 938	(51) <i>C01G 23/00</i>	(87) WO 2017/091333
(11) 3 294 865	(51) <i>C12N 1/19</i>	(87) WO 2017/135758	(11) 3 382 253	(51) <i>F16L 41/08</i>
(87) WO 2016/183023		(11) 3 337 744	(51) <i>B66B 1/24</i>	(11) 3 383 295
(11) 3 296 516	(51) <i>F01D 9/04</i>	(87) WO 2017/059882	(87) WO 2017/096098	(51) <i>A61B 17/70</i>
(11) 3 298 740	(51) <i>H04L 49/109</i>	(11) 3 338 266	(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 3 383 414
(87) WO 2016/191304		(87) WO 2017/030493	(87) WO 2017/093961	(51) <i>A61K 35/742</i>
(11) 3 301 966	(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 3 340 623	(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 383 475
(87) WO 2017/000889		(11) 3 341 166	(51) <i>B25J 15/06</i>	(87) WO 2017/096388
(11) 3 303 276	(51) <i>C07C 37/00</i>	(87) WO 2017/035466	(11) 3 384 321	(51) <i>G01V 1/00</i>
(87) WO 2016/187678		(11) 3 342 396	(87) WO 2017/096081	(51) <i>G01M 60/13</i>
(11) 3 304 780	(51) <i>H04L 1/00</i>	(87) WO 2017/038951	(11) 3 384 940	(51) <i>A61M 60/13</i>
(87) WO 2016/195554		(11) 3 344 574	(87) WO 2017/094056	(51) <i>F24F 1/38</i>
(11) 3 305 711	(51) <i>B66C 23/70</i>	(87) WO 2017/058335	(11) 3 385 627	(51) <i>F24F 1/38</i>
(87) WO 2016/194266		(11) 3 344 676	(87) WO 2017/094056	(51) <i>G02B 13/14</i>
(11) 3 305 712	(51) <i>B66C 23/70</i>	(87) WO 2017/040883	(11) 3 385 768	(51) <i>G02B 13/14</i>
(87) WO 2016/194267		(11) 3 345 571	(87) WO 2017/094744	(51) <i>G06F 12/0831</i>
(11) 3 307 099	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 3 347 913	(11) 3 385 847	(51) <i>G06F 12/0831</i>
(87) WO 2016/200815		(87) WO 2017/044159	(87) WO 2017/096740	(51) <i>B08B 3/02</i>
(11) 3 308 416	(51) <i>H01M 50/124</i>	(11) 3 348 025	(11) 3 387 839	(51) <i>H04N 21/81</i>
(87) WO 2016/198145		(87) WO 2017/042715	(87) WO 2017/100128	(51) <i>H04N 21/81</i>
(11) 3 308 644	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 3 349 811	(11) 3 388 035	(51) <i>A61F 5/05</i>
(87) WO 2016/198145		(87) WO 2017/046323	(87) WO 2017/097259	(51) <i>A61F 5/05</i>
(11) 3 311 272	(51) <i>G06F 9/46</i>	(11) 3 349 826	(11) 3 388 884	(51) <i>G02B 27/01</i>
(87) WO 2016/202364		(87) WO 2017/046358	(87) WO 2017/097259	(51) <i>G02B 27/01</i>
(11) 3 313 759	(51) <i>B65G 47/90</i>	(11) 3 350 521	(11) 3 389 256	(51) <i>H04N 5/369</i>
(87) WO 2016/209076		(87) WO 2017/048116	(87) WO 2017/117743	(51) <i>H04N 5/369</i>
(11) 3 314 747	(51) <i>H02S 40/34</i>	(11) 3 351 376	(11) 3 392 668	(51) <i>G01S 3/808</i>
(87) WO 2017/003757		(11) 3 352 583	(87) WO 2017/110027	(51) <i>C22C 38/32</i>
(11) 3 316 193	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(87) WO 2017/052907	(11) 3 395 991	(51) <i>C22C 38/32</i>
(11) 3 316 603	(51) <i>H04W 76/50</i>	(11) 3 352 607	(87) WO 2017/110027	(51) <i>F01P 5/04</i>
(87) WO 2016/208768		(87) WO 2017/053650	(11) 3 396 130	(51) <i>F01P 5/04</i>
(11) 3 318 059	(51) <i>H04N 13/20</i>	(11) 3 353 792	(87) WO 2017/110611	(51) <i>F01P 5/04</i>
(87) WO 2018/005953		(87) WO 2017/066881	(11) 3 398 468	(51) <i>A43B 13/14</i>
(11) 3 318 796	(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 3 355 932	(11) 3 398 491	(51) <i>A43B 13/14</i>
(87) WO 2017/034180		(87) WO 2017/055423	(87) WO 2017/110611	(51) <i>A47J 36/06</i>
(11) 3 318 972	(51) <i>G06F 1/329</i>	(11) 3 356 860	(11) 3 399 288	(51) <i>G01J 1/42</i>
(87) WO 2017/034180		(87) WO 2017/179988	(87) WO 2017/110611	(51) <i>G01J 1/42</i>
(11) 3 321 988	(51) <i>H01L 51/52</i>	(11) 3 359 717	(11) 3 399 542	(51) <i>H01L 21/02</i>
(11) 3 322 034	(51) <i>H01Q 1/28</i>	(87) WO 2017/060649	(87) WO 2017/123725	(51) <i>H01L 21/02</i>
(11) 3 322 291	(51) <i>A01P 1/00</i>	(11) 3 360 980	(11) 3 402 405	(51) <i>A61B 5/11</i>
(87) WO 2017/008974		(87) WO 2017/097234	(87) WO 2017/123725	(51) <i>A61B 5/11</i>
(11) 3 322 846	(51) <i>D06F 35/00</i>	(11) 3 362 451	(11) 3 402 706	(51) <i>B60T 13/68</i>
(87) WO 2017/009006		(87) WO 2017/097234	(87) WO 2017/121849	(51) <i>B60T 13/68</i>
(11) 3 323 831	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 363 843	(11) 3 402 802	(51) <i>C12N 15/86</i>
(87) WO 2017/010463		(87) WO 2017/064984	(87) WO 2017/120577	(51) <i>C12N 15/86</i>
(11) 3 325 998	(51) <i>G01S 15/18</i>	(11) 3 364 178	(11) 3 403 246	(51) <i>G07C 5/00</i>
(87) WO 2017/012982		(87) WO 2017/064784	(87) WO 2017/123624	(51) <i>G07C 5/00</i>
(11) 3 328 500	(51) <i>A61Q 7/00</i>	(11) 3 367 488	(11) 3 403 840	(51) <i>C09D 11/54</i>
(87) WO 2017/019858		(87) WO 2017/069033	(87) WO 2017/122818	(51) <i>C09D 11/54</i>
(11) 3 328 967	(51) <i>C10G 55/04</i>	(11) 3 369 207	(11) 3 405 107	(51) <i>A61N 1/04</i>
(87) WO 2017/019750		(87) WO 2017/075609	(87) WO 2017/127756	(51) <i>A61N 1/04</i>
(11) 3 329 067	(51) <i>E04F 15/12</i>	(11) 3 370 692	(11) 3 407 951	(51) <i>A61M 16/04</i>
(87) WO 2017/017033		(87) WO 2017/009351	(87) WO 2017/118970	(51) <i>A61M 16/04</i>
(11) 3 332 265	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 3 372 812	(11) 3 410 020	(51) <i>F24C 15/20</i>
(87) WO 2017/039862		(87) WO 2017/078117	(87) WO 2017/135996	(51) <i>F24C 15/20</i>
(11) 3 332 898	(51) <i>B22F 5/00</i>	(11) 3 373 845	(11) 3 411 263	(51) <i>B60L 3/00</i>
			(87) WO 2017/134986	(51) <i>B60L 3/00</i>

(11) 3 412 106 (87) WO 2017/136244	(51) H04W 74/08	(11) 3 463 564 (87) WO 2017/210047	(51) A61N 1/368	(11) 3 495 030 (87) WO 2018/025998	(51) B01D 33/11
(11) 3 412 385 (87) WO 2017/138548	(51) B23K 26/12	(11) 3 464 430 (87) WO 2017/213827	(51) C08J 5/12	(11) 3 495 394 (87) WO 2018/025998	(51) C08C 19/44
(11) 3 412 498 (87) WO 2017/138548	(51) B60L 53/00	(11) 3 465 329 (87) WO 2017/207987	(51) F21V 8/00	(11) 3 495 573 (87) WO 2018/025998	(51) E03D 9/02
(11) 3 415 564 (87) WO 2017/138548	(51) C08L 67/02	(11) 3 466 086 (87) WO 2017/204835	(51) H04N 21/2362	(11) 3 496 088 (87) WO 2018/031405	(51) G10K 11/172
(11) 3 415 965 (87) WO 2017/143002	(51) G02B 6/12	(11) 3 466 112 (87) WO 2017/205628	(51) H04R 1/40	(11) 3 496 932 (87) WO 2018/031405	(51) B29C 64/106
(11) 3 417 367 (87) WO 2017/143002	(51) G06F 3/06	(11) 3 466 976 (87) WO 2017/204336	(51) H02G 1/06	(11) 3 497 927 (87) WO 2018/031964	(51) G02F 1/01
(11) 3 418 070 (87) WO 2017/154663	(51) B60B 33/02	(11) 3 467 976 (87) WO 2017/204336	(51) H02G 1/06	(11) 3 500 720 (87) WO 2018/034832	(51) E21B 33/04
(11) 3 418 670 (87) WO 2017/154663	(51) F42B 19/22	(11) 3 469 900 (87) WO 2017/204336	(51) A01M 7/00	(11) 3 502 316 (87) WO 2018/033096	(51) C21D 1/02
(11) 3 421 894 (87) WO 2017/154663	(51) F24F 1/56	(11) 3 470 459 (87) WO 2017/204336	(51) C08L 9/00	(11) 3 502 378 (87) WO 2018/033096	(51) E04H 12/16
(11) 3 428 513 (87) WO 2017/154663	(51) F21S 41/153	(11) 3 470 583 (87) WO 2017/222977	(51) E02F 9/08	(11) 3 502 716 (87) WO 2018/033096	(51) G01R 21/08
(11) 3 428 910 (87) WO 2017/154663	(51) G10D 7/06	(11) 3 472 157 (87) WO 2017/222977	(51) C07D 471/04	(11) 3 505 280 (87) WO 2018/037647	(51) C23C 14/06
(11) 3 432 395 (87) WO 2017/159794	(51) H01M 8/02	(11) 3 472 232 (87) WO 2017/222891	(51) C08J 9/00	(11) 3 505 813 (87) WO 2018/037647	(51) F21S 41/141
(11) 3 434 085 (87) WO 2017/159794	(51) A01B 15/14	(11) 3 473 149 (87) WO 2017/222891	(51) A47K 5/12	(11) 3 506 682 (87) WO 2018/059397	(51) H04W 48/02
(11) 3 434 736 (87) WO 2017/171414	(51) C09B 67/22	(11) 3 473 196 (87) WO 2017/215286	(51) A61B 17/295	(11) 3 506 979 (87) WO 2018/039732	(51) A61N 1/05
(11) 3 436 847 (87) WO 2017/171414	(51) G01T 1/02	(11) 3 473 744 (87) WO 2017/215286	(51) C23C 14/04	(11) 3 508 238 (87) WO 2018/039732	(51) A61M 5/24
(11) 3 439 072 (87) WO 2017/182457	(51) H01M 4/38	(11) 3 476 244 (87) WO 2017/221348	(51) A45D 34/04	(11) 3 508 960 (87) WO 2018/043502	(51) G06F 3/041
(11) 3 445 528 (87) WO 2017/182457	(51) B23Q 17/09	(11) 3 476 712 (87) WO 2018/179443	(51) B63B 49/00	(11) 3 509 210 (87) WO 2018/043502	(51) H02P 21/00
(11) 3 446 468 (87) WO 2017/184702	(51) H04W 48/16	(11) 3 477 008 (87) WO 2017/221568	(51) E03C 1/04	(11) 3 509 988 (87) WO 2018/048059	(51) C01B 32/182
(11) 3 446 723 (87) WO 2017/170996	(51) A61K 6/52	(11) 3 477 932 (87) WO 2017/221568	(51) H04N 1/46	(11) 3 511 577 (87) WO 2018/053267	(51) F04D 29/66
(11) 3 447 912 (87) WO 2017/189895	(51) H03F 3/72	(11) 3 479 204 (87) WO 2018/002422	(51) G06F 3/01	(11) 3 512 850 (87) WO 2018/053267	(51) C07D 471/04
(11) 3 448 502 (87) WO 2017/189895	(51) A61N 1/36	(11) 3 481 470 (87) WO 2018/010950	(51) A61M 5/32	(11) 3 512 943 (87) WO 2018/051347	(51) C12N 15/10
(11) 3 450 041 (87) WO 2017/189895	(51) B21D 5/01	(11) 3 481 609 (87) WO 2018/006114	(51) B27M 3/00	(11) 3 513 028 (87) WO 2018/049462	(51) E06B 9/42
(11) 3 450 598 (87) WO 2017/188104	(51) D02G 3/34	(11) 3 481 739 (87) WO 2018/009136	(51) B65D 77/20	(11) 3 514 345 (87) WO 2018/049462	(51) F01N 13/18
(11) 3 450 849 (87) WO 2017/191148	(51) F23R 3/00	(11) 3 482 208 (87) WO 2018/007588	(51) G01N 33/68	(11) 3 514 413 (87) WO 2018/055544	(51) F16J 15/3216
(11) 3 452 358 (87) WO 2017/191148	(51) B62B 5/00	(11) 3 482 897 (87) WO 2018/007588	(51) B28B 7/00	(11) 3 516 374 (87) WO 2018/055544	(51) C09K 11/06
(11) 3 452 953 (87) WO 2017/192431	(51) G06T 3/40	(11) 3 483 343 (87) WO 2018/007588	(51) E02D 29/12	(11) 3 516 694 (87) WO 2018/055610	(51) H01L 31/054
(11) 3 454 192 (87) WO 2017/194383	(51) G06F 3/04817	(11) 3 483 343 (87) WO 2018/007588	(51) E02D 29/12	(11) 3 517 288 (87) WO 2018/055610	(51) B30B 11/08
(11) 3 454 919 (87) WO 2017/194383	(51) A61M 1/00	(11) 3 484 018 (87) WO 2018/017392	(51) H02K 1/30	(11) 3 518 948 (87) WO 2018/064762	(51) A61K 33/24
(11) 3 456 959 (87) WO 2019/000818	(51) F03D 7/02	(11) 3 484 955 (87) WO 2018/017392	(51) C08L 23/12	(11) 3 519 006 (87) WO 2018/062211	(51) A61M 1/02
(11) 3 457 326 (87) WO 2019/000818	(51) G06K 9/62	(11) 3 487 957 (87) WO 2018/015253	(51) C08K 3/32	(11) 3 519 241 (87) WO 2018/062211	(51) B60L 7/10
(11) 3 458 553 (87) WO 2017/201145	(51) C10M 137/10	(11) 3 488 777 (87) WO 2018/015253	(51) A61B 5/277	(11) 3 519 241 (87) WO 2018/059808	(51) B60L 7/10
(11) 3 459 512 (87) WO 2018/128178	(51) A61F 13/49	(11) 3 489 976 (87) WO 2018/051522	(51) H01G 9/055	(11) 3 520 122 (87) WO 2018/060152	(51) H01B 7/32
(11) 3 460 654 (87) WO 2018/128178	(51) G06F 9/30	(11) 3 490 274 (87) WO 2018/051522	(51) H04M 3/44	(11) 3 520 159 (87) WO 2018/067565	(51) H01M 4/587
(11) 3 460 769 (87) WO 2018/128178	(51) H04L 41/0681	(11) 3 491 803 (87) WO 2018/025613	(51) H04L 9/40	(11) 3 521 030 (87) WO 2018/067565	(51) B41F 15/08
(11) 3 461 079 (87) WO 2018/010576	(51) H04L 45/50	(11) 3 493 574 (87) WO 2018/027815	(51) H04W 16/14	(11) 3 521 594 (87) WO 2018/027815	(51) F02D 29/02

(87) WO 2018/061469		(11) 3 554 296	(51) <i>A41D 27/08</i>	(11) 3 570 054	(51) <i>H05B 47/18</i>
(11) 3 521 840	(51) <i>G01R 27/02</i>	(87) WO 2018/118954		(11) 3 570 055	(51) <i>G01R 31/3185</i>
(11) 3 521 998	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 3 555 095	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 570 056	(51) <i>G01R 31/3185</i>
(11) 3 522 086	(51) <i>A47G 29/14</i>	(87) WO 2018/108125		(11) 3 570 306	(51) <i>H02H 3/16</i>
(11) 3 522 262	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 3 555 488	(51) <i>F16B 33/00</i>	(87) WO 2018/131797	
(87) WO 2019/004545		(87) WO 2018/111723		(11) 3 570 593	(51) <i>H04W 36/32</i>
(11) 3 524 300	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 3 555 520	(51) <i>F21S 4/24</i>	(87) WO 2018/130128	
(11) 3 524 593	(51) <i>C07D 215/04</i>	(87) WO 2018/108676		(11) 3 570 791	(51) <i>A61F 2/966</i>
(11) 3 524 617	(51) <i>C07K 16/00</i>	(11) 3 555 602	(51) <i>G01N 23/2251</i>	(87) WO 2018/136789	
(11) 3 528 925	(51) <i>B01D 46/00</i>	(87) WO 2018/108914		(11) 3 571 293	(51) <i>C12N 5/0775</i>
(87) WO 2018/075142		(11) 3 556 248	(51) <i>A47B 13/08</i>	(87) WO 2018/136015	
(11) 3 529 130	(51) <i>B62D 5/09</i>	(11) 3 557 029	(51) <i>F02C 7/12</i>	(11) 3 572 737	(51) <i>F24F 11/30</i>
(87) WO 2018/074952		(11) 3 557 265	(51) <i>G01N 35/10</i>	(87) WO 2018/134879	
(11) 3 531 579	(51) <i>H04B 7/26</i>	(87) WO 2018/110158		(11) 3 573 749	(51) <i>B01J 13/04</i>
(11) 3 531 647	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 557 674	(51) <i>H01M 10/04</i>	(87) WO 2018/138153	
(87) WO 2018/119667		(11) 3 558 057	(51) <i>A47B 3/10</i>	(11) 3 575 722	(51) <i>F28D 1/03</i>
(11) 3 532 281	(51) <i>B32B 7/06</i>	(87) WO 2018/114712		(87) WO 2018/139649	
(87) WO 2018/081533		(11) 3 559 931	(51) <i>G09C 1/00</i>	(11) 3 575 888	(51) <i>G04B 39/00</i>
(11) 3 532 823	(51) <i>G01N 21/03</i>	(87) WO 2018/114782		(11) 3 576 223	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(87) WO 2018/080956		(11) 3 560 152	(51) <i>H04L 47/25</i>	(11) 3 577 007	(51) <i>B61L 27/14</i>
(11) 3 532 997	(51) <i>G06N 3/04</i>	(87) WO 2018/114520		(87) WO 2018/144751	
(87) WO 2018/102016		(11) 3 562 177	(51) <i>H04W 4/12</i>	(11) 3 577 846	(51) <i>H04L 5/14</i>
(11) 3 534 425	(51) <i>H01L 51/52</i>	(87) WO 2018/112751		(87) WO 2018/142154	
(87) WO 2018/076483		(11) 3 563 307	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 579 361	(51) <i>H01S 5/022</i>
(11) 3 535 394	(51) <i>C12N 15/10</i>	(87) WO 2018/154494		(11) 3 579 522	(51) <i>H04L 9/40</i>
(87) WO 2018/144087		(11) 3 563 645	(51) <i>H05H 7/00</i>	(11) 3 579 864	(51) <i>A61K 38/16</i>
(11) 3 537 497	(51) <i>H01M 10/04</i>	(87) WO 2018/125627		(87) WO 2018/148586	
(87) WO 2019/045447		(11) 3 563 751	(51) <i>A47L 15/10</i>	(11) 3 580 574	(51) <i>G01R 19/155</i>
(11) 3 537 911	(51) <i>A43B 1/04</i>	(87) WO 2018/124717		(87) WO 2018/148387	
(87) WO 2018/089784		(11) 3 564 525	(51) <i>F03D 9/25</i>	(11) 3 580 692	(51) <i>G06K 9/00</i>
(11) 3 538 213	(51) <i>A61N 1/37</i>	(87) WO 2018/120073		(87) WO 2018/155936	
(87) WO 2018/089308		(11) 3 564 756	(51) <i>G03G 5/10</i>	(11) 3 580 738	(51) <i>G09B 23/28</i>
(11) 3 538 509	(51) <i>C07C 211/14</i>	(87) WO 2018/124244		(87) WO 2018/148337	
(87) WO 2018/087188		(11) 3 564 778	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 580 770	(51) <i>H01F 27/08</i>
(11) 3 539 317	(51) <i>H04W 80/02</i>	(11) 3 565 074	(51) <i>H02H 3/16</i>	(87) WO 2018/146196	
(87) WO 2018/088793		(11) 3 565 891	(51) <i>C12N 5/10</i>	(11) 3 581 667	(51) <i>C22C 9/02</i>
(11) 3 541 899	(51) <i>C10G 47/00</i>	(87) WO 2018/129544		(11) 3 582 554	(51) <i>H04W 48/10</i>
(87) WO 2018/094351		(11) 3 566 611	(51) <i>A45D 19/00</i>	(87) WO 2018/171336	
(11) 3 542 173	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 3 566 702	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) 3 584 126	(51) <i>B60S 1/52</i>
(87) WO 2018/091904		(87) WO 2018/128408		(11) 3 584 549	(51) <i>G01J 1/02</i>
(11) 3 542 343	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(11) 3 566 917	(51) <i>B60W 10/06</i>	(11) 3 585 573	(51) <i>B25J 19/00</i>
(87) WO 2018/091561		(11) 3 566 984	(51) <i>B65G 47/91</i>	(87) WO 2018/153444	
(11) 3 544 401	(51) <i>H05K 13/02</i>	(11) 3 567 146	(51) <i>D04B 1/16</i>	(11) 3 586 418	(51) <i>H02J 1/10</i>
(87) WO 2018/092228		(11) 3 567 420	(51) <i>G02F 1/133</i>	(87) WO 2018/215511	
(11) 3 545 404	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 567 976	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 3 586 741	(51) <i>A61B 5/11</i>
(87) WO 2018/110959		(87) WO 2018/127182		(87) WO 2018/154626	
(11) 3 546 162	(51) <i>B27B 17/00</i>	(11) 3 568 598	(51) <i>F04D 17/16</i>	(11) 3 587 268	(51) <i>B64D 13/06</i>
(11) 3 549 141	(51) <i>G21C 17/06</i>	(87) WO 2018/130690		(11) 3 587 870	(51) <i>F16J 15/44</i>
(87) WO 2018/099497		(11) 3 569 192	(51) <i>A61F 2/07</i>	(87) WO 2018/155462	
(11) 3 550 761	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 569 599	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 588 008	(51) <i>G01C 21/34</i>
(87) WO 2018/137667		(87) WO 2018/131557		(11) 3 588 113	(51) <i>G01R 31/30</i>
(11) 3 552 916	(51) <i>B61B 7/02</i>	(11) 3 570 032	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 3 589 074	(51) <i>H04W 88/02</i>
(11) 3 553 516	(51) <i>G01N 33/50</i>	(87) WO 2018/131192		(87) WO 2018/155702	
(11) 3 553 903	(51) <i>H01S 3/107</i>	(11) 3 570 053	(51) <i>G01R 31/3185</i>		
(87) WO 2018/105549					

(11) 3 589 677 (87) WO 2018/158278	(51) C08G 18/66	(87) WO 2018/193065	(87) WO 2018/214683
(11) 3 590 675 (87) WO 2018/159597	(51) B29C 44/14	(11) 3 613 259 (87) WO 2018/195381	(11) 3 636 934 (87) WO 2019/000886
(11) 3 591 110 (87) WO 2018/159422	(51) D04H 3/009	(11) 3 613 735 (87) WO 2018/194372	(11) 3 637 227 (87) WO 2019/028709
(11) 3 591 111 (87) WO 2018/159407	(51) D04H 3/009	(11) 3 614 599 (87) WO 2018/191839	(11) 3 637 877 (87) WO 2019/028709
(11) 3 593 404 (87) WO 2018/165201	(51) H01Q 1/27	(11) 3 614 937 (87) WO 2018/197679	(11) 3 638 078 (87) WO 2018/229584
(11) 3 595 786 (87) WO 2018/167578	(51) A63C 11/22	(11) 3 615 309 (87) WO 2019/022762	(11) 3 639 266 (87) WO 2018/231298
(11) 3 596 078 (87) WO 2018/167176	(51) C07D 471/18	(11) 3 615 812 (87) WO 2018/200269	(11) 3 639 643 (87) WO 2018/229321
(11) 3 596 222 (87) WO 2018/170408	(51) C12N 15/86	(11) 3 615 893 (87) WO 2018/197372	(11) 3 640 152 (87) WO 2018/229321
(11) 3 597 907 (87) WO 2018/168064	(51) F03D 17/00	(11) 3 616 258 (87) WO 2018/199944	(11) 3 640 560 (87) WO 2019/119849
(11) 3 598 110 (87) WO 2018/168064	(51) G01B 11/27	(11) 3 617 834 (87) WO 2018/204230	(11) 3 641 492 (87) WO 2019/002828
(11) 3 598 376 (87) WO 2018/168690	(51) G06Q 30/06	(11) 3 619 841 (87) WO 2018/204230	(11) 3 642 833 (87) WO 2020/040744
(11) 3 598 430 (87) WO 2018/168690	(51) G10D 1/08	(11) 3 620 321 (87) WO 2019/002828	(11) 3 642 881 (87) WO 2018/236560
(11) 3 598 587 (87) WO 2019/029210	(51) H01R 13/627	(11) 3 624 030 (87) WO 2019/166380	(11) 3 644 982 (87) WO 2019/002828
(11) 3 599 069 (87) WO 2018/175499	(51) B29B 15/12	(11) 3 624 468 (87) WO 2018/211502	(11) 3 645 444 (87) WO 2019/002784
(11) 3 599 243 (87) WO 2018/175499	(51) C07J 43/00	(11) 3 625 541 (87) WO 2019/166380	(11) 3 645 444 (87) WO 2019/002784
(11) 3 599 352 (87) WO 2018/175499	(51) F01D 25/24	(11) 3 625 722 (87) WO 2018/211502	(11) 3 645 699 (87) WO 2019/005664
(11) 3 599 634 (87) WO 2018/175499	(51) H01L 21/02	(11) 3 626 427 (87) WO 2018/211502	(11) 3 646 191 (87) WO 2019/006450
(11) 3 599 937 (87) WO 2018/175499	(51) A47B 88/40	(11) 3 626 427 (87) WO 2018/211502	(11) 3 646 191 (87) WO 2019/006450
(11) 3 600 094 (87) WO 2018/229586	(51) A61B 17/34	(11) 3 626 557 (87) WO 2018/211502	(11) 3 646 628 (87) WO 2019/067056
(11) 3 600 099 (87) WO 2018/183002	(51) A61B 17/16	(11) 3 627 203 (87) WO 2019/070731	(11) 3 646 706 (87) WO 2019/067056
(11) 3 602 274 (87) WO 2018/206337	(51) G06F 8/65	(11) 3 628 059 (87) WO 2019/070731	(11) 3 646 706 (87) WO 2019/067056
(11) 3 602 593 (87) WO 2018/172030	(51) H01H 9/44	(11) 3 628 991 (87) WO 2019/070731	(11) 3 646 713 (87) WO 2019/067056
(11) 3 602 781 (87) WO 2018/171984	(51) H03K 3/353	(11) 3 630 045 (87) WO 2018/223012	(11) 3 647 204 (87) WO 2019/000582
(11) 3 602 880 (87) WO 2018/178519	(51) H04L 1/08	(11) 3 630 284 (87) WO 2018/217763	(11) 3 647 242 (87) WO 2019/000582
(11) 3 604 445 (87) WO 2018/179845	(51) C08L 75/04	(11) 3 630 924 (87) WO 2018/222338	(11) 3 647 242 (87) WO 2019/000582
(11) 3 604 798 (87) WO 2018/179845	(51) F03D 7/02	(11) 3 631 378 (87) WO 2018/219601	(11) 3 647 433 (87) WO 2019/004415
(11) 3 605 121 (87) WO 2018/179562	(51) G01R 31/36	(11) 3 632 148 (87) WO 2018/223016	(11) 3 647 433 (87) WO 2019/004415
(11) 3 605 558 (87) WO 2018/173608	(51) H01B 7/02	(11) 3 632 244 (87) WO 2018/223016	(11) 3 647 460 (87) WO 2019/003695
(11) 3 606 310 (87) WO 2018/173204	(51) H05K 13/00	(11) 3 632 244 (87) WO 2018/223016	(11) 3 647 460 (87) WO 2019/003695
(11) 3 607 960 (87) WO 2018/173204	(51) A61K 36/81	(11) 3 632 759 (87) WO 2018/223016	(11) 3 648 232 (87) WO 2019/103496
(11) 3 607 982 (87) WO 2018/173204	(51) A61M 5/24	(11) 3 633 061 (87) WO 2018/214682	(11) 3 648 232 (87) WO 2019/103496
(11) 3 611 526 (87) WO 2018/173204	(51) H01M 10/48	(11) 3 634 894 (87) WO 2018/225021	(11) 3 648 519 (87) WO 2019/030874
(11) 3 612 313 (87) WO 2018/173204	(51) B05B 5/00	(11) 3 635 423 (87) WO 2018/224760	(11) 3 649 012 (87) WO 2019/006557
		(11) 3 635 958 (87) WO 2018/224799	(11) 3 649 012 (87) WO 2019/006557
		(11) 3 636 493 (87) WO 2018/224799	(11) 3 649 841 (87) WO 2019/006557
		(11) 3 636 790 (87) WO 2018/224799	(11) 3 650 296 (87) WO 2019/006557
			(11) 3 650 398 (87) WO 2019/017409
			(11) 3 650 475 (87) WO 2019/207991
			(11) 3 652 399 (87) WO 2019/011821
			(11) 3 652 424 (87) WO 2019/013898
			(11) 3 650 790 (87) WO 2019/013898
			(11) F04D 25/10
			(51) G06F 3/01
			(51) H04W 52/28
			(51) A47B 88/00
			(51) G11C 16/04
			(51) A01C 7/08
			(51) B65D 19/32
			(51) F24F 13/08
			(51) H05B 3/34
			(51) G10L 15/00
			(51) H01L 29/417
			(51) A61K 45/06
			(51) B66F 9/075
			(51) B01F 21/00
			(51) G06F 15/16
			(51) H04L 9/00
			(51) A01D 61/02
			(51) A01F 15/08
			(51) B64C 39/02
			(51) B65H 5/06
			(51) G01N 33/50
			(51) C23C 16/32
			(51) H01M 10/0567
			(51) H04W 74/00
			(51) B60P 1/44
			(51) A01B 71/04
			(51) B60W 30/17
			(51) B66D 1/48
			(51) C08F 110/02
			(51) E05B 83/30
			(51) F02C 1/10

(11) 3 652 544 (87) WO 2019/011624	(51) G01R 1/20	(87) WO 2019/038274	(11) 3 687 067	(51) H03K 17/18
(11) 3 652 570 (87) WO 2019/011419	(51) G02B 5/30	(11) 3 673 556 (87) WO 2019/038183	(51) H02J 7/00	(11) 3 687 198 (87) WO 2019/056893
(11) 3 654 250 (87) WO 2019/018343	(51) G06N 3/063	(11) 3 674 147 (87) WO 2019/039279	(51) B60W 50/00	(11) 3 687 204 (87) WO 2019/056253
(11) 3 654 884 (87) WO 2019/018343	(51) A61F 2/24	(11) 3 674 341 (87) WO 2019/045737	(51) C08G 18/72	(11) 3 687 204 (87) WO 2019/056253
(11) 3 655 241 (87) WO 2019/018126	(51) B29D 30/06	(11) 3 674 701 (87) WO 2019/046498	(51) G01N 27/404	(11) 3 687 365 (87) WO 2019/063767
(11) 3 655 451 (87) WO 2019/015953	(51) C08G 18/18	(11) 3 674 747 (87) WO 2019/093856	(51) G01S 13/86	(11) 3 687 410 (87) WO 2019/063575
(11) 3 656 740 (87) WO 2019/016850	(51) C01G 23/04	(11) 3 674 777 (87) WO 2019/074325	(51) G02C 5/22	(11) 3 687 426 (87) WO 2019/067460
(11) 3 657 181 (87) WO 2019/016850	(51) G01R 19/165	(11) 3 674 856 (87) WO 2020/061759	(51) G06V 10/10	(11) 3 687 808 (87) WO 2020/013839
(11) 3 657 703 (87) WO 2019/020969	(51) H04J 11/00	(11) 3 676 065 (87) WO 2019/045737	(51) B33Y 50/00	(11) 3 687 810 (87) WO 2020/013852
(11) 3 658 009 (87) WO 2019/020969	(51) A61B 5/00	(11) 3 676 278 (87) WO 2019/046498	(51) C07H 21/02	(11) 3 687 810 (87) WO 2020/013852
(11) 3 659 312 (87) WO 2019/020193	(51) H04W 12/06	(11) 3 677 018 (87) WO 2019/093856	(51) H04M 1/725	(11) 3 689 244 (87) WO 2019/062878
(11) 3 659 421 (87) WO 2019/020193	(51) A01D 41/127	(11) 3 677 409 (87) WO 2019/072360	(51) B29C 70/30	(11) 3 689 743 (87) WO 2019/068809
(11) 3 660 180 (87) WO 2019/078052	(51) C23C 14/06	(11) 3 677 504 (87) WO 2019/074325	(51) B64C 3/56	(11) 3 689 773 (87) WO 2019/066245
(11) 3 661 346 (87) WO 2019/025735	(51) A01C 21/00	(11) 3 677 611 (87) WO 2019/048602	(51) C08G 59/40	(11) 3 689 826 (87) WO 2019/066245
(11) 3 663 533 (87) WO 2019/032358	(51) F01D 11/12	(11) 3 678 427 (87) WO 2019/074325	(51) H04W 60/00	(11) 3 691 405 (87) WO 2019/066245
(11) 3 664 708 (87) WO 2019/032358	(51) A61B 5/055	(11) 3 679 416 (87) WO 2019/048602	(51) G02B 27/01	(11) 3 692 029 (87) WO 2019/068749
(11) 3 665 053 (87) WO 2019/030085	(51) B60W 30/14	(11) 3 679 631 (87) WO 2019/072360	(51) H01R 13/424	(11) 3 692 748 (87) WO 2019/068809
(11) 3 665 135 (87) WO 2019/054969	(51) C04B 28/10	(11) 3 680 262 (87) WO 2019/048602	(51) C08F 212/14	(11) 3 692 808 (87) WO 2019/065932
(11) 3 666 397 (87) WO 2019/031528	(51) B05B 15/65	(11) 3 680 348 (87) WO 2019/168322	(51) C12Q 1/68	(11) 3 693 310 (87) WO 2019/071344
(11) 3 668 144 (87) WO 2019/031528	(51) H04W 76/16	(11) 3 680 478 (87) WO 2019/050254	(51) F02K 3/115	(11) 3 694 780 (87) WO 2019/071344
(11) 3 668 156 (87) WO 2019/029609	(51) H04W 24/08	(11) 3 680 905 (87) WO 2019/050254	(51) G11C 17/18	(11) 3 695 252 (87) WO 2019/073050
(11) 3 668 246 (87) WO 2019/030873	(51) H04W 74/08	(11) 3 681 249 (87) WO 2019/053062	(51) H05B 6/06	(11) 3 695 252 (87) WO 2019/073050
(11) 3 668 839 (87) WO 2019/036641	(51) C07D 413/14	(11) 3 682 305 (87) WO 2019/054995	(51) G05D 1/02	(11) 3 695 304 (87) WO 2019/228574
(11) 3 669 849 (87) WO 2019/066208	(51) A61G 7/10	(11) 3 682 382 (87) WO 2019/053062	(51) G06N 10/70	(11) 3 695 976 (87) WO 2019/228574
(11) 3 670 075 (87) WO 2019/066208	(51) B24B 9/14	(11) 3 682 382 (87) WO 2019/054995	(51) G06N 10/70	(11) 3 695 976 (87) WO 2019/228574
(11) 3 670 146 (87) WO 2019/066208	(51) B29C 55/16	(11) 3 682 668 (87) WO 2019/051362	(51) H04W 36/00	(11) 3 696 767 (87) WO 2019/072192
(11) 3 670 401 (87) WO 2019/066208	(51) B65G 47/82	(11) 3 682 965 (87) WO 2019/051362	(51) C09C 1/48	(11) 3 696 870 (87) WO 2019/072192
(11) 3 671 022 (87) WO 2019/066208	(51) F21S 45/33	(11) 3 683 072 (87) WO 2019/050013	(51) B60G 17/052	(11) 3 697 076 (87) WO 2019/072192
(11) 3 671 026 (87) WO 2019/066208	(51) F21V 5/00	(11) 3 683 629 (87) WO 2019/050013	(51) B60G 17/052	(11) 3 697 279 (87) WO 2019/072192
(11) 3 671 056 (87) WO 2019/066208	(51) F24F 11/30	(11) 3 683 873 (87) WO 2019/088807	(51) G03G 15/08	(11) 3 697 279 (87) WO 2019/079641
(11) 3 672 280 (87) WO 2019/040741	(51) H04R 25/00	(11) 3 684 606 (87) WO 2019/088807	(51) H01M 4/36	(11) 3 697 280 (87) WO 2019/076635
(11) 3 672 452 (87) WO 2019/040741	(51) A47C 21/04	(11) 3 684 606 (87) WO 2019/060517	(51) B29D 30/06	(11) 3 697 281 (87) WO 2019/076636
(11) 3 672 975 (87) WO 2019/040550	(51) C07D 498/14	(11) 3 684 918 (87) WO 2019/057862	(51) C12N 5/0775	(11) 3 697 281 (87) WO 2019/076636
(11) 3 673 170 (87) WO 2019/040550	(51) F03D 1/06	(11) 3 685 004 (87) WO 2019/057862	(51) B01D 19/00	(11) 3 697 936 (87) WO 2019/076720
		(11) 3 685 004 (87) WO 2019/060098	(51) F16D 41/10	(11) 3 697 994 (87) WO 2019/141396
		(11) 3 686 453 (87) WO 2019/059287	(51) H01L 51/00	(11) 3 698 155 (87) WO 2019/076599
		(11) 3 686 947 (87) WO 2019/059287	(51) H01L 51/00	(11) 3 698 731 (87) WO 2019/076599

(11) 3 699 732 (87) WO 2019/097636	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 718 827 (87) WO 2019/107147	(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 3 737 574 (87) WO 2019/137786	(51) <i>B60H 1/34</i>
(11) 3 699 871 (87) WO 2019/097636	(51) <i>G07B 15/00</i>	(11) 3 718 914 (87) WO 2019/107749	(51) <i>B65D 1/32</i>	(11) 3 737 773 (87) WO 2019/140298	(51) <i>C12Q 1/6853</i>
(11) 3 700 187 (87) WO 2019/078332	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 3 718 950	(51) <i>B66F 9/06</i>	(11) 3 737 822 (87) WO 2019/190483	(51) <i>E21B 7/06</i>
(11) 3 700 306	(51) <i>H05B 47/19</i>	(11) 3 719 373	(51) <i>F16L 25/06</i>	(11) 3 738 047 (87) WO 2019/138337	(51) <i>G06F 16/178</i>
(11) 3 700 681 (87) WO 2019/121399	(51) <i>B05C 17/005</i>	(11) 3 719 652	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 738 261 (87) WO 2019/140060	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 700 706 (87) WO 2019/081550	(51) <i>B23K 37/04</i>	(11) 3 719 655	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(11) 3 739 188	(51) <i>F02C 7/232</i>
(11) 3 702 085 (87) WO 2020/095501	(51) <i>B23K 11/24</i>	(11) 3 719 874 (87) WO 2020/032592	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 739 190	(51) <i>F02C 7/232</i>
(11) 3 702 911	(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) 3 719 884 (87) WO 2019/107032	(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 3 739 938 (87) WO 2019/137227	(51) <i>H04W 24/10</i>
(11) 3 703 225	(51) <i>H02K 1/18</i>	(11) 3 720 638 (87) WO 2019/111054	(51) <i>B23B 49/00</i>	(11) 3 740 342 (87) WO 2019/137829	(51) <i>B23K 37/04</i>
(11) 3 704 106 (87) WO 2019/089670	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 720 733 (87) WO 2019/110344	(51) <i>B60L 58/13</i>	(11) 3 740 363 (87) WO 2019/141949	(51) <i>B29C 33/38</i>
(11) 3 704 107 (87) WO 2019/089664	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 721 499 (87) WO 2019/162749	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 740 386 (87) WO 2019/143814	(51) <i>B60C 23/00</i>
(11) 3 704 416 (87) WO 2019/089957	(51) <i>F24F 3/14</i>	(11) 3 722 722	(51) <i>F28D 7/00</i>	(11) 3 740 975 (87) WO 2019/140371	(51) <i>H01L 41/053</i>
(11) 3 705 258 (87) WO 2019/087324	(51) <i>B29C 48/30</i>	(11) 3 722 770	(51) <i>G01M 3/18</i>	(11) 3 741 155 (87) WO 2019/141623	(51) <i>H04W 36/12</i>
(11) 3 705 855	(51) <i>G01F 15/075</i>	(11) 3 724 348 (87) WO 2019/117876	(51) <i>C12Q 1/37</i>	(11) 3 741 504 (87) WO 2019/176289	(51) <i>B23Q 3/06</i>
(11) 3 706 460 (87) WO 2019/088254	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 724 515 (87) WO 2019/115028	(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 3 742 434	(51) <i>G10K 11/178</i>
(11) 3 706 929 (87) WO 2019/086172	(51) <i>B21B 37/28</i>	(11) 3 725 041 (87) WO 2019/115311	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 3 742 435	(51) <i>G10K 11/178</i>
(11) 3 707 788 (87) WO 2019/094722	(51) <i>H01S 3/23</i>	(11) 3 725 354	(51) <i>A61M 21/00</i>	(11) 3 742 441 (87) WO 2019/142513	(51) <i>G10L 19/032</i>
(11) 3 708 608 (87) WO 2019/117670	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 3 725 758	(51) <i>C07C 5/333</i>	(11) 3 742 502	(51) <i>H01L 33/38</i>
(11) 3 709 768	(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 726 342 (87) WO 2019/114718	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 742 560	(51) <i>H01R 13/627</i>
(11) 3 710 444 (87) WO 2019/099314	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 3 727 073 (87) WO 2019/121095	(51) <i>A44B 11/25</i>	(11) 3 742 674	(51) <i>H04L 41/0681</i>
(11) 3 710 579 (87) WO 2019/097247	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 3 727 779 (87) WO 2019/120667	(51) <i>B29C 35/02</i>	(11) 3 743 395 (87) WO 2019/069015	(51) <i>C03C 23/00</i>
(11) 3 710 812 (87) WO 2019/099453	(51) <i>G01N 21/71</i>	(11) 3 727 913 (87) WO 2019/120891	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 743 971 (87) WO 2019/147629	(51) <i>H02G 3/32</i>
(11) 3 711 261 (87) WO 2019/127141	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 727 933 (87) WO 2019/121880	(51) <i>B60Q 1/08</i>	(11) 3 743 972 (87) WO 2019/147642	(51) <i>H02G 3/32</i>
(11) 3 712 668	(51) <i>G02B 7/182</i>	(11) 3 728 108 (87) WO 2019/122733	(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) 3 743 973 (87) WO 2019/147637	(51) <i>H02G 3/32</i>
(11) 3 712 773 (87) WO 2019/052208	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 728 801 (87) WO 2019/084208	(51) <i>F01N 5/04</i>	(11) 3 744 117 (87) WO 2019/143422	(51) <i>H04W 4/70</i>
(11) 3 713 134 (87) WO 2019/095863	(51) <i>H04J 13/16</i>	(11) 3 730 643 (87) WO 2019/124814	(51) <i>C22C 38/04</i>	(11) 3 744 321 (87) WO 2019/146614	(51) <i>A61F 7/02</i>
(11) 3 713 445 (87) WO 2019/101711	(51) <i>A46B 9/02</i>	(11) 3 731 121	(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) 3 744 494	(51) <i>B29C 33/22</i>
(11) 3 713 636 (87) WO 2019/100055	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 731 589	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 744 712 (87) WO 2019/144889	(51) <i>C07D 221/22</i>
(11) 3 716 267	(51) <i>G06F 40/58</i>	(11) 3 732 050 (87) WO 2019/131889	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 745 265	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) 3 716 297	(51) <i>H01F 1/057</i>	(11) 3 732 369 (87) WO 2019/129373	(51) <i>F03D 17/00</i>	(11) 3 745 602 (87) WO 2019/146430	(51) <i>H04B 3/02</i>
(11) 3 716 676 (87) WO 2019/101125	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 3 734 686	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 3 745 623	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 717 875 (87) WO 2019/105731	(51) <i>G01D 21/00</i>	(11) 3 734 740	(51) <i>H01M 10/0568</i>	(11) 3 745 630	(51) <i>H04L 1/18</i>
		(11) 3 735 875	(51) <i>A47J 31/46</i>	(11) 3 745 723	(51) <i>H04N 19/126</i>
		(11) 3 736 787	(51) <i>G08B 25/00</i>		

(11) 3 745 875 (87) WO 2020/150048	(51) A23G 9/04	(11) 3 766 793	(51) B65D 8/00	(87) WO 2019/201763	
(11) 3 746 072 (87) WO 2019/148161	(51) A61K 31/416	(11) 3 767 298	(51) G01N 35/00	(11) 3 782 738	(51) B06B 3/00
(11) 3 746 953 (87) WO 2019/152020	(51) G06N 10/40	(11) 3 767 346 (87) WO 2019/203598	(51) G02B 5/30	(11) 3 782 767 (87) WO 2019/201341	(51) B25H 5/00
(11) 3 748 905	(51) H04L 9/32	(11) 3 768 610 (87) WO 2019/179667	(51) B65D 88/26	(11) 3 782 980 (87) WO 2019/218902	(51) C07C 291/04
(11) 3 749 073	(51) H05K 7/14	(11) 3 768 667 (87) WO 2019/183186	(51) C07D 401/14	(11) 3 783 072 (87) WO 2019/053963	(51) C09D 11/037
(11) 3 750 034 (87) WO 2020/086215	(51) G06F 3/01	(11) 3 768 930 (87) WO 2019/179937	(51) E06B 7/215	(11) 3 783 118	(51) C21D 1/74
(11) 3 751 385	(51) G06F 1/16	(11) 3 769 475 (87) WO 2019/182842	(51) H04L 12/46	(11) 3 783 212	(51) F02C 6/08
(11) 3 751 707 (87) WO 2019/154155	(51) H02K 7/00	(11) 3 769 560 (87) WO 2019/182694	(51) H04B 7/155	(11) 3 783 244	(51) F16D 65/56
(11) 3 754 732 (87) WO 2019/159265	(51) H01L 33/32	(11) 3 769 954	(51) B32B 5/02	(11) 3 783 276	(51) F24T 10/20
(11) 3 754 747	(51) H01M 50/20	(11) 3 769 972	(51) B60C 1/00	(11) 3 783 727 (87) WO 2020/105974	(51) H01M 10/44
(11) 3 756 413 (87) WO 2019/164517	(51) H04W 76/10	(11) 3 770 437	(51) F04D 13/06	(11) 3 783 773 (87) WO 2019/242218	(51) H02K 1/276
(11) 3 756 922	(51) B60K 6/36	(11) 3 770 953	(51) H01L 21/768	(11) 3 785 502 (87) WO 2020/117326	(51) H05K 7/20
(11) 3 757 660	(51) G02B 27/44	(11) 3 771 663	(51) B65G 17/06	(11) 3 785 734 (87) WO 2020/196946	(51) A61K 47/54
(11) 3 757 689	(51) G05B 19/042	(11) 3 772 132	(51) H01Q 1/32	(11) 3 786 023	(51) B61C 5/02
(11) 3 757 831	(51) G06F 21/32	(11) 3 772 423	(51) B60C 23/14	(11) 3 786 243 (87) WO 2019/208475	(51) C09D 153/00
(11) 3 758 111	(51) H01M 4/133	(11) 3 773 295 (87) WO 2019/234714	(51) A61B 18/14	(11) 3 786 531	(51) F24C 15/32
(11) 3 758 258	(51) H04B 10/079	(11) 3 773 375 (87) WO 2019/200336	(51) A61F 9/007	(11) 3 786 579 (87) WO 2020/021867	(51) G01C 5/00
(11) 3 758 457	(51) H05K 7/14	(11) 3 774 022 (87) WO 2019/191078	(51) B01J 19/18	(11) 3 786 699	(51) G02F 1/295
(11) 3 759 216 (87) WO 2019/166817	(51) C12N 5/0783	(11) 3 774 963 (87) WO 2019/192832	(51) C08G 18/48	(11) 3 786 733	(51) G05B 17/02
(11) 3 759 274 (87) WO 2019/166250	(51) D06F 58/20	(11) 3 775 091 (87) WO 2019/213004	(51) C09K 5/04	(11) 3 786 955	(51) G11B 27/034
(11) 3 759 660 (87) WO 2019/166185	(51) G06Q 10/00	(11) 3 775 757 (87) WO 2019/185998	(51) G01B 7/16	(11) 3 786 963	(51) G16C 60/00
(11) 3 759 855 (87) WO 2019/168689	(51) H04L 5/00	(11) 3 776 019 (87) WO 2019/186182	(51) G02B 3/14	(11) 3 787 220	(51) H04L 9/08
(11) 3 760 292	(51) G01N 30/46	(11) 3 776 107 (87) WO 2019/192834	(51) G05B 19/042	(11) 3 787 285 (87) WO 2019/230225	(51) G06T 7/50
(11) 3 760 323	(51) B08B 3/02	(11) 3 776 292 (87) WO 2019/217723	(51) H04W 24/02	(11) 3 787 863 (87) WO 2019/211709	(51) B29C 33/10
(11) 3 761 111	(51) G02F 1/1345	(11) 3 777 919	(51) A61M 1/36	(11) 3 787 879 (87) WO 2019/168552	(51) B29C 65/02
(11) 3 761 349	(51) H01L 21/67	(11) 3 778 358	(51) B62J 1/08	(11) 3 787 998 (87) WO 2019/210370	(51) H01L 21/223
(11) 3 761 631 (87) WO 2019/205217	(51) H04N 5/3745	(11) 3 778 699 (87) WO 2019/188702	(51) C08G 64/16	(11) 3 788 040 (87) WO 2019/212937	(51) C07D 403/12
(11) 3 761 768	(51) H05K 5/06	(11) 3 778 762 (87) WO 2020/130400	(51) C08L 33/08	(11) 3 788 737 (87) WO 2019/213216	(51) H04L 5/00
(11) 3 762 346 (87) WO 2019/173020	(51) C04B 28/14	(11) 3 779 170	(51) F02M 35/16	(11) 3 789 646	(51) F16L 3/10
(11) 3 763 343	(51) A61F 13/15	(11) 3 780 004 (87) WO 2019/199200	(51) G21C 1/12	(11) 3 789 711	(51) F25D 25/02
(11) 3 763 987	(51) F16L 55/115	(11) 3 780 390 (87) WO 2019/215849	(51) H03F 3/60	(11) 3 790 107	(51) H01Q 1/10
(11) 3 764 163	(51) G03F 7/20	(11) 3 780 541 (87) WO 2020/034760	(51) H04L 9/40	(11) 3 790 929 (87) WO 2019/215156	(51) C08L 23/14
(11) 3 764 197	(51) G06F 1/32	(11) 3 780 591	(51) H04N 7/173	(11) 3 791 538 (87) WO 2021/017009	(51) H04L 9/32
(11) 3 764 545	(51) H03K 17/96	(11) 3 781 491	(51) B65D 25/24	(11) 3 791 681 (87) WO 2019/216811	(51) H04W 76/19
(11) 3 765 707 (87) WO 2019/175078	(51) E21B 7/04			(11) 3 791 760 (87) WO 2019/216537	(51) A47G 33/02
(11) 3 766 328	(51) A01D 34/82				
(11) 3 766 652	(51) B29C 45/00				

(11) 3 791 956	(51) B01L 3/00	(87) WO 2019/245752	(11) 3 835 383	(51) C09J 9/02	
(11) 3 792 097	(51) H02J 7/00	(11) 3 812 221	(51) B60R 21/233	(11) 3 836 754	(51) H05B 6/06
(87) WO 2020/151586		(87) WO 2019/244493		(11) 3 837 945	(51) A01B 79/00
(11) 3 792 106	(51) B60N 2/58	(11) 3 812 226	(51) B60T 13/24	(11) 3 837 946	(51) A01B 79/00
(11) 3 792 107	(51) B60N 2/58	(87) WO 2020/237775		(11) 3 839 900	(51) G07D 1/00
(11) 3 792 306	(51) C08L 7/00	(11) 3 812 476	(51) C22C 1/08	(11) 3 840 994	(51) B60T 17/22
(11) 3 792 919	(51) G10L 25/78	(87) WO 2019/244480		(87) WO 2020/038632	
(11) 3 793 215	(51) H04R 1/28	(11) 3 812 630	(51) F16K 11/044	(11) 3 842 080	(51) A61M 1/00
(87) WO 2020/000443		(11) 3 813 343	(51) H04M 1/02	(11) 3 842 200	(51) B27G 11/02
(11) 3 793 857	(51) B60L 7/26	(87) WO 2019/245165		(11) 3 842 662	(51) F16H 57/04
(87) WO 2019/219554		(11) 3 813 482	(51) H04W 76/27	(11) 3 843 259	(51) H02P 21/20
(11) 3 794 185	(51) E04B 1/348	(11) 3 813 559	(51) A24B 3/14	(87) WO 2020/039720	
(87) WO 2019/219286		(87) WO 2020/002655		(11) 3 843 282	(51) H04B 1/28
(11) 3 794 285	(51) F24C 15/34	(11) 3 814 153	(51) B60C 23/04	(11) 3 844 000	(51) B41J 2/175
(87) WO 2019/219360		(87) WO 2020/001975		(87) WO 2021/080607	
(11) 3 794 297	(51) F28D 1/03	(11) 3 815 283	(51) H04L 5/00	(11) 3 844 001	(51) B41J 2/175
(87) WO 2019/220395		(87) WO 2020/005547		(87) WO 2021/091571	
(11) 3 795 542	(51) C02F 1/70	(11) 3 815 423	(51) H04W 36/00	(11) 3 844 018	(51) B60L 53/64
(11) 3 796 613	(51) H04L 9/40	(87) WO 2020/036576		(87) WO 2020/144301	
(11) 3 796 886	(51) A61K 8/34	(11) 3 816 238	(51) C09B 5/62	(11) 3 844 333	(51) D04H 1/62
(87) WO 2019/224303		(11) 3 816 667	(51) G01S 13/90	(87) WO 2020/043480	
(11) 3 798 580	(51) G01D 5/347	(11) 3 816 829	(51) G06F 21/55	(11) 3 844 414	(51) F16D 25/0638
(11) 3 799 653	(51) G06F 11/00	(87) WO 2019/240038		(87) WO 2020/043240	
(87) WO 2020/000405		(11) 3 818 292	(51) F16L 15/08	(11) 3 845 381	(51) B32B 37/00
(11) 3 799 717	(51) A01K 1/06	(87) WO 2020/008428		(11) 3 845 457	(51) B64D 15/00
(11) 3 800 401	(51) F24C 7/06	(11) 3 819 746	(51) G06F 1/324	(11) 3 845 744	(51) F01M 13/04
(11) 3 800 467	(51) G01N 22/02	(11) 3 820 181	(51) H04W 12/041	(11) 3 846 357	(51) H04B 7/185
(11) 3 801 883	(51) B01J 20/32	(87) WO 2020/029938		(11) 3 846 619	(51) A01K 7/02
(87) WO 2020/011967		(11) 3 823 000	(51) H01H 21/24	(87) WO 2020/051306	
(11) 3 802 183	(51) B60K 1/04	(11) 3 824 257	(51) H01Q 1/22	(11) 3 847 173	(51) C07D 471/04
(87) WO 2019/234319		(87) WO 2020/015934		(87) WO 2020/048596	
(11) 3 803 055	(51) F01D 5/14	(11) 3 824 659	(51) H04W 4/00	(11) 3 847 969	(51) A61B 6/03
(87) WO 2019/228897		(87) WO 2020/018139		(11) 3 848 285	(51) B64D 11/06
(11) 3 803 145	(51) F16C 35/077	(11) 3 826 267	(51) H04L 67/06	(11) 3 848 618	(51) D06F 39/08
(87) WO 2019/228644		(87) WO 2020/015670		(11) 3 849 224	(51) H04W 8/18
(11) 3 803 179	(51) F16L 23/036	(11) 3 828 084	(51) B64D 11/06	(11) 3 849 880	(51) B62D 21/11
(11) 3 804 897	(51) B23K 3/03	(11) 3 828 368	(51) E05B 79/08	(87) WO 2020/053796	
(87) WO 2020/012676		(11) 3 828 451	(51) F16K 27/00	(11) 3 850 246	(51) F16H 57/022
(11) 3 805 097	(51) B64C 25/26	(87) WO 2020/059591		(87) WO 2020/053163	
(11) 3 805 224	(51) C07D 487/04	(11) 3 830 448	(51) F16H 57/00	(11) 3 852 848	(51) A61M 13/00
(11) 3 805 302	(51) C08K 5/11	(87) WO 2020/020527		(87) WO 2020/061299	
(87) WO 2019/240417		(11) 3 830 550	(51) G01N 21/31	(11) 3 853 107	(51) B62D 1/181
(11) 3 805 645	(51) F24C 15/00	(87) WO 2020/035813		(87) WO 2020/058025	
(11) 3 805 665	(51) F25B 9/04	(11) 3 830 677	(51) G06F 3/0354	(11) 3 853 541	(51) F25D 23/12
(11) 3 805 960	(51) G06F 21/10	(87) WO 2020/050899		(87) WO 2020/057832	
(11) 3 807 119	(51) G06F 3/01	(11) 3 830 717	(51) G06F 16/41	(11) 3 853 542	(51) F25D 23/12
(87) WO 2019/238397		(87) WO 2020/026112		(87) WO 2020/057838	
(11) 3 807 525	(51) F03D 3/06	(11) 3 832 164	(51) F16H 7/08	(11) 3 853 700	(51) G06F 3/039
(87) WO 2019/238437		(87) WO 2020/027232		(87) WO 2020/058233	
(11) 3 810 456	(51) B60L 53/66	(11) 3 833 864	(51) F02M 35/09	(11) 3 853 920	(51) H01M 50/213
(87) WO 2021/050186		(87) WO 2020/033268		(87) WO 2020/058692	
(11) 3 811 038	(51) G01F 25/10	(11) 3 835 158	(51) B60W 20/40	(11) 3 854 496	(51) B21D 5/02
		(87) WO 2020/054295		(87) WO 2020/059411	
		(11) 3 835 189	(51) B62K 19/38		
		(87) WO 2020/031455			

(11) 3 854 530 (87) WO 2020/059666	(51) <i>B25C 1/06</i>	(11) 3 875 418 (87) WO 2020/090286	(51) <i>B66B 5/02</i>	(11) 3 899 913 (87) WO 2020/126061	(51) <i>G09F 9/33</i>
(11) 3 855 782	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 875 856	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 3 900 193 (87) WO 2020/128248	(51) <i>H03M 13/29</i>
(11) 3 856 422 (87) WO 2020/064372	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 876 092 (87) WO 2020/103883	(51) <i>G06F 7/544</i>	(11) 3 903 102 (87) WO 2020/141117	(51) <i>G01N 33/543</i>
(11) 3 856 436 (87) WO 2020/064756	(51) <i>B22F 3/04</i>	(11) 3 877 623 (87) WO 2020/095040	(51) <i>E21B 17/01</i>	(11) 3 903 982	(51) <i>B23K 9/04</i>
(11) 3 856 548 (87) WO 2020/068502	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 878 686	(51) <i>B60N 2/42</i>	(11) 3 904 139 (87) WO 2020/135736	(51) <i>B60K 11/00</i>
(11) 3 857 116 (87) WO 2020/064441	(51) <i>F21S 41/147</i>	(11) 3 878 739	(51) <i>B64C 27/82</i>	(11) 3 905 475 (87) WO 2020/135351	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 859 081	(51) <i>D21C 7/00</i>	(11) 3 879 599 (87) WO 2020/238627	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 3 905 577 (87) WO 2020/162736	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 859 461	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 879 628 (87) WO 2020/093696	(51) <i>H01Q 3/32</i>	(11) 3 906 438 (87) WO 2020/178029	(51) <i>G02C 1/04</i>
(11) 3 859 473	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 879 828	(51) <i>H04N 19/172</i>	(11) 3 906 795	(51) <i>A41D 13/11</i>
(11) 3 859 848	(51) <i>H01M 8/04029</i>	(11) 3 880 072 (87) WO 2020/099874	(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) 3 907 319 (87) WO 2020/147781	(51) <i>D06F 37/30</i>
(11) 3 860 877 (87) WO 2020/070079	(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 3 882 093 (87) WO 2020/105326	(51) <i>B60W 10/04</i>	(11) 3 907 437	(51) <i>F24F 8/10</i>
(11) 3 861 064 (87) WO 2020/069850	(51) <i>C08L 1/02</i>	(11) 3 882 738	(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) 3 907 452 (87) WO 2020/140722	(51) <i>F25D 23/12</i>
(11) 3 861 525 (87) WO 2020/070473	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 883 000	(51) <i>H01L 51/52</i>	(11) 3 907 501 (87) WO 2020/162121	(51) <i>G01B 21/08</i>
(11) 3 862 055	(51) <i>A62C 5/02</i>	(11) 3 883 230 (87) WO 2020/100741	(51) <i>B60R 11/04</i>	(11) 3 908 062	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 862 578	(51) <i>F15B 21/0423</i>	(11) 3 884 651 (87) WO 2021/154231	(51) <i>H04M 1/60</i>	(11) 3 910 661 (87) WO 2020/186713	(51) <i>H01H 37/76</i>
(11) 3 863 366 (87) WO 2020/101147	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 884 792 (87) WO 2020/151376	(51) <i>A24F 40/485</i>	(11) 3 910 805	(51) <i>H04B 7/04</i>
(11) 3 863 460 (87) WO 2020/074606	(51) <i>A43B 7/20</i>	(11) 3 886 404 (87) WO 2020/135800	(51) <i>H04L 61/4511</i>	(11) 3 911 282 (87) WO 2020/148373	(51) <i>A61F 2/60</i>
(11) 3 864 341 (87) WO 2020/074523	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 3 886 422 (87) WO 2020/134879	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 911 580 (87) WO 2020/148260	(51) <i>B65D 75/32</i>
(11) 3 865 446	(51) <i>B66B 5/14</i>	(11) 3 886 820 (87) WO 2020/112961	(51) <i>A61K 9/48</i>	(11) 3 912 642	(51) <i>A61K 47/68</i>
(11) 3 865 673	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 887 116 (87) WO 2020/109221	(51) <i>B29C 33/30</i>	(11) 3 912 844	(51) <i>B60L 3/00</i>
(11) 3 866 425 (87) WO 2020/110471	(51) <i>H04L 27/22</i>	(11) 3 890 825 (87) WO 2020/118015	(51) <i>A61N 1/368</i>	(11) 3 913 890	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) 3 866 446	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 890 900 (87) WO 2020/114976	(51) <i>B21B 37/26</i>	(11) 3 914 482 (87) WO 2020/152283	(51) <i>B60R 21/017</i>
(11) 3 867 103 (87) WO 2020/079339	(51) <i>B60R 19/24</i>	(11) 3 891 145 (87) WO 2020/118133	(51) <i>C07D 413/12</i>	(11) 3 914 825 (87) WO 2020/154459	(51) <i>F03D 3/00</i>
(11) 3 867 156 (87) WO 2020/080990	(51) <i>B64G 1/64</i>	(11) 3 891 882 (87) WO 2020/119879	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 3 916 099	(51) <i>C12N 15/90</i>
(11) 3 867 203 (87) WO 2020/078681	(51) <i>C03B 33/07</i>	(11) 3 895 263 (87) WO 2020/171865	(51) <i>H01S 3/13</i>	(11) 3 916 249	(51) <i>F16B 39/02</i>
(11) 3 868 727 (87) WO 2020/078376	(51) <i>C03C 3/095</i>	(11) 3 896 252	(51) <i>F01D 5/06</i>	(11) 3 916 887 (87) WO 2021/164318	(51) <i>H01M 10/625</i>
(11) 3 869 311	(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 3 896 312	(51) <i>F16H 61/00</i>	(11) 3 918 694 (87) WO 2020/157031	(51) <i>H02K 1/14</i>
(11) 3 869 332	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 897 381 (87) WO 2020/127279	(51) <i>A61B 5/103</i>	(11) 3 921 205 (87) WO 2020/161670	(51) <i>B60M 1/234</i>
(11) 3 871 468 (87) WO 2020/167407	(51) <i>H05B 3/44</i>	(11) 3 898 031 (87) WO 2020/127244	(51) <i>B22D 41/30</i>	(11) 3 921 228 (87) WO 2020/161677	(51) <i>B63C 11/46</i>
(11) 3 871 825 (87) WO 2020/085073	(51) <i>B23K 26/38</i>	(11) 3 898 112 (87) WO 2020/126407	(51) <i>B25C 1/04</i>	(11) 3 921 375 (87) WO 2020/160762	(51) <i>C09D 5/02</i>
(11) 3 872 873	(51) <i>H01L 33/44</i>	(11) 3 898 483 (87) WO 2020/127787	(51) <i>B66B 7/02</i>	(11) 3 921 462 (87) WO 2020/161269	(51) <i>C30B 15/10</i>
(11) 3 873 142 (87) WO 2021/062584	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 898 484 (87) WO 2020/127322	(51) <i>B66B 7/02</i>	(11) 3 922 098	(51) <i>A01K 61/54</i>
(11) 3 873 158	(51) <i>H04W 72/12</i>			(11) 3 922 466	(51) <i>B41J 2/045</i>
(11) 3 874 184 (87) WO 2020/120920	(51) <i>F16J 15/08</i>				

(11) 3 923 646 (87) WO 2020/165407	(51) <i>H04W 72/00</i>	(87) WO 2020/209694	(87) WO 2021/253694
(11) 3 923 914 (87) WO 2020/165407	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 935 930 (11) 3 936 236 (11) 3 936 710 (11) 3 936 711 (11) 3 937 401 (11) 3 937 426 (87) WO 2020/192311	(51) <i>A01B 59/041</i> (51) <i>B05D 1/02</i> (51) <i>F02C 7/04</i> (51) <i>F02C 7/06</i> (51) <i>H04J 14/02</i> (51) <i>H04L 41/0663</i>
(11) 3 924 404 (87) WO 2020/165353	(51) <i>C08J 3/22</i>	(11) 3 937 988 (87) WO 2020/185104	(11) 3 958 388 (87) WO 2022/006891
(11) 3 924 513 (87) WO 2020/167574	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 3 938 464 (87) WO 2020/182778	(11) 3 959 346 (87) WO 2020/216653
(11) 3 924 638 (87) WO 2020/165247	(51) <i>F16F 9/58</i>	(11) 3 938 836 (87) WO 2020/183107	(11) 3 961 417 (11) 3 962 779 (87) WO 2020/222642
(11) 3 925 136 (87) WO 2020/165413	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 939 163 (87) WO 2020/182405	(11) 3 964 701 (11) 3 965 135 (11) 3 965 914 (87) WO 2021/034258
(11) 3 925 278 (87) WO 2020/168165	(51) <i>H04W 28/26</i>	(11) 3 939 622 (11) 3 939 772 (11) 3 939 776 (11) 3 939 887 (11) 3 941 604 (87) WO 2020/192955	(11) 3 966 080 (87) WO 2020/225702
(11) 3 925 874 (11) 3 926 858 (87) WO 2021/019997	(51) <i>B64C 25/42</i> (51) <i>H04B 10/80</i>	(11) 3 941 762 (87) WO 2020/188375	(11) 3 966 292 (87) WO 2020/225014
(11) 3 926 881 (11) 3 927 012 (11) 3 927 100 (11) 3 927 772 (87) WO 2020/169547	(51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>H04L 65/1046</i> (51) <i>H04W 8/26</i> (51) <i>C08L 77/02</i>	(11) 3 942 099 (87) WO 2020/188480	(11) 3 966 546 (87) WO 2020/225787
(11) 3 927 790 (87) WO 2020/169618	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 942 196 (87) WO 2020/193884	(11) 3 968 574 (11) 3 968 608 (11) 3 970 513 (11) 3 970 996 (11) 3 971 933 (87) WO 2020/230684
(11) 3 928 992 (87) WO 2020/196078	(51) <i>C09K 8/584</i>	(11) 3 942 949 (87) WO 2021/189801	(11) 3 972 053 (87) WO 2020/250386
(11) 3 930 282 (11) 3 931 046 (87) WO 2020/173621	(51) <i>B41J 2/35</i> (51) <i>H04L 9/32</i> (51) <i>B60R 1/00</i>	(11) 3 942 949 (87) WO 2021/189801	(11) 3 972 450 (87) WO 2020/233911
(11) 3 931 400 (87) WO 2021/094193	(51) <i>E02F 5/10</i>	(11) 3 943 125 (11) 3 943 198 (11) 3 943 517 (87) WO 2021/153912	(11) 3 972 455 (87) WO 2020/234000
(11) 3 932 164 (11) 3 932 795 (11) 3 932 901 (87) WO 2020/175241	(51) <i>A01B 69/04</i> (51) <i>B63B 17/00</i> (51) <i>C07C 69/675</i>	(11) 3 943 686 (11) 3 943 893 (11) 3 945 153 (11) 3 945 535 (11) 3 945 537 (11) 3 946 234 (87) WO 2020/202231	(11) 3 972 459 (87) WO 2020/234091
(11) 3 933 081 (87) WO 2020/250925	(51) <i>D03D 13/00</i>	(11) 3 947 479 (87) WO 2020/198196	(11) 3 972 853 (87) WO 2020/234211
(11) 3 933 091 (11) 3 933 097 (11) 3 933 453 (11) 3 933 631 (11) 3 934 216 (87) WO 2020/177551	(51) <i>D06F 34/26</i> (51) <i>D06F 58/24</i> (51) <i>G01W 1/02</i> (51) <i>G06F 21/57</i> (51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 948 168 (87) WO 2020/225513	(11) 3 974 372 (11) 3 974 607 (11) 3 976 589 (87) WO 2021/076839
(11) 3 934 400 (11) 3 934 458 (87) WO 2020/178633	(51) <i>D03D 13/00</i> (51) <i>H05K 7/20</i> (51) <i>A24F 1/30</i>	(11) 3 951 930 (87) WO 2020/238628	(11) 3 976 590 (87) WO 2021/076831
(11) 3 935 044 (87) WO 2020/178177	(51) <i>E02F 5/10</i> (51) <i>H04M 1/02</i> (51) <i>H05K 7/20</i> (51) <i>A24F 1/30</i>	(11) 3 956 056 (87) WO 2020/212460	(11) 3 976 967 (87) WO 2020/239216
(11) 3 935 103 (87) WO 2020/180495	(51) <i>A01B 69/04</i> (51) <i>B63B 17/00</i> (51) <i>C07C 69/675</i>	(11) 3 957 492 (11) 3 957 512	(11) 3 978 350 (11) 3 978 773 (11) 3 979 781 (87) WO 2020/244919
(11) 3 935 229 (87) WO 2020/182369	(51) <i>D03D 13/00</i> (51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 958 388 (87) WO 2022/006891	(11) 3 979 823 (87) WO 2020/245407
(11) 3 935 767 (87) WO 2020/180988	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 959 346 (87) WO 2020/216653	(11) 3 980 430 (87) WO 2020/247335
(11) 3 935 796 (11) 3 935 796	(51) <i>H04L 25/06</i>	(11) 3 961 417 (11) 3 962 779 (87) WO 2020/222642	(11) 3 981 741 (11) 3 981 760 (11) 3 983 762 (87) WO 2020/249319
		(11) 3 964 701 (11) 3 965 135 (11) 3 965 914 (87) WO 2021/034258	(51) <i>H01M 50/30</i> (51) <i>C21D 9/46</i> (51) <i>G06F 16/25</i> (51) <i>B62D 21/15</i> (51) <i>F02C 7/22</i> (51) <i>H01H 51/01</i> (51) <i>B01D 33/23</i> (51) <i>B60W 40/06</i> (51) <i>C09D 11/326</i> (51) <i>G01N 3/42</i> (51) <i>H04L 9/40</i> (51) <i>H04L 67/52</i> (51) <i>A24B 15/10</i> (51) <i>B60C 11/13</i> (51) <i>H01H 71/24</i> (51) <i>H01Q 9/34</i> (51) <i>A47B 49/00</i> (51) <i>A47C 7/40</i> (51) <i>A47G 33/06</i> (51) <i>B42D 25/36</i> (51) <i>B66F 11/04</i> (51) <i>E05B 85/10</i> (51) <i>C07D 231/16</i> (51) <i>C07D 231/16</i> (51) <i>F04C 2/344</i> (51) <i>B63B 35/58</i> (51) <i>F16D 48/06</i> (51) <i>A01C 15/00</i> (51) <i>A23L 13/40</i> (51) <i>C07F 5/02</i> (51) <i>C01G 53/00</i> (51) <i>C07C 303/44</i> (51) <i>G01F 23/296</i>

(11) 3 984 435	(51) A47L 11/03	(11) 4 012 420	(51) G01P 5/00	II.2(2)	
(11) 3 984 833	(51) B60R 21/207	(11) 4 014 559	(51) H04W 36/02	• Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	
(11) 3 985 214	(51) E05B 85/10	(87) WO 2021/029799		• Amended European patents (B2), arranged by publication number	
(11) 3 985 871	(51) H03H 11/04	(11) 4 017 953	(51) C11D 3/20	• Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	
(11) 3 986 222	(51) A47L 9/20	(87) WO 2021/032816			
(87) WO 2020/254167		(11) 4 019 878	(51) F28D 20/02		
(11) 3 987 174	(51) F03D 7/02	(11) 4 019 992	(51) G01R 31/389		
(87) WO 2021/028198		(11) 4 023 481	(51) B60K 17/346	(11) 1 625 338	(51) F25D 3/06
(11) 3 988 073	(51) A61H 31/00	(11) 4 024 004	(51) G01B 7/012	(11) 1 663 297	(51) A61L 26/00
(11) 3 988 346	(51) B60C 19/00	(11) 4 027 887	(51) A61B 6/00	(11) 2 081 634	(51) A61M 37/00
(11) 3 988 356	(51) B60J 1/17	(87) WO 2021/047941		(11) 2 144 529	(51) A46B 9/04
(11) 3 989 741	(51) A23L 27/00	(11) 4 028 068	(51) A61L 31/02	(11) 2 161 134	(51) B41J 2/175
(87) WO 2020/260194		(87) WO 2021/050710		(11) 2 285 816	(51) C07H 1/08
(11) 3 990 539	(51) C08L 23/10	(11) 4 028 453	(51) C08H 7/00	(11) 2 583 811	(51) B29C 45/76
(87) WO 2020/263739		(87) WO 2022/008762		(11) 2 613 995	(51) B62D 65/18
(11) 3 990 724	(51) E05B 17/00	(11) 4 032 590	(51) A62D 1/02	(11) 2 632 882	(51) C07C 17/20
(87) WO 2021/032329		(11) 4 036 421	(51) F04F 13/00	(11) 3 164 520	(51) C21D 1/19
(11) 3 990 778	(51) F03D 7/02	(11) 4 037 888	(51) B29C 51/14	(11) 3 298 685	(51) H02P 1/46
(87) WO 2021/028184		(87) WO 2020/249827		(11) 3 334 671	(51) B65G 47/96
(11) 3 990 965	(51) G02B 27/00	(11) 4 049 065	(51) G01T 1/20	(11) 3 383 923	(51) C08F 6/00
(87) WO 2020/260853		(87) WO 2021/115865		(11) 3 453 515	(51) B29C 49/12
(11) 3 991 537	(51) A01D 34/00	(11) 4 049 562	(51) A47J 31/44		
(11) 3 993 551	(51) H04W 74/08	(11) 4 057 171	(51) G06F 21/57		
(87) WO 2021/066535		(11) 4 058 374	(51) B65D 47/08		
(11) 3 993 621	(51) A01K 61/59	(87) WO 2021/093936			
(87) WO 2021/000999		(11) 4 059 701	(51) B29C 70/48	II.2(3)	
(11) 3 994 418	(51) F41H 1/02	(11) 4 060 932	(51) H04L 9/08	• Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	
(87) WO 2021/043447		(11) 4 068 897	(51) H04W 74/08	• Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	
(11) 3 995 261	(51) B25F 5/00	(11) 4 073 983	(51) H04L 12/417	• Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	
(87) WO 2021/002708		(87) WO 2021/144252			
(11) 3 997 023	(51) B66B 1/46	(11) 4 074 421	(51) B05B 1/00		
(87) WO 2021/004892		(11) 4 080 044	(51) F03D 9/46		
(11) 3 998 361	(51) C21D 9/46	(11) 4 081 716	(51) F16B 5/00	(11) 2 419 341	(51) B65B 69/00
(87) WO 2021/005971		(87) WO 2022/194388		(11) 2 964 109	(51) A61B 17/14
(11) 3 998 984	(51) A61C 5/64	(11) 4 084 086	(51) H01L 31/0224		
(87) WO 2021/013752		(11) 4 084 652	(51) A47C 21/00		
(11) 4 001 003	(51) B60N 2/50	(87) WO 2021/138527			
(11) 4 001 857	(51) G01F 1/58	(11) 4 085 794	(51) A46D 1/00		
(11) 4 002 041	(51) G05B 23/02	(11) 4 087 952	(51) C22B 3/44		
(11) 4 002 283	(51) G06T 13/20	(87) WO 2021/140012			
(11) 4 002 284	(51) G06T 13/20	(11) 4 088 943	(51) B41M 5/00		
(11) 4 002 952	(51) H04W 74/08	(11) 4 089 248	(51) E04F 10/10		
(11) 4 003 893	(51) B66B 13/30	(11) 4 092 722	(51) H01L 21/677		
(87) WO 2021/013588		(11) 4 101 515	(51) A63H 33/04		
(11) 4 005 743	(51) B25J 9/02				
(11) 4 007 796	(51) A01C 1/06				
(87) WO 2021/021030					
(11) 4 009 457	(51) H02B 1/052				
(11) 4 009 520	(51) H03H 7/01				
(11) 4 012 088	(51) D04H 18/02				
(11) 4 012 224	(51) F16H 25/22				

II.5			BG 31.01.2018				CZ 10.01.2018	EE 10.01.2018
• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)		(11) 1 931 413	(51) A61M 1/00				ES 10.01.2018	HR 10.01.2018
• Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))		(84) BE 31.10.2019	(84) CH 31.10.2019				HU 20.11.2008	IS 10.05.2018
• Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)		CZ 27.02.2019	DK 27.02.2019				LT 10.01.2018	LV 10.01.2018
		EE 27.02.2019	ES 27.02.2019				MC 10.01.2018	NO 10.04.2018
		FI 27.02.2019	GR 28.05.2019				RO 10.01.2018	SE 10.01.2018
		HU 03.10.2006	IS 27.06.2019				SK 10.01.2018	BG 10.01.2018
		LI 31.10.2019	LT 27.02.2019	(11) 2 243 472	(51) A61K 9/19			
		LU 03.10.2019	LV 27.02.2019	(84) CY 05.04.2017	(84) DK 05.04.2017			
		MC 27.02.2019	PL 27.02.2019	FI 05.04.2017	IS 05.08.2017			
		PT 27.06.2019	RO 27.02.2019	LT 05.04.2017	LU 20.04.2017			
		SE 27.02.2019	SI 27.02.2019	LV 05.04.2017	MC 05.04.2017			
		SK 27.02.2019	BG 27.02.2019	MK 05.04.2017	MT 05.04.2017			
(11) 1 741 177	(51) H02K 7/18			NO 05.07.2017	RO 05.04.2017			
(84) AT 27.11.2019	(84) BE 31.03.2020			SE 05.04.2017	SI 05.04.2017			
BG 27.02.2020	CH 31.03.2020	(11) 2 047 932	(51) B23B 51/02	SK 05.04.2017	SM 05.04.2017			
CZ 27.11.2019	DK 27.11.2019	(84) CY 07.12.2016	(84) EE 07.12.2016	BG 05.04.2017				
EE 27.11.2019	ES 16.03.2020	FI 07.12.2016	GR 08.03.2017					
FI 27.11.2019	FR 31.03.2020	HR 07.12.2016	HU 04.10.2008					
GB 15.03.2020	GR 28.02.2020	IS 07.04.2017	LT 07.12.2016					
IE 15.03.2020	LI 31.03.2020	LV 07.12.2016	MC 07.12.2016	(11) 2 351 642	(51) B31B 70/84			
LT 27.11.2019	LU 15.03.2020	MT 07.12.2016	NO 07.03.2017	(84) AT 21.02.2018	(84) BE 31.08.2018			
MC 27.11.2019	NL 27.11.2019	PT 07.04.2017	RO 07.12.2016	BG 21.05.2018	CH 31.08.2018			
PL 27.11.2019	PT 19.04.2020	SK 07.12.2016	BG 07.12.2016	CY 21.02.2018	CZ 21.02.2018			
RO 27.11.2019	SE 27.11.2019			DK 21.02.2018	EE 21.02.2018			
SI 27.11.2019	SK 27.11.2019	(11) 2 076 633	(51) E02F 9/28	ES 21.02.2018	FI 21.02.2018			
TR 27.11.2019	CY 27.11.2019	(84) AT 07.12.2016	(84) BE 07.12.2016	FR 31.08.2018	GB 29.08.2018			
HU 15.03.2005	IT 15.03.2020	CY 07.12.2016	CZ 07.12.2016	GR 22.05.2018	HR 21.02.2018			
		DK 07.12.2016	EE 07.12.2016	HU 29.08.2008	IE 29.08.2018			
(11) 1 799 404	(51) A61B 18/00	GR 08.03.2017	HU 23.10.2007	IS 21.06.2018	IT 21.02.2018			
(84) AT 08.01.2020	(84) BE 31.07.2020	IS 07.04.2017	IT 07.12.2016	LI 31.08.2018	LT 21.02.2018			
BG 08.04.2020	CH 31.07.2020	LT 07.12.2016	LV 07.12.2016	LU 29.08.2018	LV 21.02.2018			
CZ 08.01.2020	DK 08.01.2020	MC 07.12.2016	NL 07.12.2016	MC 21.02.2018	MT 29.08.2018			
EE 08.01.2020	ES 08.01.2020	RO 07.12.2016	SI 07.12.2016	NL 21.02.2018	NO 21.05.2018			
FI 08.01.2020	FR 31.07.2020	SK 07.12.2016	BG 07.12.2016	PL 21.02.2018	PT 21.02.2018			
GB 20.07.2020	GR 09.04.2020			RO 21.02.2018	SE 21.02.2018			
IE 20.07.2020	IS 08.05.2020	(11) 2 090 280	(51) A61K 6/02	SI 21.02.2018	SK 21.02.2018			
LI 31.07.2020	LT 08.01.2020	(84) AT 16.10.2019	(84) BE 29.02.2020	TR 21.02.2018				
LU 20.07.2020	LV 08.01.2020	BG 16.01.2020	CH 29.02.2020					
MC 08.01.2020	NL 08.01.2020	CZ 16.10.2019	DK 16.10.2019	(11) 2 361 229	(51) C12P 7/40			
PL 08.01.2020	PT 31.05.2020	EE 16.10.2019	ES 16.10.2019	(84) AT 10.06.2020	(84) BE 31.10.2020			
RO 08.01.2020	SE 08.01.2020	FR 16.10.2019	FR 29.02.2020	BG 10.09.2020	CH 31.10.2020			
SI 08.01.2020	SK 08.01.2020	GB 18.02.2020	GR 17.01.2020	CZ 10.06.2020	DK 10.06.2020			
TR 08.01.2020	CY 08.01.2020	HR 16.10.2019	IE 18.02.2020	EE 10.06.2020	FI 10.06.2020			
HU 20.07.2005	IT 20.07.2020	IS 16.02.2020	LI 29.02.2020	FR 31.10.2020	GB 21.10.2020			
		LT 16.10.2019	LU 18.02.2020	GR 11.09.2020	HR 10.06.2020			
(11) 1 801 741	(51) G06K 7/10	LV 16.10.2019	MC 16.10.2019	IE 21.10.2020	IS 10.10.2020			
(84) AT 13.12.2020	(84) BE 31.12.2009	NL 16.10.2019	NO 16.01.2020	LI 31.10.2020	LT 10.06.2020			
BG 22.10.2009	CH 31.12.2010	PL 16.10.2019	PT 17.02.2020	LU 21.10.2020	LV 10.06.2020			
CY 22.07.2009	CZ 22.07.2009	RO 16.10.2019	SE 16.10.2019	MC 10.06.2020	NL 01.11.2020			
DK 22.07.2009	EE 22.07.2009	SI 16.10.2019	SK 16.10.2019	NO 10.09.2020	PL 10.06.2020			
FI 22.07.2009	GR 23.10.2009	TR 16.10.2019	CY 16.10.2019	PT 12.10.2020	RO 10.06.2020			
HU 23.01.2010	IE 22.07.2009	MT 16.10.2019	HU 18.02.2008	SE 10.06.2020	SI 10.06.2020			
IS 22.11.2009	LI 31.12.2010	IT 18.02.2020		SK 10.06.2020	SM 10.06.2020			
LT 22.07.2009	LU 13.12.2009			ES 22.10.2020	TR 10.06.2020			
LV 22.07.2009	MC 01.07.2010	(11) 2 158 242	(51) C08G 18/22	CY 10.06.2020	MT 10.06.2020			
NL 22.07.2009	PL 22.07.2009	(84) AT 25.12.2019	(84) BE 30.06.2020	HU 21.10.2009	MK 10.06.2020			
PT 22.11.2009	RO 22.07.2009	BG 25.03.2020	CH 30.06.2020	IT 21.10.2020				
SE 22.07.2009	SI 22.07.2009	CZ 25.12.2019	DK 25.12.2019					
SK 22.07.2009	TR 13.12.2020	EE 25.12.2019	ES 17.06.2020	(11) 2 399 677	(51) B07B 1/49			
IT 13.12.2020		FI 25.12.2019	FR 30.06.2020	(84) AT 03.05.2017	(84) CY 03.05.2017			
		GB 16.06.2020	GR 26.03.2020	CZ 03.05.2017	DK 03.05.2017			
(11) 1 843 761	(51) A61K 31/4015	HR 25.12.2019	IE 16.06.2020	EE 03.05.2017	ES 03.05.2017			
(84) AT 31.01.2018	(84) BE 31.08.2018	IS 25.04.2020	LI 30.06.2020	FI 03.05.2017	GR 04.08.2017			
CH 31.08.2018	CY 31.01.2018	LT 25.12.2019	LU 16.06.2020	HR 03.05.2017	HU 24.02.2010			
CZ 31.01.2018	DK 31.01.2018	LV 25.12.2019	MC 25.12.2019	IS 03.09.2017	IT 03.05.2017			
EE 31.01.2018	ES 31.01.2018	NL 01.07.2020	NO 25.03.2020	LT 03.05.2017	LV 03.05.2017			
FI 31.01.2018	FR 30.09.2018	PT 20.05.2020	RO 25.12.2019	MC 03.05.2017	MK 03.05.2017			
GB 12.08.2018	GR 01.05.2018	SE 25.12.2019	SI 25.12.2019	NL 03.05.2017	NO 03.08.2017			
HU 12.08.2005	IE 12.08.2018	SK 25.12.2019	TR 25.12.2019	PL 03.05.2017	PT 03.05.2017			
IS 31.05.2018	IT 31.01.2018	CY 25.12.2019	MT 25.12.2019	RO 03.05.2017	SE 03.05.2017			
LI 31.08.2018	LT 31.01.2018	HU 16.06.2008	PL 16.06.2020	SI 03.05.2017	SK 03.05.2017			
LU 12.08.2018	LV 31.01.2018	IT 16.06.2020		SM 03.05.2017	TR 03.05.2017			
MC 31.01.2018	NL 31.01.2018			BG 03.05.2017				
PL 31.01.2018	PT 31.01.2018	(11) 2 236 699	(51) E04G 13/02					
RO 31.01.2018	SE 31.01.2018	(84) AT 10.01.2018	(84) CY 10.01.2018	(11) 2 555 770	(51) A61K 31/407			
SI 31.01.2018	SK 31.01.2018			(84) AL 01.11.2017	(84) AT 01.11.2017			

BE 30.04.2018	CY 01.11.2017	TR 11.11.2020	CY 11.11.2020	MK 20.11.2019	LV 20.11.2019
CZ 01.11.2017	DK 01.11.2017	MT 11.11.2020	HU 08.12.2011	IT 20.11.2019	
FI 01.11.2017	GR 02.02.2018	SE 11.11.2020	RS 11.11.2020	(11) 3 043 667	(51) A41D 13/05
HU 06.04.2011	IE 06.04.2018	AL 11.11.2020	MK 11.11.2020	(84) AL 07.11.2018	(84) AT 07.11.2018
IS 01.03.2018	LT 01.11.2017	FI 11.11.2020	BE 31.12.2020	CY 07.11.2018	CZ 07.11.2018
LU 06.04.2018	LV 01.11.2017	IT 11.11.2020		DK 07.11.2018	EE 07.11.2018
MC 01.11.2017	MK 01.11.2017			ES 07.11.2018	FI 07.11.2018
MT 06.04.2018	NO 01.02.2018	(11) 2 727 981	(51) C10M 171/00	GR 08.02.2019	HR 07.11.2018
PT 01.11.2017	RO 01.11.2017	(84) AL 15.04.2020	(84) AT 15.04.2020	HU 15.09.2014	IS 07.03.2019
RS 01.11.2017	SE 01.11.2017	BE 30.06.2020	BG 15.07.2020	IT 07.11.2018	LT 07.11.2018
SM 01.11.2017	BG 01.11.2017	CH 30.06.2020	DK 15.04.2020	LV 07.11.2018	MC 07.11.2018
(11) 2 556 109	(51) A41D 19/00	DK 15.04.2020	EE 15.04.2020	MT 07.11.2018	NL 07.11.2018
(84) AL 20.05.2015	(84) AT 07.04.2019	ES 15.04.2020	FI 15.04.2020	NO 07.02.2019	PL 07.11.2018
CH 30.04.2019	CY 20.05.2015	GB 15.07.2020	HR 15.04.2020	PT 07.03.2019	RO 07.11.2018
CZ 20.05.2015	DK 19.06.2019	IE 28.06.2020	LI 30.06.2020	RS 07.11.2018	SE 07.11.2018
EE 20.05.2015	FI 19.06.2019	LT 15.04.2020	LU 28.06.2020	SI 07.11.2018	SK 07.11.2018
GR 21.08.2015	HR 20.05.2015	LV 15.04.2020	MC 15.04.2020	SM 07.11.2018	MK 07.11.2018
IE 07.04.2019	IS 20.09.2015	NL 15.04.2020	NO 15.07.2020	BG 07.11.2018	
LI 30.04.2019	LT 20.05.2015	PT 17.08.2020	RO 15.04.2020	(11) 3 071 986	(51) G01R 31/02
LU 07.04.2019	LV 20.05.2015	SI 15.04.2020	SK 15.04.2020	(84) AL 03.01.2018	(84) CZ 03.01.2018
MC 20.05.2015	MK 20.05.2015	SM 15.04.2020	TR 15.04.2020	EE 03.01.2018	GR 04.04.2018
MT 30.04.2016	NO 20.08.2015	CY 15.04.2020	MT 15.04.2020	HR 03.01.2018	HU 18.11.2013
RO 07.04.2019	RS 20.05.2015	HU 28.06.2012	SE 15.04.2020	IS 03.05.2018	LT 03.01.2018
SI 08.04.2019	SK 19.06.2019	IS 15.08.2020	RS 15.04.2020	LV 03.01.2018	MC 03.01.2018
SM 20.05.2015	TR 07.04.2019	MK 15.04.2020	IT 15.04.2020	MK 03.01.2018	PL 03.01.2018
BG 07.04.2019				RS 03.01.2018	SI 03.01.2018
(11) 2 597 717	(51) H01M 4/133	(11) 2 776 394	(51) C07D 213/74	SK 03.01.2018	SM 03.01.2018
(84) AT 31.07.2019	(84) BE 30.04.2020	(84) BG 26.12.2018		TR 03.01.2018	BG 03.01.2018
BG 31.10.2019	CH 30.04.2020				
CZ 31.07.2019	DK 31.07.2019	(11) 2 786 993	(51) C07D 413/04	(11) 3 073 532	(51) H01L 29/82
EE 31.07.2019	ES 31.07.2019	(84) AT 15.11.2017	(84) CY 15.11.2017	(84) BG 26.05.2020	(84) CZ 26.02.2020
FI 31.07.2019	FR 30.04.2020	DK 15.11.2017	EE 15.11.2017	DK 26.02.2020	EE 26.02.2020
GB 04.04.2020	HR 31.07.2019	FI 15.11.2017	GR 16.02.2018	ES 26.02.2020	FI 26.02.2020
IE 04.04.2020	LI 30.04.2020	HR 15.11.2017	IE 13.08.2018	GB 14.11.2020	HR 26.02.2020
LT 31.07.2019	LU 04.04.2020	IS 15.03.2018	LT 15.11.2017	IE 14.11.2020	IS 26.06.2020
MC 31.07.2019	NL 31.07.2019	LU 13.08.2018	LV 15.11.2017	LT 26.02.2020	LU 14.11.2020
NO 31.10.2019	NO 15.02.2018	MC 15.11.2017	MT 13.08.2018	LV 26.02.2020	MC 26.02.2020
PT 01.12.2019	PL 31.07.2019	NO 15.02.2018	PT 15.11.2017	NL 26.02.2020	NO 26.05.2020
SI 31.07.2019	RO 31.07.2019	SE 15.11.2017	SI 15.11.2017	PL 26.02.2020	PT 19.07.2020
TR 31.07.2019	SK 31.07.2019	SK 15.11.2017	BG 15.11.2017	RO 26.02.2020	SI 26.02.2020
MT 31.07.2019	CY 31.07.2019	(11) 2 809 473	(51) B23K 9/10	SK 26.02.2020	SM 26.02.2020
SE 31.07.2019	HU 04.04.2008	(84) AL 07.08.2019	(84) AT 01.02.2021	TR 26.02.2020	CY 26.02.2020
LV 31.07.2019	IS 30.11.2019	BE 29.02.2020	BG 07.11.2019	MT 26.02.2020	AL 26.02.2020
	IT 31.07.2019	CH 29.02.2020	CZ 07.08.2019	HU 14.11.2014	SE 26.02.2020
		DE 01.09.2021	DK 07.08.2019	AT 26.02.2020	RS 26.02.2020
		EE 07.08.2019	ES 07.08.2019	MK 26.02.2020	IT 26.02.2020
		FI 01.02.2021	FR 29.02.2020		
		GB 01.02.2020	HR 07.08.2019	(11) 3 098 256	(51) C08J 9/28
		IE 01.02.2020	IS 07.12.2019	(84) AT 18.03.2020	(84) BE 31.05.2020
		LI 29.02.2020	LT 07.08.2019	BG 18.06.2020	CH 31.05.2020
		LU 01.02.2020	MC 07.08.2019	CZ 18.03.2020	DK 18.03.2020
		NL 07.08.2019	NO 07.11.2019	EE 18.03.2020	ES 18.03.2020
		PT 09.12.2019	RO 07.08.2019	FI 18.03.2020	GB 18.06.2020
		SE 02.02.2021	SI 07.08.2019	HR 18.03.2020	IE 28.05.2020
		SK 07.08.2019	SM 07.08.2019	LI 31.05.2020	LT 18.03.2020
		TR 07.08.2019	CY 07.08.2019	LU 28.05.2020	LV 18.03.2020
		MT 07.08.2019	HU 01.02.2013	MC 18.03.2020	NL 18.03.2020
		RS 07.08.2019	MK 07.08.2019	NO 18.06.2020	PL 18.03.2020
		LV 07.08.2019	PL 01.02.2021	PT 12.08.2020	RO 18.03.2020
		IT 07.08.2019		SI 18.03.2020	SK 18.03.2020
				SM 18.03.2020	TR 18.03.2020
				CY 18.03.2020	MT 18.03.2020
				SE 18.03.2020	IS 18.07.2020
				RS 18.03.2020	AL 18.03.2020
				MK 18.03.2020	IT 18.03.2020
				(11) 3 183 661	(51) G06F 13/16
(11) 2 712 378	(51) E04H 1/12	(11) 2 888 126	(51) B60K 17/36	(84) AL 23.10.2019	(84) AT 23.10.2019
(84) AT 11.11.2020	(84) BG 11.02.2021	(84) AT 20.11.2019	(84) BG 20.02.2020	BG 23.10.2019	CZ 23.10.2019
CH 31.12.2020	CZ 11.11.2020	CZ 20.11.2019	DK 20.11.2019	DK 23.10.2019	EE 23.10.2019
DE 01.07.2021	DK 11.11.2020	EE 20.11.2019	ES 20.11.2019	ES 23.10.2019	FI 23.10.2019
EE 11.11.2020	ES 11.11.2020	FI 20.11.2019	HR 20.11.2019	HR 23.10.2019	LT 23.10.2019
FR 11.01.2021	GB 11.02.2021	LT 20.11.2019	MC 20.11.2019	MC 23.10.2019	NL 23.10.2019
HR 11.11.2020	IE 08.12.2020	NL 20.11.2019	NO 20.02.2020	NO 23.01.2020	PL 23.10.2019
IS 11.03.2021	LI 31.12.2020	PL 20.11.2019	PT 12.04.2020		
LT 11.11.2020	LU 08.12.2020	RO 20.11.2019	SI 20.11.2019		
LV 11.11.2020	MC 11.11.2020	SK 20.11.2019	SM 20.11.2019		
NL 11.11.2020	NO 11.02.2021	TR 20.11.2019	CY 20.11.2019		
PL 11.11.2020	PT 11.03.2021	MT 20.11.2019	HU 23.08.2013		
RO 11.11.2020	SI 11.11.2020	SE 20.11.2019	IS 20.03.2020		
SK 11.11.2020	SM 11.11.2020	RS 20.11.2019	AL 20.11.2019		

- RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019
MT 16.10.2019
MK 16.10.2019
- (11) **3 484 584**
(84) AL 28.08.2019
BG 28.11.2019
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GR 29.11.2019
IS 28.12.2019
LV 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SM 28.08.2019
CY 28.08.2019
HU 03.08.2018
IT 28.08.2019
- (11) **3 494 415**
(84) AL 23.10.2019
BG 23.01.2020
DK 23.10.2019
ES 23.10.2019
GR 24.01.2020
IS 23.02.2020
LV 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SM 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 13.08.2018
IT 23.10.2019
- (11) **3 497 772**
(84) AL 06.11.2019
BE 30.06.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LU 21.06.2020
MC 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019
- (11) **3 507 220**
(84) AL 18.09.2019
BE 31.03.2020
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 26.03.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
NL 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 26.03.2018
- RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
CY 16.10.2019
HU 06.04.2018
IT 16.10.2019
- (11) **A61N 5/10**
(84) AT 28.08.2019
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
LT 28.08.2019
MC 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
MT 28.08.2019
MK 28.08.2019
- (11) **G01T 1/20**
(84) AT 23.10.2019
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
LT 23.10.2019
MC 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019
- (11) **H02J 3/38**
(84) AT 06.11.2019
BG 06.02.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GR 07.02.2020
IE 21.06.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 21.06.2018
IT 06.11.2019
- (11) **B65G 53/56**
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
DK 18.09.2019
ES 18.09.2019
FR 31.03.2020
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LU 26.03.2020
MC 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019
- IT 18.09.2019
- (11) **3 554 479**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
- (11) **3 741 184**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
IT 22.09.2021
SM 22.09.2021
- (51) **A23P 10/20**
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
- (51) **H04W 76/11**
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
- Starogard Gdanski, PL
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE 21.07.2022
04 Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE 23.09.2022
05 Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha 10, CZ
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE 10.10.2022
06 G. L. Pharma GmbH, Schlossplatz 1, 8502 Lannach, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT 24.02.2023
07 Stada-Arzneimittel Aktiengesellschaft, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) Kernebeck, Thomas, Kernebeck Patentanwalts GmbH Stiftstraße 2, 60313 Frankfurt am Main, DE 06.03.2023
08 TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES, LTD., et al, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) D Young & Co LLP, et al, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (11) **2 778 466** (51) **F16F 15/027**
(45) 08.06.2022
(73) Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd., No. 361 Yinpen South Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410013, CN
Hunan Zoomlion Intelligent Technology Co., Ltd, A152, CLP Software Park Headquarters Building No.39, Jianshan Road High-tech Development Zone District, Changsha, Hunan 410205, CN 08.03.2023
01 Liebherr-Mischtechnik GmbH, et al, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE
(74) Behr, Wolfgang, et al, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (11) **2 872 081** (51) **A61F 9/00**
(45) 08.06.2022
(73) Avedro, Inc., 201 Jones Road, Waltham, MA 02451, US 07.03.2023
01 Dehns Limited, St Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 014 531** (51) **G06K 19/077**
(45) 20.07.2022
(73) Féinics AmaTech Teoranta, Paragon Suite, IMI Sandyford Road, Dublin 16, D16 X8C3, IE 07.03.2023
01 Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (11) **3 045 630** (51) **E05D 15/06**
(45) 15.06.2022
(73) DORMA-Glas GmbH, Max-Planck-Straße 33-45, 32107 Bad Salzuflen, DE 28.02.2023
01 GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Strasse 21-29, 71229 Leonberg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und

II.6(1)

- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 416 877** (51) **B01J 23/44**
(45) 08.06.2022
(73) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US 07.03.2023
01 JOHNSON MATTHEY PUBLIC LIMITED COMPANY, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (11) **2 653 873** (51) **G01N 33/68**
(45) 20.07.2022
(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US 20.07.2022
01 neuraxpharm Arzneimittel GmbH, Elisabeth-Selbert-Str. 23, 40764 Langenfeld, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE 20.07.2022
02 Generics [UK] Limited (trading as Mylan), Building 4 Trident Place, Mosquito Way Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB 21.07.2022
03 Polpharma S.A., Ul. Pelplinska 19, 83-200

- Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (11) **3 107 548** (51) **A61K 31/616**
(45) 08.06.2022
(73) Vectura Inc., 677 Washington Boulevard,
Stamford, CT 06901, US
01 08.03.2023
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident
Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- (11) **3 195 706** (51) **H05K 3/00**
(45) 01.06.2022
(73) LPKF Laser & Electronics AG, Osteriede 7,
30827 Garbsen, DE
01 01.03.2023
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstrasse 4, 80802
München, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (11) **3 267 453** (51) **H01H 3/02**
(45) 08.06.2022
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma
Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
01 06.03.2023
ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH,
Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
- (11) **3 287 482** (51) **C08G 63/183**
(45) 15.06.2022
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola
Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
01 25.11.2022
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns
Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29
8NH, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
02 02.03.2023
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
- (11) **3 315 145** (51) **A61L 15/32**
(45) 08.06.2022
(73) BSN medical GmbH, Schützenstraße 1-3,
22761 Hamburg, DE
01 08.03.2023
ConvaTec Limited, GDC, First Avenue,
Deeside Industrial Park Deeside Flintshire
CH5 2NU, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
- (11) **3 392 085** (51) **B60P 3/20**
(45) 08.06.2022
(73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50,
48341 Altenberge, DE
01 08.03.2023
SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstrasse 26,
63856 Bessenbach, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Bavariaring 11, 80336 München, DE
- (11) **3 442 774** (51) **B29C 64/209**
(45) 08.06.2022
(73) OMNI3D Sp. z o.o., Garbary 64, 61-758
Pozna, PL
01 08.03.2023
INTAMSYS Technology Co.Ltd, Building E11,
No. 3188 Xiupu Road Pudong New District,
Shanghai 201315, CN
- (74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert
- Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 483 107** (51) **B66B 5/02**
(45) 08.06.2022
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
01 08.03.2023
Otis Elevator Company, Intellectual
Property Department One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 511 265** (51) **B65F 1/06**
(45) 08.06.2022
(73) Munchkin, Inc., 16689 Schoenborn Street,
North Hills, CA 91343, US
01 07.03.2023
Sangenic International Limited, Mayborn
House Balliol Business Park Tyne and
Wear, Newcastle Upon Tyne NE12 8EW, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (11) **3 512 399** (51) **A47L 9/28**
(45) 08.06.2022
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
01 07.03.2023
Weisbrodt, Bernd, Schinkelstrasse 27,
40211 Düsseldorf, DE
- (74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt
Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe
Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE
- (11) **3 516 084** (51) **C22C 18/04**
(45) 08.06.2022
(73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-
Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
01 08.03.2023
Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat
1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
- (74) Group Intellectual Property Services, c/o
Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O.
Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL
- (11) **3 542 646** (51) **A23L 29/256**
(45) 08.06.2022
(73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, MN 55391, US
01 08.03.2023
CP Kelco ApS, Ved Banen 16, 4623 Lille
Skensved, DK
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (11) **3 562 911** (51) **C09K 21/04**
(45) 08.06.2022
(73) Ecochem International NV, Industrielaan
25, 2550 Olen, BE
01 08.03.2023
Burnblock Holding APS, Wilders Plads 15 C,
1403 København K, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK
- (11) **3 576 571** (51) **A46B 9/06**
(45) 08.06.2022
(73) Orkla House Care AB, Box 133, 564 23
Bankeryd, SE
01 07.03.2023
AB Alfort & Cronholm, et al,
Johannesfredsvägen 12, 161 11 Bromma,
SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, et al, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
- (11) **3 611 123** (51) **B66B 1/46**
(45) 08.06.2022
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH
01 07.03.2023
Otis Elevator Company, Intellectual
Property Department One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 615 486** (51) **C03C 17/22**
(45) 08.06.2022
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
01 07.03.2023
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,
1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
- (11) **3 660 949** (51) **H01M 50/502**
(45) 01.06.2022
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65 Xing Gang
Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu
213023, CN
01 01.03.2023
7RDD Limited, et al, Chessingham Park
Common Road Dunnington, York,
Yorkshire YO19 5SE, GB
- (74) Wood, Graham, et al, Bailey Walsh & Co
LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB
- (11) **3 669 682** (51) **A24F 40/40**
(45) 08.06.2022
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North
Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
01 20.02.2023
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke
Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
02 03.03.2023
Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
03 08.03.2023
JUUL Labs, Inc., 1000 F Street NW,
Washington DC 20004, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (11) **3 670 073** (51) **B23Q 17/00**
(45) 08.06.2022
(73) Felder KG, KR-Felder-Strasse 1, 6060 Hall,
AT
01 07.03.2023
HOLZ-HER GmbH, Großer Forst 4, 72622
Nürtingen, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE
- (11) **3 686 432** (51) **F04C 18/12**
(45) 08.06.2022
(73) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner
Str. 43, 35614 Asslar, DE
01 07.03.2023
Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill West Sussex RH15 9TW, GB
- (74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB
- (11) **3 719 312** (51) **F03D 80/30**
(45) 08.06.2022
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
01 07.03.2023
Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner
Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,

- Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
- (11) **3 722 512** (51) **E02D 7/00**
(45) 08.06.2022
(73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
01 07.03.2023
Liebherr-Werk Nenzing GmbH, et al, Dr.-Hans-Liebherr-Straße 1, 6710 Nenzing, AT
- (74) *Laufhütte, Dieter, et al, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*
- (11) **3 733 457** (51) **B60R 13/04**
(45) 01.06.2022
(73) Compagnie Plastic Omnium, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
01 01.03.2023
REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
- (11) **3 733 847** (51) **C12N 15/11**
(45) 01.06.2022
(73) Toolgen Incorporated, 1204, Byucksan Digital Valley 6-cha, 219 Gasan Digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08501, KR
01 02.06.2022
CRISPR Therapeutics AG, et al, Baarerstrasse 14, 6300 Zug, CH
- (74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, et al, Siebertstraße 4, 81675 München, DE*
- 02 27.06.2022
Grund, Dr., Martin, et al, Steinsdorfstraße 2, 80538 Munich, DE
- (74) *Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE*
- 03 07.09.2022
Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard, Hackney Road London, E2 7PR, GB
- (74) *Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB*
- 04 01.03.2023
Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Fünf Höfe Theaterstraße 16, 80333 München, DE
- (74) *Hilgendorf, Annette, Df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE*
- 05 01.03.2023
Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
- (74) *Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB*
- (11) **3 774 417** (51) **B60J 3/00**
(45) 01.06.2022
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
01 01.03.2023
Pilkington Group Limited, et al, Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
- (74) *Stanley, Andrew Thomas, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property Pilkington European Technical Centre Hall Lane, Lathom, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB*
- (11) **3 775 112** (51) **C10L 1/222**
(45) 08.06.2022
(73) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park, Oil Sites Road, Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY, GB
01 06.03.2023
- Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, VA 23219, US*
- (74) *J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB*
02 08.03.2023
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) *Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE*
03 08.03.2023
The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
- (74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*
- (11) **3 777 548** (51) **A23D 9/05**
(45) 08.06.2022
(73) Mauri Technology B.V., Oude Kerkstraat 55, 4878 AK Etten-Leur, NL
01 08.03.2023
DuPont Nutrition Biosciences ApS, Parallevej 16, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*
- (11) **3 778 738** (51) **C08J 9/00**
(45) 08.06.2022
(73) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
01 03.03.2023
L & L Products Europe SAS, 1, Rue Lindberg L Activeum - Altorf, 67129 Molsheim Cedex, FR
- (74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*
- (11) **3 783 177** (51) **E05C 17/20**
(45) 08.06.2022
(73) Multimatic, Inc., 8688 Woodbine Avenue Suite 200, Markham, Ontario L3R 8B9, CA
01 08.03.2023
Edscha Engineering GmbH, Hohenhagener Str. 26-28, 42855 Remscheid, DE
- (74) *IPRime Bonnekamp Sparing Patentanwalts-gesellschaft mbH, Malkastenstraße 7, 40211 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 826 943** (51) **B65G 1/137**
(45) 08.06.2022
(73) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
01 07.03.2023
Dematic GmbH, Martinseestrasse 1, 63150 Heusenstamm, DE
- (74) *Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE*
- (11) **3 854 943** (51) **E02D 7/16**
(45) 08.06.2022
(73) ABI Anlagentechnik-Baummaschinen-Industriebedarf Maschinenfabrik und Vertriebsgesellschaft mbH, Am Knüchel 4, 63843 Niedernberg, DE
01 08.03.2023
Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Straße 1, 6710 Nenzing, AT
- (74) *Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*
- (11) **3 884 025** (51) **C11D 3/386**
(45) 08.06.2022
(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY CZ DE GB IE IT MT RS TR
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
01 08.03.2023
The Procter & Gamble Company, et al, One
- Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OHIO 45202, US*
- (74) *Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*
- (11) **3 914 559** (51) **C02F 1/00**
(45) 08.06.2022
(73) Judo Wasseraufbereitung GmbH, Hohreuschstrasse 39-41, 71364 Winnenden, DE
01 06.03.2023
Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH, Josef-Grünbeck-Straße 1, 89420 Höchstädt a.d. Donau, DE
- (74) *Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE*
- II.6(2)**
- Kein Einspruch eingelegt
 - No opposition filed
 - Il n'a pas été fait opposition
- (11) **1 627 238** (51) **G01T 1/16**
(45) 04.05.2022
- (11) **1 672 462** (51) **G06F 1/00**
(45) 04.05.2022
- (11) **1 863 421** (51) **A61F 9/008**
(45) 04.05.2022
- (11) **1 864 442** (51) **H04L 29/06**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 000 808** (51) **G01N 35/10**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 008 149** (51) **G02C 13/00**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 087 910** (51) **A61K 47/60**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 111 209** (51) **A61J 1/00**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 184 629** (51) **G02B 6/38**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 195 122** (51) **A23B 5/14**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 199 932** (51) **G06F 16/21**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 252 129** (51) **H05B 6/12**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 268 231** (51) **A61F 2/24**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 286 308** (51) **G04B 1/14**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 296 810** (51) **B01J 23/755**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 296 897** (51) **B41J 2/14**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 308 188** (51) **H04L 1/00**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 351 642** (51) **B31B 70/84**
(45) 21.02.2018
- (11) **2 361 172** (51) **B26F 1/40**
(45) 04.05.2022
- (11) **2 368 844** (51) **C01B 32/15**

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 388 439	(51) <i>F01D 5/28</i>	(11) 2 622 386	(51) <i>G01V 99/00</i>	(11) 2 715 720	(51) <i>G10K 11/178</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 390 987	(51) <i>H02K 3/12</i>	(11) 2 624 999	(51) <i>B24B 13/06</i>	(11) 2 718 752	(51) <i>G02B 5/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 392 599	(51) <i>C08F 220/28</i>	(11) 2 629 532	(51) <i>H04N 13/00</i>	(11) 2 733 561	(51) <i>G05D 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 402 927	(51) <i>G09F 11/02</i>	(11) 2 631 727	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 2 734 827	(51) <i>G01N 15/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 404 205	(51) <i>G02B 13/14</i>	(11) 2 634 530	(51) <i>G01B 21/20</i>	(11) 2 746 979	(51) <i>G06F 21/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 413 346	(51) <i>H01J 49/10</i>	(11) 2 637 064	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 2 752 104	(51) <i>H05K 7/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 455 647	(51) <i>B05D 5/06</i>	(11) 2 637 274	(51) <i>H02G 15/013</i>	(11) 2 752 780	(51) <i>G06F 30/23</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 484 957	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 2 641 816	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 2 753 377	(51) <i>A61M 37/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 510 439	(51) <i>G06F 11/07</i>	(11) 2 650 359	(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 2 756 950	(51) <i>B32B 27/30</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 513 056	(51) <i>C07D 211/18</i>	(11) 2 656 135	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 2 757 555	(51) <i>D04H 1/4234</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 518 272	(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 2 663 623	(51) <i>C10M 165/00</i>	(11) 2 760 482	(51) <i>A61L 2/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 532 933	(51) <i>F16K 17/16</i>	(11) 2 666 737	(51) <i>B65F 5/00</i>	(11) 2 761 413	(51) <i>G06F 3/0354</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 535 348	(51) <i>C07K 14/14</i>	(11) 2 667 967	(51) <i>B01J 23/63</i>	(11) 2 767 240	(51) <i>A61B 17/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 543 131	(51) <i>H02K 7/18</i>	(11) 2 669 763	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 2 768 524	(51) <i>A61K 39/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 547 898	(51) <i>F03B 13/08</i>	(11) 2 672 263	(51) <i>G01N 27/416</i>	(11) 2 775 568	(51) <i>F21V 19/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 553 793	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 2 678 258	(51) <i>B66B 7/06</i>	(11) 2 777 771	(51) <i>A62B 1/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 554 867	(51) <i>F16D 3/2237</i>	(11) 2 680 861	(51) <i>A61K 33/24</i>	(11) 2 778 263	(51) <i>C30B 1/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 556 566	(51) <i>H01R 13/62</i>	(11) 2 683 743	(51) <i>C08B 15/00</i>	(11) 2 778 923	(51) <i>H04W 80/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 568 158	(51) <i>F02N 11/08</i>	(11) 2 684 274	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 2 779 209	(51) <i>G01G 3/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 569 961	(51) <i>H04L 51/02</i>	(11) 2 685 547	(51) <i>B60L 50/51</i>	(11) 2 779 240	(51) <i>G11C 13/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 575 597	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 2 686 869	(51) <i>H01J 49/40</i>	(11) 2 779 247	(51) <i>H01L 29/778</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 577 450	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 2 691 008	(51) <i>A61B 3/113</i>	(11) 2 782 272	(51) <i>H04J 3/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 579 851	(51) <i>A61K 9/107</i>	(11) 2 691 067	(51) <i>A61Q 11/00</i>	(11) 2 782 545	(51) <i>A61K 6/887</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 587 794	(51) <i>H04N 5/353</i>	(11) 2 695 194	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 2 783 677	(51) <i>A61K 8/37</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 588 726	(51) <i>F02B 39/02</i>	(11) 2 695 279	(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) 2 795 497	(51) <i>G16H 10/40</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 598 189	(51) <i>A61M 5/165</i>	(11) 2 697 729	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 2 795 847	(51) <i>H04L 12/28</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 601 885	(51) <i>A61B 5/0225</i>	(11) 2 698 077	(51) <i>A47B 96/20</i>	(11) 2 796 956	(51) <i>G05D 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 622 385	(51) <i>G01V 99/00</i>	(11) 2 710 161	(51) <i>C22C 19/00</i>	(11) 2 797 134	(51) <i>H01L 51/52</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 798 323	(51) G01L 9/00	(11) 2 869 530	(51) H04L 29/06	(11) 2 922 439	(51) A45D 44/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 799 994	(51) G06F 11/20	(11) 2 873 410	(51) A61K 6/30	(11) 2 922 796	(51) C03C 3/068
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 800 067	(51) G07C 9/00	(11) 2 875 498	(51) G08B 13/196	(11) 2 922 799	(51) C03C 17/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 804 450	(51) H05H 1/34	(11) 2 880 557	(51) G06Q 30/02	(11) 2 922 854	(51) C07D 491/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 813 826	(51) G01J 1/02	(11) 2 880 558	(51) G06Q 30/02	(11) 2 924 455	(51) G01R 31/40
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 816 614	(51) H01L 33/00	(11) 2 880 735	(51) H02J 3/38	(11) 2 924 898	(51) H04H 60/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 820 785	(51) H03M 13/35	(11) 2 881 225	(51) B25J 9/16	(11) 2 926 949	(51) B24B 7/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 822 327	(51) H04W 48/12	(11) 2 883 498	(51) A61B 5/1455	(11) 2 927 201	(51) C04B 35/52
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 822 403	(51) A61K 31/232	(11) 2 883 697	(51) B32B 27/10	(11) 2 927 835	(51) G06F 21/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 823 270	(51) G01J 3/30	(11) 2 884 360	(51) G05B 19/404	(11) 2 934 753	(51) B01L 3/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 825 105	(51) A61B 17/16	(11) 2 884 624	(51) H02J 9/00	(11) 2 937 896	(51) H01L 21/683
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 825 270	(51) A63F 9/24	(11) 2 887 348	(51) G10L 15/22	(11) 2 938 434	(51) B01J 37/03
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 827 440	(51) H01P 3/00	(11) 2 887 519	(51) H02M 1/12	(11) 2 939 125	(51) G06F 13/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 827 667	(51) H04W 72/04	(11) 2 888 797	(51) H02J 5/00	(11) 2 939 774	(51) B23B 51/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 828 305	(51) C08F 220/06	(11) 2 891 947	(51) G06F 3/00	(11) 2 944 815	(51) F04B 39/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 828 646	(51) G03F 1/84	(11) 2 892 106	(51) H01G 9/20	(11) 2 946 444	(51) H01R 13/518
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 831 205	(51) C10G 45/04	(11) 2 894 054	(51) B60K 6/445	(11) 2 946 601	(51) H04W 36/24
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 833 828	(51) A61F 2/07	(11) 2 894 970	(51) A01K 1/12	(11) 2 946 800	(51) A61M 5/172
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 835 353	(51) C01G 45/00	(11) 2 901 812	(51) H04W 8/00	(11) 2 948 717	(51) F24H 1/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 838 252	(51) H04N 5/225	(11) 2 903 737	(51) B01J 49/00	(11) 2 949 370	(51) A63F 13/355
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 839 637	(51) H04N 7/173	(11) 2 904 671	(51) H01S 5/06	(11) 2 950 217	(51) G06F 12/0817
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 840 335	(51) F25B 41/40	(11) 2 904 805	(51) H04N 19/52	(11) 2 950 273	(51) G06T 7/246
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 850 032	(51) C01B 32/186	(11) 2 907 911	(51) D06F 39/14	(11) 2 950 334	(51) C01B 32/194
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 859 543	(51) G08G 1/16	(11) 2 914 111	(51) A01N 43/16	(11) 2 952 637	(51) E02F 5/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 861 696	(51) C10G 3/00	(11) 2 916 199	(51) G06F 3/01	(11) 2 954 889	(51) A61K 9/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 862 261	(51) H02K 5/128	(11) 2 917 821	(51) G06F 3/06	(11) 2 954 891	(51) A61K 9/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 864 915	(51) G16B 5/00	(11) 2 921 244	(51) C30B 11/00	(11) 2 959 149	(51) F02K 3/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 866 993	(51) B28D 1/08	(11) 2 922 098	(51) H01L 31/0224	(11) 2 964 123	(51) A61B 17/94

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 964 384	(51) B01J 31/24	(11) 2 976 810	(51) H01R 4/48	(11) 3 021 973	(51) B04B 5/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 965 151	(51) G02F 1/161	(11) 2 976 892	(51) H04R 1/02	(11) 3 024 054	(51) H01M 50/103
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 965 244	(51) H04H 60/58	(11) 2 977 126	(51) B22D 11/10	(11) 3 024 747	(51) B65D 5/42
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 966 214	(51) D06F 39/12	(11) 2 977 136	(51) B23C 5/20	(11) 3 024 863	(51) C08G 18/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 966 937	(51) H01L 51/50	(11) 2 978 568	(51) B25B 13/12	(11) 3 026 634	(51) G06T 11/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 966 994	(51) A01H 5/12	(11) 2 979 817	(51) B25B 21/02	(11) 3 028 068	(51) G01S 19/07
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 967 309	(51) A61B 1/00	(11) 2 981 784	(51) G01B 7/30	(11) 3 029 718	(51) H01L 21/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 967 597	(51) A61B 17/20	(11) 2 984 084	(51) C07D 403/12	(11) 3 031 866	(51) C09B 48/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 968 846	(51) A61B 18/12	(11) 2 985 548	(51) F25B 30/06	(11) 3 032 026	(51) E21B 21/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 968 857	(51) A61M 25/095	(11) 2 991 453	(51) H05B 45/10	(11) 3 032 598	(51) H01L 49/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 968 887	(51) A61M 37/00	(11) 2 997 938	(51) A61F 9/007	(11) 3 033 773	(51) H01L 31/0352
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 969 122	(51) B01D 47/02	(11) 3 000 432	(51) A61F 2/00	(11) 3 039 265	(51) F02C 7/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 969 201	(51) B01J 31/00	(11) 3 000 487	(51) A61L 15/28	(11) 3 039 416	(51) G01N 27/447
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 969 323	(51) B22F 7/02	(11) 3 004 726	(51) F21S 11/00	(11) 3 039 535	(51) G06F 8/41
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 969 768	(51) B64D 45/02	(11) 3 005 513	(51) H02J 1/10	(11) 3 040 631	(51) F24F 1/56
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 969 899	(51) B67D 1/08	(11) 3 005 536	(51) H02K 7/14	(11) 3 041 187	(51) H04L 29/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 970 809	(51) C10M 159/12	(11) 3 007 164	(51) G10K 11/168	(11) 3 043 387	(51) H01L 29/739
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 970 880	(51) C12N 5/00	(11) 3 007 500	(51) H04W 56/00	(11) 3 045 208	(51) A62B 33/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 971 237	(51) C08K 3/10	(11) 3 008 719	(51) G09F 7/18	(11) 3 046 867	(51) A47J 31/60
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 971 534	(51) F01D 5/14	(11) 3 009 866	(51) G01V 3/10	(11) 3 049 686	(51) F16D 27/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 971 725	(51) F02K 1/12	(11) 3 011 627	(51) H01M 8/18	(11) 3 049 880	(51) G05F 1/40
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 972 817	(51) G06F 9/44	(11) 3 012 683	(51) G02F 1/1333	(11) 3 051 536	(51) G11C 11/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 973 829	(51) H01M 8/243	(11) 3 014 302	(51) G01T 1/20	(11) 3 053 586	(51) A61K 31/721
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 973 831	(51) H01M 10/04	(11) 3 014 862	(51) H04N 1/00	(11) 3 058 867	(51) A61B 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 974 614	(51) A43B 13/12	(11) 3 020 002	(51) G06K 9/46	(11) 3 060 167	(51) A61B 17/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 974 929	(51) B60W 10/04	(11) 3 020 858	(51) D06F 25/00	(11) 3 062 515	(51) H04N 13/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 975 497	(51) G06F 3/0346	(11) 3 020 902	(51) E05D 15/06	(11) 3 064 326	(51) B25J 15/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 2 976 245	(51) B61G 3/20	(11) 3 021 053	(51) F25B 47/02	(11) 3 064 586	(51) C12N 15/82

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 065 001	(51) G03H 1/00	(11) 3 093 905	(51) H01M 10/42	(11) 3 117 110	(51) F16B 31/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 065 663	(51) A61B 34/20	(11) 3 094 588	(51) B66C 1/66	(11) 3 117 371	(51) G06K 19/077
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 066 604	(51) G06F 21/10	(11) 3 094 893	(51) F16H 61/66	(11) 3 117 617	(51) H04N 19/94
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 067 367	(51) C07K 1/18	(11) 3 095 585	(51) B29C 55/00	(11) 3 118 975	(51) H02K 5/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 069 432	(51) H02K 3/52	(11) 3 097 221	(51) C23C 22/36	(11) 3 119 331	(51) A61B 90/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 069 975	(51) B62J 99/00	(11) 3 097 628	(51) H02K 1/27	(11) 3 119 410	(51) A61K 35/55
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 070 463	(51) G01N 27/12	(11) 3 098 490	(51) F16K 5/06	(11) 3 119 619	(51) B60C 23/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 072 731	(51) B60M 1/30	(11) 3 098 715	(51) G06F 11/14	(11) 3 120 490	(51) H04L 27/26
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 073 222	(51) G01C 5/00	(11) 3 099 526	(51) B60N 2/20	(11) 3 121 078	(51) B60T 17/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 073 367	(51) G06F 3/16	(11) 3 099 668	(51) C07D 249/04	(11) 3 121 214	(51) C08G 75/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 073 400	(51) G16H 50/30	(11) 3 102 971	(51) G02B 6/36	(11) 3 121 216	(51) C08G 75/045
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 073 594	(51) H02H 9/04	(11) 3 103 720	(51) B64D 13/04	(11) 3 121 591	(51) G01N 21/956
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 074 833	(51) G05D 7/00	(11) 3 104 253	(51) G06F 3/01	(11) 3 122 108	(51) H04W 24/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 075 228	(51) A01F 15/14	(11) 3 105 122	(51) B64D 11/06	(11) 3 122 246	(51) A61B 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 075 496	(51) B25J 9/16	(11) 3 107 938	(51) C07K 16/46	(11) 3 123 169	(51) G01N 33/50
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 077 911	(51) G06F 12/00	(11) 3 108 106	(51) F01D 5/14	(11) 3 123 320	(51) G06F 9/455
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 078 339	(51) A61B 17/56	(11) 3 110 012	(51) H04B 1/00	(11) 3 123 586	(51) H02J 3/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 079 758	(51) A61N 1/05	(11) 3 111 262	(51) G02B 6/14	(11) 3 123 637	(51) G01C 21/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 080 424	(51) F02C 3/073	(11) 3 112 671	(51) F03D 1/06	(11) 3 124 365	(51) B62K 5/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 080 527	(51) F25B 31/02	(11) 3 113 185	(51) G11B 7/007	(11) 3 125 455	(51) H04L 1/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 080 652	(51) G02B 6/42	(11) 3 113 641	(51) A43B 3/10	(11) 3 125 531	(51) H04N 5/232
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 082 281	(51) H04J 3/06	(11) 3 113 797	(51) A61K 39/395	(11) 3 125 807	(51) A61B 90/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 082 635	(51) A61B 18/14	(11) 3 113 940	(51) B29D 35/08	(11) 3 126 064	(51) B05D 1/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 084 701	(51) G06Q 20/32	(11) 3 115 415	(51) C08L 51/04	(11) 3 126 101	(51) B25J 9/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 088 107	(51) B23B 27/14	(11) 3 116 382	(51) A61B 5/026	(11) 3 126 183	(51) G01C 21/34
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 089 994	(51) C07K 16/24	(11) 3 116 517	(51) A61K 9/00	(11) 3 126 205	(51) B61D 29/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 091 586	(51) H01L 41/113	(11) 3 116 643	(51) A01K 1/015	(11) 3 126 627	(51) E21B 47/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 092 122	(51) B32B 5/02	(11) 3 117 089	(51) F02G 1/053	(11) 3 126 656	(51) F02B 19/12

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 126 673	(51) <i>F04B 35/04</i>	(11) 3 146 635	(51) <i>H03M 13/27</i>	(11) 3 174 585	(51) <i>A61M 11/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 126 858	(51) <i>G01R 31/00</i>	(11) 3 147 293	(51) <i>A61P 17/00</i>	(11) 3 175 065	(51) <i>E05D 11/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 127 240	(51) <i>H03K 17/96</i>	(11) 3 147 705	(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) 3 175 102	(51) <i>F02D 41/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 127 409	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 149 592	(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 3 175 132	(51) <i>F16B 31/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 127 655	(51) <i>B24B 37/24</i>	(11) 3 149 961	(51) <i>H04R 19/00</i>	(11) 3 176 523	(51) <i>F25C 5/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 128 657	(51) <i>H02K 15/03</i>	(11) 3 152 228	(51) <i>C07K 14/415</i>	(11) 3 178 142	(51) <i>H02G 5/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 129 365	(51) <i>C07F 11/00</i>	(11) 3 152 786	(51) <i>H01L 31/0236</i>	(11) 3 178 644	(51) <i>B32B 5/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 129 550	(51) <i>D21H 19/54</i>	(11) 3 153 205	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 180 640	(51) <i>G01V 8/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 130 147	(51) <i>H04N 19/593</i>	(11) 3 153 406	(51) <i>B64C 39/00</i>	(11) 3 181 053	(51) <i>A61B 8/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 131 267	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 153 718	(51) <i>F16B 12/20</i>	(11) 3 181 081	(51) <i>A61B 18/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 132 160	(51) <i>F16H 61/04</i>	(11) 3 154 113	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 181 848	(51) <i>F01N 3/36</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 133 027	(51) <i>B65D 41/42</i>	(11) 3 155 855	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 182 280	(51) <i>G06F 8/60</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 134 619	(51) <i>E21B 49/08</i>	(11) 3 157 994	(51) <i>C09C 1/00</i>	(11) 3 182 551	(51) <i>H02J 50/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 135 716	(51) <i>C08J 5/04</i>	(11) 3 159 708	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 3 183 116	(51) <i>B32B 17/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 136 082	(51) <i>G01N 3/32</i>	(11) 3 159 994	(51) <i>H02H 9/00</i>	(11) 3 183 757	(51) <i>H01L 51/54</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 136 560	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 161 292	(51) <i>F02B 75/04</i>	(11) 3 184 131	(51) <i>A61M 1/36</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 137 067	(51) <i>A61K 31/6615</i>	(11) 3 162 141	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 184 265	(51) <i>B23H 11/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 137 774	(51) <i>F04D 25/08</i>	(11) 3 162 292	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 3 184 308	(51) <i>B41J 2/165</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 137 992	(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 3 162 365	(51) <i>A61K 31/164</i>	(11) 3 184 395	(51) <i>B60W 50/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 139 256	(51) <i>G06F 3/042</i>	(11) 3 162 485	(51) <i>B23K 1/00</i>	(11) 3 186 196	(51) <i>C02F 1/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 140 118	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 3 163 034	(51) <i>F01D 25/20</i>	(11) 3 186 331	(51) <i>C09K 8/524</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 140 135	(51) <i>B60G 3/20</i>	(11) 3 163 196	(51) <i>F24F 6/16</i>	(11) 3 188 018	(51) <i>G06F 9/54</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 141 076	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 164 763	(51) <i>G02F 1/153</i>	(11) 3 188 271	(51) <i>H01L 51/54</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 141 989	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 168 751	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 188 359	(51) <i>H02P 6/182</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 143 564	(51) <i>G06N 99/00</i>	(11) 3 169 814	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 3 188 907	(51) <i>B32B 15/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 144 937	(51) <i>G11C 8/10</i>	(11) 3 171 163	(51) <i>G01N 23/04</i>	(11) 3 189 699	(51) <i>H04W 72/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 144 969	(51) <i>H01L 27/11521</i>	(11) 3 174 394	(51) <i>A01P 15/00</i>	(11) 3 190 142	(51) <i>C08G 75/0204</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 145 057	(51) <i>H02K 15/03</i>	(11) 3 174 584	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 190 143	(51) <i>C08G 75/0204</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 190 450	(51) <i>G02F 1/13</i>	(11) 3 206 068	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 221 735	(51) <i>G02B 19/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 190 600	(51) <i>H01H 1/22</i>	(11) 3 207 313	(51) <i>F23R 3/42</i>	(11) 3 222 217	(51) <i>A61B 5/145</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 191 022	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 3 208 625	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 3 222 615	(51) <i>C07D 211/34</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 191 274	(51) <i>B27D 1/04</i>	(11) 3 208 770	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 222 903	(51) <i>F21S 41/151</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 191 818	(51) <i>G01N 21/3577</i>	(11) 3 208 779	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 223 175	(51) <i>G06F 16/64</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 192 182	(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 3 209 833	(51) <i>E01C 11/16</i>	(11) 3 225 681	(51) <i>C10L 1/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 192 698	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 210 181	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(11) 3 225 840	(51) <i>F03D 13/25</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 192 956	(51) <i>E05F 1/10</i>	(11) 3 210 767	(51) <i>B29C 70/50</i>	(11) 3 226 042	(51) <i>G02B 5/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 193 443	(51) <i>H02P 29/032</i>	(11) 3 210 814	(51) <i>B60L 50/16</i>	(11) 3 226 081	(51) <i>G04B 5/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 193 530	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 210 967	(51) <i>C07C 233/05</i>	(11) 3 226 406	(51) <i>H02P 23/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 194 033	(51) <i>A63B 5/08</i>	(11) 3 211 479	(51) <i>G03F 1/78</i>	(11) 3 226 717	(51) <i>A45D 34/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 194 263	(51) <i>B64C 23/06</i>	(11) 3 211 672	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 227 558	(51) <i>F04D 13/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 194 411	(51) <i>C07F 9/6561</i>	(11) 3 212 025	(51) <i>A43C 15/16</i>	(11) 3 227 993	(51) <i>H02M 1/36</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 195 701	(51) <i>H05H 1/34</i>	(11) 3 212 996	(51) <i>F21S 41/147</i>	(11) 3 228 399	(51) <i>G01N 3/28</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 195 925	(51) <i>B01F 15/00</i>	(11) 3 214 684	(51) <i>H01M 8/04</i>	(11) 3 228 501	(51) <i>B60Q 1/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 196 778	(51) <i>G06F 16/00</i>	(11) 3 214 713	(51) <i>H02H 3/04</i>	(11) 3 229 000	(51) <i>G01J 3/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 196 878	(51) <i>G10L 21/0388</i>	(11) 3 215 832	(51) <i>G01N 27/02</i>	(11) 3 230 593	(51) <i>F04D 15/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 197 529	(51) <i>A61M 16/08</i>	(11) 3 215 926	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 231 380	(51) <i>A61B 17/29</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 197 694	(51) <i>E05F 15/60</i>	(11) 3 216 161	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 231 492	(51) <i>A63F 13/285</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 198 316	(51) <i>G02B 6/36</i>	(11) 3 217 458	(51) <i>H01M 8/04</i>	(11) 3 232 199	(51) <i>G01N 33/574</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 198 570	(51) <i>G07F 9/02</i>	(11) 3 217 545	(51) <i>H03G 3/30</i>	(11) 3 232 304	(51) <i>G06F 3/0488</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 199 251	(51) <i>B06B 1/06</i>	(11) 3 217 745	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 232 744	(51) <i>H05K 1/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 199 462	(51) <i>A61L 2/14</i>	(11) 3 218 178	(51) <i>B31D 5/00</i>	(11) 3 232 913	(51) <i>A61B 5/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 199 954	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 218 813	(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 3 234 272	(51) <i>E04B 2/78</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 203 380	(51) <i>G06F 17/00</i>	(11) 3 219 403	(51) <i>B21D 22/26</i>	(11) 3 235 351	(51) <i>H05H 7/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 203 495	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 3 219 475	(51) <i>B29C 71/02</i>	(11) 3 235 969	(51) <i>E04F 13/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 204 038	(51) <i>A61K 38/54</i>	(11) 3 220 251	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 236 883	(51) <i>A61F 2/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 205 042	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 220 315	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 3 236 937	(51) <i>A61K 9/00</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 237 884	(51) <i>H01B 3/56</i>	(11) 3 255 440	(51) <i>G01R 15/18</i>	(11) 3 268 899	(51) <i>G06K 9/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 237 889	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 255 523	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 269 095	(51) <i>H04L 12/40</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 238 250	(51) <i>H01L 25/065</i>	(11) 3 255 755	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 269 214	(51) <i>H01G 2/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 238 885	(51) <i>B25J 9/06</i>	(11) 3 255 768	(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 3 269 217	(51) <i>H05K 7/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 238 900	(51) <i>B28B 11/00</i>	(11) 3 255 784	(51) <i>H02P 27/06</i>	(11) 3 269 604	(51) <i>B60T 8/17</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 239 135	(51) <i>C07D 239/52</i>	(11) 3 256 449	(51) <i>C07D 231/54</i>	(11) 3 270 233	(51) <i>G03H 1/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 241 094	(51) <i>A61B 6/10</i>	(11) 3 258 378	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 270 284	(51) <i>G06F 9/445</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 241 601	(51) <i>B01D 61/10</i>	(11) 3 258 799	(51) <i>A41C 3/00</i>	(11) 3 271 176	(51) <i>B41F 27/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 242 233	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 3 259 034	(51) <i>A62C 3/00</i>	(11) 3 271 449	(51) <i>C12M 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 242 685	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 259 051	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 3 272 113	(51) <i>B60R 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 242 882	(51) <i>C07D 513/04</i>	(11) 3 261 133	(51) <i>H01L 31/074</i>	(11) 3 272 529	(51) <i>B32B 27/30</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 243 243	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 3 261 221	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 272 949	(51) <i>E02F 9/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 244 239	(51) <i>G02B 1/111</i>	(11) 3 261 224	(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 3 273 182	(51) <i>F25B 13/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 244 386	(51) <i>G02F 1/1343</i>	(11) 3 261 708	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 3 273 254	(51) <i>G01R 15/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 245 090	(51) <i>B60K 6/36</i>	(11) 3 263 461	(51) <i>B64D 29/02</i>	(11) 3 273 782	(51) <i>A61K 35/74</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 245 092	(51) <i>B60K 6/36</i>	(11) 3 265 391	(51) <i>B25H 3/02</i>	(11) 3 273 875	(51) <i>A61B 17/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 245 839	(51) <i>H04W 76/00</i>	(11) 3 265 722	(51) <i>F23G 5/027</i>	(11) 3 274 013	(51) <i>A61M 1/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 246 864	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 3 265 723	(51) <i>F23G 7/07</i>	(11) 3 274 342	(51) <i>C07C 45/65</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 247 791	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 266 547	(51) <i>B23C 5/10</i>	(11) 3 274 587	(51) <i>F04D 1/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 247 904	(51) <i>F03G 7/06</i>	(11) 3 267 041	(51) <i>F04D 29/22</i>	(11) 3 274 664	(51) <i>G01F 1/66</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 248 377	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 3 267 124	(51) <i>B03C 3/155</i>	(11) 3 274 756	(51) <i>G02B 26/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 248 454	(51) <i>A01G 9/24</i>	(11) 3 267 209	(51) <i>G01R 15/18</i>	(11) 3 275 113	(51) <i>H04L 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 249 176	(51) <i>F01D 25/12</i>	(11) 3 267 942	(51) <i>A61F 2/12</i>	(11) 3 275 263	(51) <i>H04W 76/38</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 251 095	(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 3 268 228	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 3 275 264	(51) <i>H04W 72/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 251 530	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 268 363	(51) <i>C07D 417/12</i>	(11) 3 275 328	(51) <i>A43B 13/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 251 573	(51) <i>A47L 9/16</i>	(11) 3 268 505	(51) <i>H01L 21/033</i>	(11) 3 275 440	(51) <i>A61K 31/4245</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 254 421	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 3 268 527	(51) <i>D04B 15/99</i>	(11) 3 275 715	(51) <i>B60K 31/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 255 182	(51) <i>D01H 1/115</i>	(11) 3 268 532	(51) <i>B29C 41/14</i>	(11) 3 276 461	(51) <i>G06F 3/044</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 276 645	(51) <i>H01F 41/02</i>	(11) 3 291 029	(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 3 309 819	(51) <i>H01L 21/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 277 095	(51) <i>A23G 4/10</i>	(11) 3 291 568	(51) <i>H04N 21/434</i>	(11) 3 310 369	(51) <i>A61K 35/76</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 277 187	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 293 103	(51) <i>B62M 9/02</i>	(11) 3 310 901	(51) <i>C12N 5/071</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 277 673	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 3 295 683	(51) <i>H04R 19/00</i>	(11) 3 311 618	(51) <i>H04W 72/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 277 924	(51) <i>E21B 47/12</i>	(11) 3 297 863	(51) <i>B60K 6/48</i>	(11) 3 313 057	(51) <i>H04N 1/54</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 278 041	(51) <i>F25D 3/11</i>	(11) 3 298 174	(51) <i>C22C 38/02</i>	(11) 3 313 657	(51) <i>B32B 5/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 278 047	(51) <i>F28D 1/03</i>	(11) 3 298 449	(51) <i>G02B 21/36</i>	(11) 3 314 152	(51) <i>F16J 15/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 278 097	(51) <i>G01N 29/30</i>	(11) 3 298 466	(51) <i>G05D 1/08</i>	(11) 3 314 765	(51) <i>H03K 17/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 278 128	(51) <i>G01R 15/18</i>	(11) 3 299 141	(51) <i>B29C 48/92</i>	(11) 3 314 819	(51) <i>H04L 29/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 278 169	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 299 786	(51) <i>G01L 3/10</i>	(11) 3 314 905	(51) <i>H04N 21/482</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 279 515	(51) <i>F16H 57/021</i>	(11) 3 299 841	(51) <i>G01S 13/42</i>	(11) 3 315 251	(51) <i>B23Q 3/157</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 279 656	(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) 3 300 354	(51) <i>H04N 5/445</i>	(11) 3 315 351	(51) <i>B60L 53/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 279 760	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 300 930	(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 3 315 881	(51) <i>F25D 23/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 279 884	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 301 152	(51) <i>C11D 1/02</i>	(11) 3 315 982	(51) <i>G01R 31/3842</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 279 923	(51) <i>C04B 35/565</i>	(11) 3 301 546	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 3 316 647	(51) <i>H04W 72/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 279 942	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 301 629	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 317 090	(51) <i>B32B 3/26</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 280 009	(51) <i>H01R 24/28</i>	(11) 3 303 492	(51) <i>C09J 183/04</i>	(11) 3 318 032	(51) <i>H04W 12/069</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 280 572	(51) <i>B26D 1/29</i>	(11) 3 303 502	(51) <i>C09K 5/06</i>	(11) 3 318 311	(51) <i>B01D 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 281 712	(51) <i>B08B 3/04</i>	(11) 3 303 999	(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 3 319 392	(51) <i>H04W 36/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 282 295	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 304 421	(51) <i>G06K 9/24</i>	(11) 3 319 947	(51) <i>C07D 249/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 282 420	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 304 612	(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 3 319 965	(51) <i>A61K 31/196</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 282 983	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 305 630	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 320 246	(51) <i>F16L 11/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 283 518	(51) <i>C07K 16/20</i>	(11) 3 305 672	(51) <i>G05B 19/409</i>	(11) 3 321 058	(51) <i>B29L 31/34</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 283 739	(51) <i>F01M 11/00</i>	(11) 3 306 801	(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) 3 321 191	(51) <i>B64G 1/58</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 284 354	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 306 809	(51) <i>H02P 9/14</i>	(11) 3 321 571	(51) <i>F21V 7/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 284 972	(51) <i>B60K 7/00</i>	(11) 3 306 813	(51) <i>H02P 29/024</i>	(11) 3 321 783	(51) <i>G06F 3/0354</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 285 498	(51) <i>H04R 3/12</i>	(11) 3 308 348	(51) <i>G06T 1/00</i>	(11) 3 322 614	(51) <i>B60N 2/58</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 287 933	(51) <i>G06K 7/00</i>	(11) 3 309 676	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 322 838	(51) <i>H01L 21/02</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 323 598	(51) B29C 65/04	(11) 3 338 593	(51) A45F 3/04	(11) 3 354 252	(51) A61K 8/19
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 323 621	(51) B41J 17/32	(11) 3 338 912	(51) B22C 5/04	(11) 3 354 515	(51) B60N 2/64
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 325 738	(51) E04G 21/24	(11) 3 339 305	(51) C07D 403/14	(11) 3 354 789	(51) D06F 33/48
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 326 507	(51) A47L 9/14	(11) 3 339 428	(51) A61K 31/4152	(11) 3 355 346	(51) H01L 21/77
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 326 736	(51) B22D 11/00	(11) 3 339 657	(51) F15B 11/00	(11) 3 355 471	(51) H03F 1/22
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 326 827	(51) B41J 15/04	(11) 3 341 643	(51) F16P 1/02	(11) 3 355 508	(51) H04L 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 326 918	(51) B64D 47/02	(11) 3 341 921	(51) G07F 17/32	(11) 3 355 861	(51) A61K 9/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 327 521	(51) G05B 9/03	(11) 3 341 985	(51) G01R 31/36	(11) 3 356 242	(51) B65D 5/64
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 327 616	(51) G06N 20/00	(11) 3 342 301	(51) A43B 17/10	(11) 3 356 369	(51) C07D 487/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 327 680	(51) B65H 31/24	(11) 3 342 856	(51) C12N 5/00	(11) 3 356 871	(51) G02B 6/42
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 329 727	(51) H04W 72/04	(11) 3 343 433	(51) G06K 9/00	(11) 3 358 383	(51) G02B 6/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 330 009	(51) B05D 7/00	(11) 3 343 512	(51) G06T 11/20	(11) 3 358 568	(51) G11B 20/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 330 644	(51) F25B 49/02	(11) 3 345 404	(51) G10K 11/00	(11) 3 358 982	(51) A43B 7/22
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 330 796	(51) G03F 1/62	(11) 3 346 196	(51) F24C 15/20	(11) 3 359 983	(51) G01V 1/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 330 807	(51) G04B 19/16	(11) 3 347 087	(51) A61N 2/00	(11) 3 360 404	(51) A01D 34/58
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 331 276	(51) H04W 36/00	(11) 3 347 407	(51) C08G 75/23	(11) 3 361 403	(51) G16Z 99/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 331 829	(51) C02F 1/44	(11) 3 347 602	(51) F16B 9/00	(11) 3 362 098	(51) A61K 47/50
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 333 727	(51) G06F 16/23	(11) 3 348 998	(51) G01N 33/44	(11) 3 362 120	(51) A61M 1/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 333 807	(51) G06T 19/20	(11) 3 350 079	(51) B64G 1/26	(11) 3 362 854	(51) G03F 1/50
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 334 012	(51) H02K 1/27	(11) 3 350 450	(51) F04D 13/02	(11) 3 362 857	(51) G03H 1/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 335 217	(51) G10L 21/0272	(11) 3 350 713	(51) G06F 12/0842	(11) 3 363 409	(51) A61F 2/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 335 241	(51) H01L 29/417	(11) 3 351 310	(51) B05B 7/00	(11) 3 364 297	(51) G06F 9/455
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 335 269	(51) H01Q 7/00	(11) 3 351 426	(51) B60N 3/00	(11) 3 364 575	(51) H04J 14/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 335 364	(51) H04B 7/0456	(11) 3 351 895	(51) G01B 21/04	(11) 3 364 623	(51) H04L 29/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 335 670	(51) A61F 2/24	(11) 3 351 923	(51) G01N 1/28	(11) 3 364 926	(51) A61F 11/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 335 811	(51) B21H 1/20	(11) 3 353 036	(51) B61L 23/00	(11) 3 365 054	(51) A61M 16/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 336 770	(51) G06K 15/02	(11) 3 353 650	(51) G06F 8/60	(11) 3 365 090	(51) F02M 37/50
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 338 101	(51) G01R 31/36	(11) 3 354 130	(51) A01K 1/01	(11) 3 365 569	(51) G06F 1/16

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 365 828	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 374 620	(51) <i>F02F 1/14</i>	(11) 3 382 363	(51) <i>G01M 9/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 367 578	(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 3 374 774	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 384 629	(51) <i>H04L 9/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 368 840	(51) <i>F25B 25/00</i>	(11) 3 375 402	(51) <i>A61C 5/82</i>	(11) 3 385 367	(51) <i>C12M 3/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 369 181	(51) <i>H03L 1/04</i>	(11) 3 375 904	(51) <i>C04B 35/46</i>	(11) 3 385 629	(51) <i>F24F 5/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 369 390	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 376 021	(51) <i>F02P 23/04</i>	(11) 3 385 920	(51) <i>G07C 9/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 369 534	(51) <i>B25J 9/22</i>	(11) 3 376 109	(51) <i>F23R 3/14</i>	(11) 3 385 922	(51) <i>G07D 9/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 369 634	(51) <i>B60W 30/045</i>	(11) 3 376 239	(51) <i>G01R 27/06</i>	(11) 3 386 643	(51) <i>B05C 11/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 369 691	(51) <i>B66C 23/70</i>	(11) 3 376 478	(51) <i>G07D 11/00</i>	(11) 3 386 900	(51) <i>B66C 1/66</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 370 092	(51) <i>G01V 1/38</i>	(11) 3 376 682	(51) <i>H04B 7/0491</i>	(11) 3 387 035	(51) <i>C08G 18/48</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 370 364	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 377 361	(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) 3 387 056	(51) <i>C08K 5/1515</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 370 557	(51) <i>A43B 13/18</i>	(11) 3 377 410	(51) <i>B65B 47/00</i>	(11) 3 387 471	(51) <i>G02B 6/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 371 077	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 3 377 604	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 3 387 644	(51) <i>G09G 3/36</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 371 182	(51) <i>H01L 51/00</i>	(11) 3 377 769	(51) <i>F04D 7/06</i>	(11) 3 388 192	(51) <i>B23Q 11/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 371 283	(51) <i>C10M 137/08</i>	(11) 3 378 355	(51) <i>A47B 96/20</i>	(11) 3 388 195	(51) <i>B24B 57/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 371 635	(51) <i>G02B 6/34</i>	(11) 3 378 422	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 388 448	(51) <i>G01N 33/574</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 371 659	(51) <i>G04F 5/00</i>	(11) 3 378 548	(51) <i>B01D 35/027</i>	(11) 3 388 629	(51) <i>F01D 5/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 371 902	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 378 634	(51) <i>B29C 70/46</i>	(11) 3 389 802	(51) <i>A63F 3/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 371 903	(51) <i>H04J 13/00</i>	(11) 3 378 719	(51) <i>B60W 20/15</i>	(11) 3 389 906	(51) <i>B23F 5/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 047	(51) <i>H04W 16/02</i>	(11) 3 378 756	(51) <i>B63C 9/22</i>	(11) 3 389 998	(51) <i>B22F 12/30</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 343	(51) <i>B25B 23/00</i>	(11) 3 378 784	(51) <i>B64D 43/00</i>	(11) 3 390 661	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 365	(51) <i>F24D 5/10</i>	(11) 3 379 268	(51) <i>G01R 13/02</i>	(11) 3 391 966	(51) <i>B01L 3/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 472	(51) <i>B61G 11/16</i>	(11) 3 379 367	(51) <i>G05D 1/08</i>	(11) 3 392 190	(51) <i>B66B 21/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 809	(51) <i>F02C 9/26</i>	(11) 3 379 891	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 392 961	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 814	(51) <i>F02K 1/82</i>	(11) 3 379 955	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 392 963	(51) <i>H01Q 1/28</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 914	(51) <i>G01F 1/34</i>	(11) 3 381 487	(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 3 393 050	(51) <i>H04B 1/7163</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 969	(51) <i>G01K 1/14</i>	(11) 3 381 612	(51) <i>B25B 5/06</i>	(11) 3 394 143	(51) <i>C08G 18/75</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 372 989	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 381 977	(51) <i>G01N 33/44</i>	(11) 3 394 434	(51) <i>F03D 7/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 374 300	(51) <i>B65H 5/06</i>	(11) 3 382 019	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 394 435	(51) <i>F03D 7/02</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 395 190	(51) A24F 40/44	(11) 3 407 811	(51) A61B 17/34	(11) 3 421 744	(51) F01N 3/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 395 273	(51) A61B 17/88	(11) 3 409 070	(51) H04W 84/04	(11) 3 421 916	(51) F28D 1/03
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 395 301	(51) A61F 2/95	(11) 3 409 163	(51) A47L 5/24	(11) 3 422 753	(51) H04W 8/26
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 395 594	(51) B60J 10/32	(11) 3 410 615	(51) H04B 10/032	(11) 3 422 920	(51) A47L 11/29
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 395 600	(51) B60K 35/00	(11) 3 410 682	(51) H04N 1/00	(11) 3 423 070	(51) A61K 35/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 396 227	(51) F16P 3/08	(11) 3 411 975	(51) H04L 1/00	(11) 3 423 419	(51) C03B 37/018
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 396 426	(51) G02B 6/35	(11) 3 412 602	(51) B65G 1/137	(11) 3 423 582	(51) C12N 15/79
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 396 514	(51) G06F 3/0484	(11) 3 412 772	(51) C12N 15/09	(11) 3 423 610	(51) C23C 16/455
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 396 887	(51) H04L 5/00	(11) 3 413 162	(51) G06F 1/32	(11) 3 423 666	(51) B24D 18/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 397 353	(51) A62B 9/02	(11) 3 413 375	(51) H01M 50/20	(11) 3 425 109	(51) D06F 58/38
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 398 946	(51) C07D 471/04	(11) 3 413 507	(51) H04L 9/32	(11) 3 426 126	(51) A61L 9/012
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 399 468	(51) G06K 19/06	(11) 3 414 241	(51) C07D 403/14	(11) 3 426 134	(51) G06T 7/73
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 399 632	(51) H02M 3/157	(11) 3 414 376	(51) D03D 15/513	(11) 3 426 279	(51) A61K 31/137
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 399 799	(51) H04W 4/02	(11) 3 415 182	(51) A61M 1/16	(11) 3 426 309	(51) A61K 51/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 399 894	(51) A47J 37/06	(11) 3 415 229	(51) B01J 8/18	(11) 3 426 362	(51) A63B 71/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 400 276	(51) C10J 3/20	(11) 3 415 903	(51) G01N 33/00	(11) 3 426 466	(51) B29C 64/393
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 400 487	(51) G03B 37/06	(11) 3 416 467	(51) H05K 7/20	(11) 3 426 587	(51) D07B 1/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 401 153	(51) B60L 7/00	(11) 3 416 545	(51) A61B 5/0215	(11) 3 426 761	(51) C11D 3/50
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 401 220	(51) B64D 13/06	(11) 3 418 465	(51) E04C 5/08	(11) 3 426 930	(51) F04D 29/42
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 401 317	(51) C07D 495/04	(11) 3 418 930	(51) G16H 10/60	(11) 3 427 025	(51) G01N 21/39
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 402 166	(51) H04L 29/08	(11) 3 419 095	(51) H01M 8/18	(11) 3 427 089	(51) G01V 3/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 402 799	(51) C07D 495/04	(11) 3 419 315	(51) H04S 3/00	(11) 3 428 200	(51) C08F 4/62
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 403 019	(51) F17C 5/00	(11) 3 419 502	(51) A61B 5/00	(11) 3 428 311	(51) C23C 16/453
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 403 836	(51) B41J 25/304	(11) 3 420 500	(51) G06K 19/06	(11) 3 428 792	(51) G06F 9/30
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 403 989	(51) B66F 9/075	(11) 3 420 691	(51) H04L 12/913	(11) 3 429 043	(51) H02G 15/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 405 907	(51) G06T 11/40	(11) 3 420 721	(51) H04N 5/232	(11) 3 429 129	(51) H04L 12/24
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 406 348	(51) B05B 7/14	(11) 3 420 932	(51) A61B 17/072	(11) 3 429 826	(51) B29C 64/124
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 407 132	(51) G03B 21/14	(11) 3 421 190	(51) B25J 9/16	(11) 3 429 869	(51) B43L 23/00

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 210	(51) E04B 1/00	(11) 3 433 960	(51) H04L 1/00	(11) 3 439 695	(51) A61K 39/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 280	(51) F04D 29/058	(11) 3 434 084	(51) H05K 9/00	(11) 3 440 143	(51) C09J 7/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 296	(51) G06F 11/30	(11) 3 434 342	(51) A63F 13/23	(11) 3 440 285	(51) E04G 11/38
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 481	(51) G04B 19/08	(11) 3 434 886	(51) F02D 41/02	(11) 3 440 918	(51) A01D 41/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 529	(51) G06F 11/32	(11) 3 434 963	(51) F17C 13/04	(11) 3 440 972	(51) A47L 9/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 598	(51) G07D 7/121	(11) 3 435 106	(51) G01R 35/00	(11) 3 441 702	(51) F25D 11/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 649	(51) H01L 29/423	(11) 3 435 160	(51) G03F 7/038	(11) 3 442 009	(51) C23C 16/44
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 741	(51) H04B 17/21	(11) 3 436 179	(51) B01D 33/50	(11) 3 442 372	(51) A43C 7/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 745	(51) H04J 14/02	(11) 3 436 198	(51) C12Q 1/6844	(11) 3 442 696	(51) B01J 13/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 752	(51) H04L 1/18	(11) 3 436 212	(51) B23K 9/16	(11) 3 443 238	(51) F16C 33/24
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 771	(51) H04L 12/40	(11) 3 436 301	(51) B60K 17/08	(11) 3 444 026	(51) B01J 13/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 430 863	(51) H05B 47/19	(11) 3 436 609	(51) C12Q 1/68	(11) 3 444 256	(51) C07F 7/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 431 563	(51) C09J 153/02	(11) 3 436 786	(51) G01F 1/56	(11) 3 445 414	(51) A61L 27/44
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 431 746	(51) F02B 29/04	(11) 3 436 850	(51) G01V 1/30	(11) 3 445 611	(51) B60R 1/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 431 769	(51) F04D 19/04	(11) 3 437 170	(51) H02J 3/30	(11) 3 446 406	(51) H03M 13/13
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 431 937	(51) G01G 19/387	(11) 3 437 339	(51) H04W 4/00	(11) 3 447 033	(51) C03B 8/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 432 077	(51) G03G 15/08	(11) 3 437 593	(51) A61F 9/007	(11) 3 447 431	(51) F28F 9/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 432 290	(51) G08G 1/0955	(11) 3 438 222	(51) C09K 3/10	(11) 3 448 593	(51) B21D 26/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 432 361	(51) H01L 29/16	(11) 3 438 232	(51) C10M 137/10	(11) 3 449 318	(51) G03G 15/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 432 495	(51) H04J 14/02	(11) 3 438 233	(51) C10M 141/12	(11) 3 449 354	(51) G06F 3/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 432 543	(51) H04L 29/06	(11) 3 438 435	(51) F02F 7/00	(11) 3 449 582	(51) H04B 7/0452
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 433 100	(51) B32B 27/12	(11) 3 438 812	(51) G06F 7/04	(11) 3 450 181	(51) B41J 3/407
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 433 246	(51) C07D 401/14	(11) 3 438 813	(51) G06F 8/36	(11) 3 450 532	(51) C11D 3/37
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 433 458	(51) E05B 77/36	(11) 3 439 202	(51) H04B 10/079	(11) 3 450 918	(51) G01C 21/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 433 482	(51) F02M 43/04	(11) 3 439 224	(51) H04L 7/00	(11) 3 450 965	(51) G01N 21/88
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 433 565	(51) F41H 13/00	(11) 3 439 236	(51) H04L 12/24	(11) 3 451 180	(51) G06F 13/38
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 433 624	(51) G01R 15/00	(11) 3 439 286	(51) H04N 5/349	(11) 3 451 768	(51) H04W 72/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 433 752	(51) G06F 13/16	(11) 3 439 408	(51) H04L 5/00	(11) 3 452 716	(51) F02M 26/11

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 453 003	(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) 3 466 238	(51) <i>A01D 41/127</i>	(11) 3 477 457	(51) <i>G06F 3/0488</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 453 356	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) 3 466 654	(51) <i>B29C 65/74</i>	(11) 3 477 797	(51) <i>H01R 43/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 454 279	(51) <i>G06Q 20/32</i>	(11) 3 466 781	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 3 477 863	(51) <i>H03K 17/687</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 454 605	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 466 853	(51) <i>B65H 15/02</i>	(11) 3 477 998	(51) <i>G01S 7/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 455 032	(51) <i>B24C 1/00</i>	(11) 3 467 527	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 3 478 313	(51) <i>A61K 38/44</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 455 244	(51) <i>C07K 14/31</i>	(11) 3 467 700	(51) <i>G06K 7/14</i>	(11) 3 478 690	(51) <i>C07D 493/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 455 572	(51) <i>F28F 3/12</i>	(11) 3 467 813	(51) <i>G09G 3/36</i>	(11) 3 478 769	(51) <i>C08L 81/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 455 915	(51) <i>H02J 3/14</i>	(11) 3 467 936	(51) <i>H01Q 3/02</i>	(11) 3 478 956	(51) <i>F02K 9/97</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 455 936	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 3 468 045	(51) <i>H03M 7/40</i>	(11) 3 478 964	(51) <i>F03D 80/80</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 456 049	(51) <i>H04N 19/463</i>	(11) 3 468 289	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 479 666	(51) <i>A01B 33/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 456 158	(51) <i>H05H 1/34</i>	(11) 3 469 874	(51) <i>A01D 41/14</i>	(11) 3 479 810	(51) <i>A61H 1/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 456 344	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 3 469 943	(51) <i>A43B 13/20</i>	(11) 3 479 817	(51) <i>A61K 8/898</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 457 098	(51) <i>G01H 3/08</i>	(11) 3 470 011	(51) <i>A61C 13/01</i>	(11) 3 479 846	(51) <i>A61K 9/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 457 296	(51) <i>G06F 16/957</i>	(11) 3 470 124	(51) <i>A63F 13/24</i>	(11) 3 480 020	(51) <i>B41J 2/165</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 457 751	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 470 398	(51) <i>C07D 219/02</i>	(11) 3 480 501	(51) <i>F16K 31/524</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 459 310	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 471 776	(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 3 480 555	(51) <i>G01B 11/25</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 459 337	(51) <i>A01D 41/127</i>	(11) 3 472 037	(51) <i>B63B 21/48</i>	(11) 3 481 672	(51) <i>B60R 3/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 460 264	(51) <i>F16B 31/02</i>	(11) 3 472 390	(51) <i>E01C 19/48</i>	(11) 3 482 200	(51) <i>G01N 33/68</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 461 000	(51) <i>H03F 1/07</i>	(11) 3 472 546	(51) <i>F28D 1/047</i>	(11) 3 482 243	(51) <i>G02B 6/38</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 461 006	(51) <i>H03K 17/06</i>	(11) 3 473 436	(51) <i>B32B 15/09</i>	(11) 3 482 990	(51) <i>B60K 13/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 462 266	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 473 845	(51) <i>F02N 15/06</i>	(11) 3 483 232	(51) <i>C09K 3/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 462 788	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 473 972	(51) <i>F41J 3/00</i>	(11) 3 483 640	(51) <i>G02B 5/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 463 330	(51) <i>A61K 31/20</i>	(11) 3 473 980	(51) <i>G01C 21/32</i>	(11) 3 484 240	(51) <i>H05B 3/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 463 746	(51) <i>B23Q 1/62</i>	(11) 3 474 535	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 3 484 331	(51) <i>A47J 37/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 464 399	(51) <i>C08F 222/04</i>	(11) 3 475 742	(51) <i>G02B 6/13</i>	(11) 3 485 560	(51) <i>H02M 3/07</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 464 616	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 475 949	(51) <i>G11C 19/28</i>	(11) 3 485 562	(51) <i>H02M 3/07</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 465 302	(51) <i>G06N 3/067</i>	(11) 3 476 188	(51) <i>A01B 29/06</i>	(11) 3 485 995	(51) <i>B21D 22/26</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 466 091	(51) <i>H04N 21/81</i>	(11) 3 477 093	(51) <i>F02M 59/46</i>	(11) 3 486 241	(51) <i>C07D 401/12</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 486 542	(51) <i>F16L 21/04</i>	(11) 3 496 194	(51) <i>H01M 8/02</i>	(11) 3 504 388	(51) <i>E05B 63/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 486 649	(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 3 496 740	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 505 040	(51) <i>A47L 15/42</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 486 753	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 497 175	(51) <i>C09J 133/14</i>	(11) 3 505 226	(51) <i>B01D 35/027</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 487 334	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 3 497 237	(51) <i>C12Q 1/6893</i>	(11) 3 505 376	(51) <i>B60J 5/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 487 341	(51) <i>A42B 1/24</i>	(11) 3 497 852	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 506 113	(51) <i>G06F 12/0846</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 487 683	(51) <i>B29C 64/205</i>	(11) 3 498 019	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 506 542	(51) <i>H04L 1/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 488 187	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 498 023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 506 970	(51) <i>A61M 5/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 488 294	(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 3 498 717	(51) <i>C07D 499/88</i>	(11) 3 508 093	(51) <i>A47B 47/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 488 862	(51) <i>A61K 39/102</i>	(11) 3 498 879	(51) <i>C23C 14/00</i>	(11) 3 508 188	(51) <i>A61H 7/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 489 304	(51) <i>C08L 81/02</i>	(11) 3 499 044	(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 3 508 223	(51) <i>A61K 31/47</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 489 317	(51) <i>C09J 7/25</i>	(11) 3 499 216	(51) <i>G01N 15/12</i>	(11) 3 508 341	(51) <i>B32B 7/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 489 547	(51) <i>F16H 25/20</i>	(11) 3 499 869	(51) <i>H04N 5/335</i>	(11) 3 508 924	(51) <i>G03H 1/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 490 188	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 500 589	(51) <i>C07K 1/34</i>	(11) 3 509 127	(51) <i>H01M 50/147</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 490 268	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 500 783	(51) <i>F16L 1/19</i>	(11) 3 509 808	(51) <i>B29C 64/118</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 490 490	(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 3 500 886	(51) <i>G02B 21/02</i>	(11) 3 509 809	(51) <i>B65D 83/38</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 491 334	(51) <i>G01C 25/00</i>	(11) 3 501 318	(51) <i>A43B 3/00</i>	(11) 3 509 872	(51) <i>B60B 17/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 492 359	(51) <i>B62K 25/08</i>	(11) 3 501 935	(51) <i>B61B 13/04</i>	(11) 3 510 272	(51) <i>F02N 11/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 492 659	(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 3 502 443	(51) <i>F02C 7/36</i>	(11) 3 510 744	(51) <i>H04L 29/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 492 879	(51) <i>G01F 23/00</i>	(11) 3 502 805	(51) <i>G04G 3/02</i>	(11) 3 511 559	(51) <i>F03B 11/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 493 232	(51) <i>H01H 9/04</i>	(11) 3 502 825	(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) 3 512 219	(51) <i>H04B 7/0417</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 493 477	(51) <i>H04L 43/02</i>	(11) 3 503 109	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 3 512 677	(51) <i>B28B 7/36</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 493 965	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 3 503 182	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 512 734	(51) <i>B60K 35/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 494 040	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 503 630	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 513 124	(51) <i>F24C 7/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 495 197	(51) <i>B60N 2/30</i>	(11) 3 503 805	(51) <i>A61B 5/1459</i>	(11) 3 513 933	(51) <i>B27M 1/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 495 438	(51) <i>C09D 201/08</i>	(11) 3 503 830	(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 3 513 965	(51) <i>B32B 15/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 495 468	(51) <i>C12M 1/42</i>	(11) 3 503 883	(51) <i>A61K 31/277</i>	(11) 3 514 014	(51) <i>B60Q 3/64</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 495 823	(51) <i>G01N 35/02</i>	(11) 3 504 253	(51) <i>C08G 18/48</i>	(11) 3 514 183	(51) <i>C08F 2/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 495 882	(51) <i>G03B 30/00</i>	(11) 3 504 324	(51) <i>C12N 5/079</i>	(11) 3 514 793	(51) <i>G10L 21/0216</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 514 921	(51) H02K 1/28	(11) 3 526 186	(51) C07C 39/215	(11) 3 534 735	(51) A41B 13/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 515 388	(51) A61G 5/04	(11) 3 526 944	(51) H04L 29/06	(11) 3 535 219	(51) C03C 3/091
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 515 541	(51) A61M 16/20	(11) 3 527 059	(51) A01D 41/127	(11) 3 535 939	(51) H04L 27/26
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 516 310	(51) F24T 10/17	(11) 3 527 407	(51) B60C 11/03	(11) 3 536 271	(51) A61B 17/70
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 516 320	(51) F41A 9/84	(11) 3 527 412	(51) B60K 6/387	(11) 3 536 488	(51) B29C 70/30
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 516 658	(51) G11C 13/00	(11) 3 528 304	(51) H01M 50/147	(11) 3 536 857	(51) E01C 19/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 517 223	(51) B07B 1/22	(11) 3 528 360	(51) H02J 7/00	(11) 3 537 027	(51) F21K 9/60
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 517 338	(51) B60K 35/00	(11) 3 528 366	(51) H02K 1/17	(11) 3 537 029	(51) F21S 8/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 517 561	(51) C08G 65/34	(11) 3 528 428	(51) H04L 9/08	(11) 3 537 046	(51) F23R 3/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 517 819	(51) F16L 55/179	(11) 3 528 806	(51) A61K 31/421	(11) 3 537 503	(51) H01M 50/403
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 518 307	(51) H01M 10/0562	(11) 3 529 569	(51) G01F 23/284	(11) 3 537 581	(51) H02K 26/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 519 718	(51) F16H 3/64	(11) 3 529 731	(51) G06F 21/50	(11) 3 537 606	(51) H03K 17/955
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 519 754	(51) F28F 9/00	(11) 3 530 393	(51) B23D 61/12	(11) 3 537 678	(51) H04L 27/26
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 520 309	(51) H04L 5/00	(11) 3 530 472	(51) B41J 2/21	(11) 3 537 690	(51) H04L 29/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 520 483	(51) H04W 36/30	(11) 3 531 112	(51) G01N 21/65	(11) 3 538 043	(51) A61F 9/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 520 699	(51) A61B 8/00	(11) 3 531 330	(51) G06F 21/57	(11) 3 539 085	(51) G06T 7/73
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 520 840	(51) A61M 5/00	(11) 3 531 373	(51) G06T 7/00	(11) 3 539 326	(51) H04W 52/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 521 249	(51) C02F 11/04	(11) 3 531 553	(51) H02P 25/08	(11) 3 539 611	(51) A61N 1/372
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 521 429	(51) C12N 15/09	(11) 3 531 590	(51) H04Q 11/00	(11) 3 539 819	(51) B60N 2/75
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 522 032	(51) G06F 16/907	(11) 3 531 856	(51) A43B 13/14	(11) 3 539 831	(51) B60R 16/023
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 522 526	(51) G11B 20/00	(11) 3 532 067	(51) A61K 31/519	(11) 3 539 839	(51) B60W 50/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 522 814	(51) A61B 34/35	(11) 3 532 109	(51) A61L 15/58	(11) 3 539 862	(51) B64C 1/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 523 157	(51) B60N 2/20	(11) 3 532 277	(51) B31D 5/00	(11) 3 539 901	(51) B65D 90/44
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 523 545	(51) F16B 23/00	(11) 3 533 271	(51) H04L 5/00	(11) 3 540 238	(51) F04D 25/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 524 008	(51) H04W 36/00	(11) 3 533 854	(51) C09K 8/508	(11) 3 540 460	(51) G01S 17/931
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 524 391	(51) B25C 1/08	(11) 3 534 017	(51) F16B 2/06	(11) 3 540 511	(51) G03B 21/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 524 573	(51) C01B 21/064	(11) 3 534 134	(51) G01M 1/22	(11) 3 540 705	(51) G08B 17/103
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 524 659	(51) C09K 5/06	(11) 3 534 578	(51) H04L 12/725	(11) 3 540 883	(51) H02G 3/06

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 540 983	(51) <i>H04B 10/00</i>	(11) 3 546 196	(51) <i>B29C 64/259</i>	(11) 3 552 783	(51) <i>B26B 21/22</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 541 117	(51) <i>H04W 36/32</i>	(11) 3 546 536	(51) <i>C09D 133/14</i>	(11) 3 553 097	(51) <i>C08F 224/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 541 316	(51) <i>A61B 90/50</i>	(11) 3 546 649	(51) <i>E01B 9/68</i>	(11) 3 553 171	(51) <i>C12N 9/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 541 572	(51) <i>B23Q 11/10</i>	(11) 3 546 677	(51) <i>E04H 5/02</i>	(11) 3 553 180	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 541 615	(51) <i>B31B 50/72</i>	(11) 3 546 781	(51) <i>F16D 23/12</i>	(11) 3 553 835	(51) <i>H01L 33/50</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 541 978	(51) <i>B29C 41/20</i>	(11) 3 546 822	(51) <i>F21S 41/675</i>	(11) 3 553 972	(51) <i>H04B 10/07</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 542 271	(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 3 547 033	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 554 043	(51) <i>H04L 29/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 542 727	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 3 547 045	(51) <i>G04F 7/08</i>	(11) 3 554 308	(51) <i>A45D 2/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 542 995	(51) <i>B29C 64/205</i>	(11) 3 547 066	(51) <i>G05D 1/12</i>	(11) 3 554 479	(51) <i>A23P 10/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 16.02.2022	
(11) 3 543 046	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 3 547 547	(51) <i>H03M 5/02</i>	(11) 3 555 001	(51) <i>C01B 39/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 118	(51) <i>B64C 25/42</i>	(11) 3 547 585	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 555 605	(51) <i>G01N 27/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 172	(51) <i>B65D 81/20</i>	(11) 3 547 726	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 3 556 598	(51) <i>B60L 58/24</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 505	(51) <i>F02C 6/08</i>	(11) 3 547 761	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 556 631	(51) <i>B60W 50/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 507	(51) <i>F02C 7/18</i>	(11) 3 547 764	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 556 720	(51) <i>B66F 9/075</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 582	(51) <i>F16L 55/165</i>	(11) 3 547 773	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 557 863	(51) <i>H04N 5/369</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 593	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 3 548 258	(51) <i>B29C 65/54</i>	(11) 3 558 294	(51) <i>A61K 31/255</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 664	(51) <i>G01J 1/46</i>	(11) 3 548 577	(51) <i>C09J 7/10</i>	(11) 3 558 650	(51) <i>B29C 73/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 913	(51) <i>B42D 25/305</i>	(11) 3 549 285	(51) <i>H04J 3/16</i>	(11) 3 558 672	(51) <i>B32B 18/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 543 998	(51) <i>G10L 15/00</i>	(11) 3 549 376	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 558 964	(51) <i>C07D 401/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 544 031	(51) <i>H01F 27/12</i>	(11) 3 549 568	(51) <i>A61G 3/08</i>	(11) 3 559 204	(51) <i>C12M 3/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 544 036	(51) <i>H01G 9/04</i>	(11) 3 549 738	(51) <i>B29B 9/12</i>	(11) 3 559 539	(51) <i>F16N 21/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 544 121	(51) <i>H01R 12/58</i>	(11) 3 549 756	(51) <i>B32B 3/12</i>	(11) 3 559 629	(51) <i>G01N 1/31</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 544 266	(51) <i>H04L 29/12</i>	(11) 3 549 775	(51) <i>B41J 3/36</i>	(11) 3 560 004	(51) <i>H01M 50/116</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 544 874	(51) <i>B61B 13/10</i>	(11) 3 550 016	(51) <i>C12N 9/42</i>	(11) 3 560 155	(51) <i>H04L 27/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 544 923	(51) <i>B67B 7/16</i>	(11) 3 550 330	(51) <i>G01S 17/89</i>	(11) 3 560 767	(51) <i>B60R 16/03</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 545 052	(51) <i>C10G 45/32</i>	(11) 3 550 373	(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 3 560 904	(51) <i>C04B 35/581</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 545 322	(51) <i>G01R 33/34</i>	(11) 3 550 620	(51) <i>H01L 41/193</i>	(11) 3 560 905	(51) <i>C04B 35/581</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 546 029	(51) <i>A62D 1/00</i>	(11) 3 551 891	(51) <i>F04D 17/16</i>	(11) 3 561 311	(51) <i>F04D 29/44</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 561 601	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 569 874	(51) <i>F16B 12/20</i>	(11) 3 581 458	(51) <i>B61D 45/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 561 657	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 570 494	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) 3 581 478	(51) <i>B62K 5/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 561 714	(51) <i>G06F 21/74</i>	(11) 3 570 787	(51) <i>A61F 2/40</i>	(11) 3 582 674	(51) <i>A61B 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 562 172	(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 3 570 901	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 3 582 953	(51) <i>B29C 64/371</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 562 248	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 570 961	(51) <i>B01D 46/02</i>	(11) 3 583 305	(51) <i>F02B 37/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 562 426	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) 3 571 269	(51) <i>C10M 159/20</i>	(11) 3 583 614	(51) <i>H01F 5/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 562 984	(51) <i>D06F 34/20</i>	(11) 3 571 894	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 3 583 637	(51) <i>H01L 51/54</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 563 010	(51) <i>E04C 2/296</i>	(11) 3 572 265	(51) <i>B60K 15/03</i>	(11) 3 583 884	(51) <i>A61B 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 563 089	(51) <i>F23N 1/00</i>	(11) 3 572 402	(51) <i>C07K 5/078</i>	(11) 3 584 024	(51) <i>B23D 61/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 563 240	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 573 775	(51) <i>B21F 27/04</i>	(11) 3 584 162	(51) <i>B64C 29/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 563 607	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 574 623	(51) <i>H04W 12/069</i>	(11) 3 584 531	(51) <i>G01B 7/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 563 737	(51) <i>A47K 3/30</i>	(11) 3 575 803	(51) <i>G01P 5/165</i>	(11) 3 584 707	(51) <i>G06F 12/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 564 745	(51) <i>G02F 1/167</i>	(11) 3 575 822	(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 3 584 728	(51) <i>G06F 21/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 565 054	(51) <i>H01P 1/207</i>	(11) 3 575 921	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 584 845	(51) <i>H01L 33/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 565 147	(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) 3 576 176	(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 3 585 129	(51) <i>H04W 76/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 565 352	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 576 239	(51) <i>H02H 1/00</i>	(11) 3 586 347	(51) <i>H01H 33/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 565 502	(51) <i>A61C 17/02</i>	(11) 3 577 156	(51) <i>C08G 63/08</i>	(11) 3 586 589	(51) <i>A01D 34/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 565 907	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 3 577 265	(51) <i>D04B 1/10</i>	(11) 3 586 689	(51) <i>A47J 27/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 566 432	(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 3 577 590	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 587 211	(51) <i>B61C 3/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 566 473	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 577 598	(51) <i>G06K 9/46</i>	(11) 3 587 711	(51) <i>E05B 47/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 566 574	(51) <i>A01M 1/14</i>	(11) 3 577 877	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 587 926	(51) <i>F23R 3/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 566 575	(51) <i>A01M 1/14</i>	(11) 3 577 879	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 587 981	(51) <i>F28D 7/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 567 085	(51) <i>C09D 143/04</i>	(11) 3 578 121	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 588 289	(51) <i>G06F 9/48</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 567 476	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 578 527	(51) <i>C03C 17/30</i>	(11) 3 588 528	(51) <i>H01H 33/70</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 567 900	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 578 540	(51) <i>C07C 69/72</i>	(11) 3 588 868	(51) <i>H04L 12/46</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 568 675	(51) <i>G01G 19/393</i>	(11) 3 579 212	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 588 890	(51) <i>H04W 4/80</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 568 871	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 3 579 401	(51) <i>H02P 9/04</i>	(11) 3 589 163	(51) <i>A47B 96/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 569 023	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 580 634	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 589 346	(51) <i>A61M 16/06</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 589 505	(51) B60C 23/12	(11) 3 593 322	(51) G06T 7/215	(11) 3 597 561	(51) B65D 65/40
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 589 750	(51) C12Q 1/68	(11) 3 593 359	(51) G21C 7/36	(11) 3 597 633	(51) C07C 273/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 589 811	(51) E05D 15/46	(11) 3 593 395	(51) H01M 8/241	(11) 3 597 750	(51) C12N 15/113
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 589 812	(51) E06B 3/44	(11) 3 593 399	(51) H01M 10/0565	(11) 3 597 776	(51) C12Q 1/6844
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 590 094	(51) E02F 9/20	(11) 3 593 496	(51) H04L 12/24	(11) 3 597 971	(51) F16K 17/40
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 590 150	(51) H01Q 1/22	(11) 3 593 561	(51) H04W 36/00	(11) 3 598 058	(51) G01B 5/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 590 158	(51) H01R 13/703	(11) 3 593 765	(51) A61F 2/80	(11) 3 598 247	(51) H04J 3/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 590 510	(51) A61K 9/14	(11) 3 593 874	(51) A63G 1/02	(11) 3 598 285	(51) G06F 3/0481
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 590 789	(51) B62B 7/10	(11) 3 593 999	(51) B33Y 80/00	(11) 3 598 709	(51) H04L 27/26
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 590 975	(51) C08F 2/44	(11) 3 594 066	(51) H04B 1/3822	(11) 3 598 783	(51) H04W 60/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 591 288	(51) F21V 23/06	(11) 3 594 404	(51) D06F 39/08	(11) 3 598 792	(51) H04W 72/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 591 681	(51) H01H 9/04	(11) 3 594 747	(51) G03B 21/00	(11) 3 598 822	(51) H04W 72/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 591 849	(51) H04B 1/40	(11) 3 595 004	(51) H01L 23/373	(11) 3 598 836	(51) H04W 74/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 591 868	(51) H04L 1/00	(11) 3 595 229	(51) H04L 5/00	(11) 3 598 849	(51) H05B 6/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 591 873	(51) H04L 5/22	(11) 3 595 266	(51) H04B 13/00	(11) 3 599 012	(51) B01D 63/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 591 920	(51) H04L 27/26	(11) 3 595 379	(51) H04L 1/18	(11) 3 599 059	(51) B25F 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 070	(51) H04W 72/04	(11) 3 595 569	(51) A61B 90/98	(11) 3 599 131	(51) B60Q 1/068
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 073	(51) H04W 72/04	(11) 3 595 802	(51) B01D 71/02	(11) 3 599 210	(51) B66B 13/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 090	(51) H04L 1/18	(11) 3 595 859	(51) B29C 35/02	(11) 3 599 827	(51) A01G 27/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 183	(51) A47J 31/00	(11) 3 596 216	(51) C07K 16/00	(11) 3 599 916	(51) A41B 9/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 383	(51) A61K 39/395	(11) 3 596 301	(51) E21B 17/07	(11) 3 599 961	(51) A47L 9/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 385	(51) A61K 39/395	(11) 3 596 335	(51) F03B 7/00	(11) 3 600 021	(51) A61B 5/021
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 659	(51) B65D 75/04	(11) 3 596 376	(51) F16L 11/112	(11) 3 600 207	(51) A61G 11/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 669	(51) B65G 1/137	(11) 3 596 613	(51) G06F 21/62	(11) 3 600 464	(51) A61L 27/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 872	(51) C22B 1/10	(11) 3 596 677	(51) G06Q 10/08	(11) 3 600 664	(51) B65D 51/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 908	(51) E03F 1/00	(11) 3 596 786	(51) H01R 13/58	(11) 3 600 799	(51) B25J 9/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 592 987	(51) F04D 29/42	(11) 3 597 002	(51) H04W 24/04	(11) 3 600 804	(51) B26F 1/44
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 593 132	(51) G01N 33/48	(11) 3 597 103	(51) A61M 35/00	(11) 3 601 323	(51) C07K 14/435

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 343	(51) C07K 16/28	(11) 3 604 614	(51) H01F 1/18	(11) 3 608 762	(51) G06F 3/0354
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 548	(51) C12N 9/10	(11) 3 604 815	(51) F04C 18/16	(11) 3 610 060	(51) D01G 9/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 617	(51) C12Q 1/6888	(11) 3 604 881	(51) F16L 15/04	(11) 3 610 691	(51) H04L 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 628	(51) C22C 14/00	(11) 3 605 006	(51) F42C 15/40	(11) 3 611 033	(51) B60C 1/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 759	(51) F01N 9/00	(11) 3 605 051	(51) G01M 99/00	(11) 3 611 188	(51) C07K 16/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 866	(51) F16K 15/03	(11) 3 605 053	(51) G01N 1/02	(11) 3 611 723	(51) G10L 15/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 868	(51) F16L 55/165	(11) 3 605 305	(51) G06F 3/0488	(11) 3 611 727	(51) G10L 19/008
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 931	(51) F41H 1/04	(11) 3 605 479	(51) G01R 33/12	(11) 3 611 891	(51) H04L 27/22
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 942	(51) F42D 1/18	(11) 3 605 576	(51) H01H 33/28	(11) 3 611 916	(51) H04N 5/235
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 601 946	(51) G01B 9/02	(11) 3 605 626	(51) H01L 41/187	(11) 3 611 938	(51) H04R 1/40
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 602 070	(51) G01N 33/68	(11) 3 605 923	(51) H04L 5/00	(11) 3 611 996	(51) H04W 74/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 602 084	(51) G11C 29/50	(11) 3 605 946	(51) H04L 9/32	(11) 3 612 281	(51) A63B 21/075
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 602 090	(51) B60L 50/60	(11) 3 606 115	(51) H04W 76/18	(11) 3 612 322	(51) B05C 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 602 411	(51) G06N 3/04	(11) 3 606 128	(51) H04B 7/185	(11) 3 613 963	(51) F02B 37/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 602 656	(51) H01M 4/139	(11) 3 606 362	(51) A24D 3/04	(11) 3 614 613	(51) H04L 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 602 948	(51) H04L 5/00	(11) 3 606 393	(51) A47L 11/40	(11) 3 614 719	(51) H04W 24/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 603 019	(51) H04L 29/08	(11) 3 606 784	(51) B60L 53/35	(11) 3 614 904	(51) A61B 3/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 603 174	(51) H04W 28/08	(11) 3 606 846	(51) B65G 1/04	(11) 3 615 609	(51) C08L 53/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 603 253	(51) H04W 72/04	(11) 3 607 026	(51) C10B 53/07	(11) 3 615 895	(51) G01F 1/66
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 603 276	(51) H04W 72/04	(11) 3 607 210	(51) F04D 29/28	(11) 3 616 227	(51) H01H 33/66
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 603 364	(51) H05K 7/20	(11) 3 607 260	(51) F28D 20/02	(11) 3 617 626	(51) F25D 23/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 603 944	(51) B29C 70/32	(11) 3 607 637	(51) H02J 50/12	(11) 3 617 678	(51) G01K 11/24
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 603 998	(51) B60C 23/06	(11) 3 607 873	(51) A61B 3/028	(11) 3 617 945	(51) G06K 9/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 604 048	(51) B60R 25/023	(11) 3 608 134	(51) B60J 5/04	(11) 3 617 990	(51) G06T 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 604 068	(51) B60W 30/18	(11) 3 608 327	(51) C07F 7/18	(11) 3 618 006	(51) G06T 15/50
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 604 217	(51) C01B 25/32	(11) 3 608 459	(51) D03D 3/02	(11) 3 618 085	(51) H01F 5/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 604 452	(51) C08L 101/00	(11) 3 608 503	(51) E21B 47/10	(11) 3 618 168	(51) H01M 10/42
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 604 476	(51) C09K 5/06	(11) 3 608 726	(51) G03H 1/22	(11) 3 618 267	(51) H02P 25/032

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 618 501	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 627 730	(51) <i>H04B 15/04</i>	(11) 3 636 010	(51) <i>H04W 52/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 619 146	(51) <i>B65G 43/08</i>	(11) 3 627 777	(51) <i>H04L 12/58</i>	(11) 3 636 203	(51) <i>A61C 1/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 619 612	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 3 627 885	(51) <i>H04L 12/863</i>	(11) 3 636 305	(51) <i>A61M 11/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 619 638	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 628 468	(51) <i>B29C 48/02</i>	(11) 3 636 355	(51) <i>B07B 1/15</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 621 334	(51) <i>H04W 12/10</i>	(11) 3 628 549	(51) <i>B60R 25/25</i>	(11) 3 636 472	(51) <i>B60J 5/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 621 664	(51) <i>A61L 27/04</i>	(11) 3 628 753	(51) <i>C22B 1/24</i>	(11) 3 636 948	(51) <i>F16D 35/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 621 778	(51) <i>B29B 17/04</i>	(11) 3 628 822	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 637 767	(51) <i>H04N 19/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 622 129	(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 3 628 986	(51) <i>G01G 19/08</i>	(11) 3 637 818	(51) <i>H04W 16/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 622 243	(51) <i>F42B 14/02</i>	(11) 3 628 999	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 3 637 834	(51) <i>H04W 24/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 622 778	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 3 629 190	(51) <i>G06F 15/78</i>	(11) 3 637 897	(51) <i>H04W 72/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 622 996	(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 3 629 398	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 3 638 441	(51) <i>B22F 10/25</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 623 325	(51) <i>B65H 18/02</i>	(11) 3 629 510	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 638 977	(51) <i>G01B 11/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 623 333	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 3 629 512	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 639 023	(51) <i>G01N 33/497</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 623 745	(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 3 629 649	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 640 017	(51) <i>B31B 70/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 623 870	(51) <i>G03G 9/09</i>	(11) 3 631 295	(51) <i>F23D 14/02</i>	(11) 3 640 079	(51) <i>B60L 50/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 624 116	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 631 382	(51) <i>G01N 27/72</i>	(11) 3 640 495	(51) <i>F16D 65/56</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 624 471	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 632 099	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 641 089	(51) <i>H02J 3/38</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 624 738	(51) <i>A61F 2/60</i>	(11) 3 632 150	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 641 181	(51) <i>H04L 1/16</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 626 004	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 632 683	(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) 3 641 365	(51) <i>H04W 8/26</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 626 079	(51) <i>A22B 7/00</i>	(11) 3 633 057	(51) <i>C21D 9/00</i>	(11) 3 641 424	(51) <i>H04W 48/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 626 106	(51) <i>A45D 20/10</i>	(11) 3 633 338	(51) <i>G01K 7/16</i>	(11) 3 641 488	(51) <i>H04W 88/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 626 116	(51) <i>A45D 20/14</i>	(11) 3 633 465	(51) <i>G05B 9/02</i>	(11) 3 641 507	(51) <i>H05H 1/46</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 626 179	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 3 634 016	(51) <i>H04W 4/24</i>	(11) 3 642 647	(51) <i>G01S 17/95</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 626 220	(51) <i>A61G 17/08</i>	(11) 3 634 080	(51) <i>H04W 76/22</i>	(11) 3 643 284	(51) <i>A61G 7/015</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 627 173	(51) <i>G01R 35/04</i>	(11) 3 634 161	(51) <i>A24F 1/00</i>	(11) 3 643 356	(51) <i>A61M 39/26</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 627 314	(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 3 634 839	(51) <i>B62D 55/084</i>	(11) 3 643 716	(51) <i>C07D 473/34</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 627 576	(51) <i>H01L 49/02</i>	(11) 3 635 271	(51) <i>F16D 21/06</i>	(11) 3 643 850	(51) <i>E04F 11/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 627 691	(51) <i>H02P 21/14</i>	(11) 3 635 839	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 643 872	(51) <i>E21B 7/04</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 644 276	(51) <i>G06T 7/12</i>	(11) 3 650 883	(51) <i>G01S 7/03</i>	(11) 3 660 527	(51) <i>G01R 31/34</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 644 306	(51) <i>G10H 1/00</i>	(11) 3 650 927	(51) <i>G02F 1/13</i>	(11) 3 660 641	(51) <i>G06F 3/042</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 644 417	(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 3 651 530	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 660 741	(51) <i>G06K 9/62</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 644 500	(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) 3 651 552	(51) <i>H05B 6/70</i>	(11) 3 660 783	(51) <i>G06T 7/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 644 561	(51) <i>H04L 12/703</i>	(11) 3 652 290	(51) <i>C12M 1/24</i>	(11) 3 660 905	(51) <i>H01L 27/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 645 674	(51) <i>C10L 1/06</i>	(11) 3 652 734	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 661 135	(51) <i>H04L 12/721</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 646 357	(51) <i>H01G 11/14</i>	(11) 3 652 880	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 661 738	(51) <i>B32B 5/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 646 524	(51) <i>H04L 9/30</i>	(11) 3 653 113	(51) <i>A61F 2/07</i>	(11) 3 661 785	(51) <i>B60K 6/48</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 647 098	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 653 141	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 3 662 619	(51) <i>H04L 12/46</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 647 186	(51) <i>B64C 25/26</i>	(11) 3 653 389	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 662 692	(51) <i>H04W 12/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 647 584	(51) <i>F02M 59/36</i>	(11) 3 653 492	(51) <i>B64C 3/20</i>	(11) 3 662 701	(51) <i>H04W 48/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 647 774	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 653 775	(51) <i>D06F 37/02</i>	(11) 3 662 905	(51) <i>A61K 9/70</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 648 185	(51) <i>H01L 35/14</i>	(11) 3 653 972	(51) <i>F25C 5/04</i>	(11) 3 663 091	(51) <i>B41J 2/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 648 335	(51) <i>H02P 6/08</i>	(11) 3 654 022	(51) <i>G01N 23/04</i>	(11) 3 663 235	(51) <i>B65G 1/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 648 336	(51) <i>H02P 25/22</i>	(11) 3 654 375	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 663 359	(51) <i>C08L 75/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 648 845	(51) <i>A62B 18/08</i>	(11) 3 654 408	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 3 663 613	(51) <i>F16H 55/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 649 072	(51) <i>B66C 13/06</i>	(11) 3 655 254	(51) <i>B42D 25/425</i>	(11) 3 663 703	(51) <i>F42B 12/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 649 207	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 3 656 028	(51) <i>H01S 5/42</i>	(11) 3 663 743	(51) <i>G01N 5/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 649 258	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 3 656 627	(51) <i>B61C 17/00</i>	(11) 3 664 170	(51) <i>H01L 33/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 649 556	(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 3 657 887	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 664 353	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 649 926	(51) <i>A61F 2/07</i>	(11) 3 658 994	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 664 502	(51) <i>H04W 24/10</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 650 261	(51) <i>B60K 11/02</i>	(11) 3 659 437	(51) <i>A01N 35/02</i>	(11) 3 664 587	(51) <i>H05K 3/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 650 287	(51) <i>B60R 21/00</i>	(11) 3 659 563	(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) 3 665 030	(51) <i>B60L 53/53</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 650 303	(51) <i>B61D 25/00</i>	(11) 3 659 844	(51) <i>B60K 6/442</i>	(11) 3 665 462	(51) <i>G01M 3/26</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 650 497	(51) <i>C08L 27/12</i>	(11) 3 659 885	(51) <i>B60W 50/00</i>	(11) 3 665 885	(51) <i>H04L 29/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 650 510	(51) <i>C09D 11/326</i>	(11) 3 660 251	(51) <i>E05F 15/42</i>	(11) 3 666 082	(51) <i>A23D 9/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 650 739	(51) <i>F16L 55/035</i>	(11) 3 660 347	(51) <i>F16D 25/0638</i>	(11) 3 666 443	(51) <i>B23K 20/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 650 809	(51) <i>G01B 21/04</i>	(11) 3 660 476	(51) <i>G01L 1/18</i>	(11) 3 666 453	(51) <i>B23K 35/26</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 667 436	(51) G04C 17/00	(11) 3 673 951	(51) A61N 1/05	(11) 3 681 959	(51) C09D 5/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 667 865	(51) H02J 50/10	(11) 3 674 005	(51) B05B 11/00	(11) 3 683 096	(51) G02B 27/01
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 667 885	(51) H02M 3/155	(11) 3 674 425	(51) C21D 9/52	(11) 3 684 165	(51) A01G 31/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 667 986	(51) H04L 5/00	(11) 3 674 708	(51) G01N 33/569	(11) 3 684 541	(51) B23K 9/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 667 989	(51) H04L 5/00	(11) 3 674 845	(51) G06F 1/28	(11) 3 684 554	(51) B25C 1/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 667 992	(51) H04L 5/00	(11) 3 674 861	(51) G06F 3/041	(11) 3 684 611	(51) B32B 7/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 668 007	(51) H04L 12/24	(11) 3 676 912	(51) H01R 13/20	(11) 3 684 930	(51) C12N 15/113
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 668 054	(51) H04L 29/08	(11) 3 676 997	(51) H04L 12/40	(11) 3 685 191	(51) G01V 1/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 668 166	(51) H04L 5/00	(11) 3 677 182	(51) A61B 5/1473	(11) 3 685 258	(51) G06F 8/77
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 668 768	(51) G01C 21/32	(11) 3 677 415	(51) B29D 22/00	(11) 3 685 294	(51) G06F 21/53
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 669 296	(51) G06F 21/62	(11) 3 677 739	(51) E05B 47/02	(11) 3 685 690	(51) A24F 47/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 669 305	(51) G06N 5/02	(11) 3 678 002	(51) G06V 40/12	(11) 3 685 963	(51) B25B 1/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 669 710	(51) A47G 25/40	(11) 3 678 175	(51) H01L 23/552	(11) 3 686 679	(51) G03G 15/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 670 200	(51) B41J 11/00	(11) 3 678 781	(51) B01L 3/00	(11) 3 686 735	(51) G06F 9/30
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 670 655	(51) C12N 9/50	(11) 3 678 784	(51) B02C 19/18	(11) 3 686 748	(51) G06F 16/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 670 779	(51) E04D 13/147	(11) 3 679 025	(51) C07D 401/04	(11) 3 687 073	(51) H04B 1/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 670 785	(51) E04G 5/16	(11) 3 679 262	(51) F16D 1/08	(11) 3 687 105	(51) H04L 9/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 670 970	(51) F16H 61/00	(11) 3 679 421	(51) G02F 1/1337	(11) 3 688 189	(51) C12Q 1/6834
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 671 273	(51) G01S 5/02	(11) 3 679 638	(51) H02J 7/04	(11) 3 688 345	(51) F16K 1/226
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 671 402	(51) G06F 11/14	(11) 3 680 543	(51) F17C 5/06	(11) 3 688 656	(51) G06K 7/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 671 472	(51) G06F 12/10	(11) 3 680 653	(51) G01N 29/12	(11) 3 689 026	(51) H04W 36/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 671 817	(51) H01L 21/66	(11) 3 680 674	(51) G01R 31/28	(11) 3 689 107	(51) H05B 7/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 671 956	(51) H01Q 9/04	(11) 3 680 705	(51) G02C 5/22	(11) 3 689 213	(51) A47L 9/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 672 227	(51) H04N 5/232	(11) 3 680 795	(51) G06F 21/33	(11) 3 689 255	(51) A61B 17/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 672 345	(51) H04W 74/08	(11) 3 680 867	(51) G07D 7/12	(11) 3 690 141	(51) E01C 19/48
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 672 793	(51) B32B 3/12	(11) 3 681 057	(51) H04B 10/079	(11) 3 690 215	(51) F02C 7/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 672 801	(51) B32B 27/08	(11) 3 681 089	(51) H04L 5/00	(11) 3 690 302	(51) F16P 3/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 673 596	(51) H04L 1/08	(11) 3 681 455	(51) A61F 13/534	(11) 3 690 558	(51) G05B 13/02

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 690 571	(51) <i>G05B 19/4065</i>	(11) 3 698 915	(51) <i>B23P 6/00</i>	(11) 3 705 835	(51) <i>F41A 21/32</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 691 206	(51) <i>H04W 40/24</i>	(11) 3 699 175	(51) <i>C07D 313/04</i>	(11) 3 706 435	(51) <i>G01H 11/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 691 215	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 699 208	(51) <i>C08F 220/10</i>	(11) 3 706 474	(51) <i>H04W 48/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 691 395	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 699 379	(51) <i>E05B 81/14</i>	(11) 3 706 481	(51) <i>H04W 72/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 691 855	(51) <i>B29C 45/76</i>	(11) 3 699 524	(51) <i>F25D 23/10</i>	(11) 3 707 103	(51) <i>C03B 23/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 692 324	(51) <i>F42B 10/14</i>	(11) 3 699 608	(51) <i>G01R 19/00</i>	(11) 3 707 136	(51) <i>C07D 401/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 692 594	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 699 796	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 3 707 261	(51) <i>C12N 15/62</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 692 601	(51) <i>H01Q 9/28</i>	(11) 3 700 299	(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 3 707 372	(51) <i>F03D 1/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 692 981	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 701 304	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 707 676	(51) <i>G06T 7/73</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 693 647	(51) <i>F16L 55/179</i>	(11) 3 701 694	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 708 040	(51) <i>A47J 31/44</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 693 779	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 701 703	(51) <i>H04L 29/08</i>	(11) 3 708 085	(51) <i>A61B 6/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 693 979	(51) <i>H01B 1/12</i>	(11) 3 701 787	(51) <i>A01D 69/06</i>	(11) 3 708 282	(51) <i>B23C 5/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 694 254	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 702 050	(51) <i>B07C 3/00</i>	(11) 3 708 391	(51) <i>B60D 1/54</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 694 590	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 702 222	(51) <i>B60R 19/12</i>	(11) 3 708 432	(51) <i>B60R 11/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 694 640	(51) <i>B01J 13/04</i>	(11) 3 702 281	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 708 435	(51) <i>B60R 16/023</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 695 346	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 3 702 446	(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 3 708 527	(51) <i>B65H 23/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 695 458	(51) <i>H01Q 1/32</i>	(11) 3 702 661	(51) <i>F17C 5/06</i>	(11) 3 709 157	(51) <i>G06F 7/58</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 695 587	(51) <i>H04L 29/08</i>	(11) 3 703 185	(51) <i>H01Q 13/08</i>	(11) 3 709 578	(51) <i>H04L 12/40</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 696 024	(51) <i>B60R 11/02</i>	(11) 3 703 658	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 709 591	(51) <i>H04L 27/38</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 696 176	(51) <i>C07D 417/12</i>	(11) 3 703 835	(51) <i>A63G 1/00</i>	(11) 3 709 714	(51) <i>H04W 36/14</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 697 223	(51) <i>A21B 5/02</i>	(11) 3 704 018	(51) <i>B64C 11/48</i>	(11) 3 709 764	(51) <i>H04W 88/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 697 228	(51) <i>A23J 1/20</i>	(11) 3 704 559	(51) <i>G06F 16/955</i>	(11) 3 710 245	(51) <i>B32B 7/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 697 980	(51) <i>E04G 7/30</i>	(11) 3 705 016	(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 3 710 265	(51) <i>B41J 2/045</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 698 038	(51) <i>F02M 65/00</i>	(11) 3 705 250	(51) <i>B28B 13/02</i>	(11) 3 710 561	(51) <i>C10G 25/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 698 223	(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 3 705 269	(51) <i>B29C 64/393</i>	(11) 3 710 741	(51) <i>F17C 1/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 698 517	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 705 431	(51) <i>B65H 54/86</i>	(11) 3 710 803	(51) <i>G01M 3/20</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 698 604	(51) <i>H04L 65/1069</i>	(11) 3 705 696	(51) <i>F02B 37/18</i>	(11) 3 711 465	(51) <i>A01B 33/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 698 880	(51) <i>B05B 1/08</i>	(11) 3 705 721	(51) <i>F04B 13/00</i>	(11) 3 711 689	(51) <i>A61B 17/29</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 711 910	(51) B25J 9/06	(11) 3 717 213	(51) B29C 70/38	(11) 3 724 503	(51) F04B 41/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 711 923	(51) B29B 9/06	(11) 3 717 250	(51) B41J 2/045	(11) 3 724 848	(51) G06T 7/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 711 945	(51) B32B 7/00	(11) 3 717 592	(51) C09K 11/88	(11) 3 724 876	(51) G10L 19/008
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 712 021	(51) B60T 8/17	(11) 3 717 601	(51) C10M 133/16	(11) 3 725 120	(51) H04W 52/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 712 038	(51) B62D 6/00	(11) 3 717 858	(51) F42B 10/50	(11) 3 725 355	(51) A61M 25/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 712 042	(51) B62D 25/08	(11) 3 718 211	(51) H03K 17/74	(11) 3 725 663	(51) B63B 19/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 712 205	(51) C08L 23/08	(11) 3 718 341	(51) H04W 76/28	(11) 3 725 975	(51) E04G 11/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 712 892	(51) G11B 27/10	(11) 3 719 245	(51) E06C 1/30	(11) 3 725 983	(51) E05B 47/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 713 040	(51) H02J 7/00	(11) 3 719 252	(51) E21B 43/017	(11) 3 726 022	(51) F02B 37/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 713 224	(51) H04N 21/2187	(11) 3 719 341	(51) F16F 1/18	(11) 3 726 079	(51) F16C 27/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 713 940	(51) C07D 471/04	(11) 3 719 344	(51) F16F 9/32	(11) 3 726 227	(51) G01R 15/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 256	(51) B64D 11/06	(11) 3 719 358	(51) F01D 11/12	(11) 3 726 594	(51) H01L 35/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 260	(51) B64D 35/08	(11) 3 719 359	(51) F16J 15/34	(11) 3 726 910	(51) H04W 24/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 270	(51) B65D 5/50	(11) 3 719 391	(51) F21S 41/663	(11) 3 726 935	(51) H05B 45/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 592	(51) F01D 25/28	(11) 3 719 636	(51) G06F 8/65	(11) 3 726 998	(51) A22C 17/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 613	(51) F02K 1/72	(11) 3 719 789	(51) G10H 1/00	(11) 3 727 205	(51) A61F 2/38
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 655	(51) F16C 35/077	(11) 3 720 051	(51) H04L 12/24	(11) 3 727 623	(51) A63F 13/24
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 683	(51) F16K 11/07	(11) 3 720 167	(51) H04W 72/04	(11) 3 730 132	(51) A61K 31/137
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 694	(51) F16L 55/172	(11) 3 720 185	(51) H04W 48/18	(11) 3 730 146	(51) A61K 35/66
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 775	(51) F42B 39/10	(11) 3 720 543	(51) A61N 1/04	(11) 3 730 157	(51) A61L 9/03
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 785	(51) G01C 21/00	(11) 3 721 604	(51) G06Q 10/10	(11) 3 730 403	(51) B64C 27/82
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 924	(51) G02B 6/024	(11) 3 721 830	(51) A61C 8/00	(11) 3 730 434	(51) B65G 47/90
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 715 963	(51) G05B 11/36	(11) 3 721 922	(51) A61M 5/20	(11) 3 730 460	(51) C02F 3/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 716 455	(51) H02K 15/04	(11) 3 722 367	(51) C08L 53/02	(11) 3 730 634	(51) C21D 8/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 716 520	(51) H04L 5/00	(11) 3 722 662	(51) F21S 41/20	(11) 3 730 713	(51) E04B 1/98
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 716 632	(51) H04N 19/98	(11) 3 723 532	(51) A43B 3/00	(11) 3 730 773	(51) F02M 1/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 716 710	(51) H04L 5/00	(11) 3 723 598	(51) A61B 5/374	(11) 3 731 062	(51) G06F 1/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 716 712	(51) H04W 72/04	(11) 3 724 147	(51) C04B 28/04	(11) 3 731 252	(51) H01H 13/785

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 732 671	(51) G09G 3/20	(11) 3 739 689	(51) H01R 12/59	(11) 3 748 603	(51) G01C 21/34
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 732 927	(51) G08G 5/00	(11) 3 739 690	(51) H01R 12/59	(11) 3 748 844	(51) H03F 1/32
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 733 102	(51) A61B 18/14	(11) 3 739 818	(51) H04L 12/28	(11) 3 748 848	(51) H03H 11/48
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 733 132	(51) A61F 2/26	(11) 3 739 968	(51) H04W 52/02	(11) 3 748 865	(51) H04B 7/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 733 145	(51) A61H 1/02	(11) 3 740 300	(51) B01D 46/00	(11) 3 749 005	(51) H04L 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 733 207	(51) A61K 45/06	(11) 3 740 515	(51) C08F 8/04	(11) 3 749 021	(51) H04W 48/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 733 454	(51) B60Q 3/60	(11) 3 740 641	(51) E06B 3/677	(11) 3 749 042	(51) H04W 74/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 733 509	(51) B64C 27/82	(11) 3 741 148	(51) H04W 12/06	(11) 3 749 444	(51) B01J 8/24
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 734 152	(51) F23D 3/24	(11) 3 741 202	(51) A01G 17/02	(11) 3 750 050	(51) G06F 8/33
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 734 234	(51) G05D 7/06	(11) 3 741 424	(51) A61N 1/04	(11) 3 750 239	(51) H03F 1/52
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 734 742	(51) H01M 4/36	(11) 3 741 687	(51) B65B 1/30	(11) 3 750 463	(51) A47L 11/162
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 735 280	(51) A61M 60/148	(11) 3 742 226	(51) G03B 17/38	(11) 3 750 695	(51) B29B 15/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 735 947	(51) A61F 9/007	(11) 3 742 433	(51) G10H 1/00	(11) 3 750 767	(51) B61D 17/22
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 736 201	(51) B62M 9/10	(11) 3 742 456	(51) G21C 23/00	(11) 3 751 091	(51) E06C 7/44
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 736 223	(51) B65D 19/18	(11) 3 742 632	(51) H04B 17/00	(11) 3 751 196	(51) F23D 14/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 736 713	(51) G06F 21/33	(11) 3 742 731	(51) H04N 19/126	(11) 3 751 230	(51) G01B 11/25
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 737 074	(51) H04M 1/02	(11) 3 743 230	(51) B21J 5/10	(11) 3 752 116	(51) A61F 13/533
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 737 143	(51) H04W 24/02	(11) 3 743 291	(51) B60B 15/26	(11) 3 752 330	(51) B29C 33/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 737 161	(51) H04W 48/20	(11) 3 744 144	(51) H04W 72/12	(11) 3 752 592	(51) C12M 1/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 737 481	(51) A63H 31/08	(11) 3 744 611	(51) B62D 1/28	(11) 3 752 749	(51) F16D 51/22
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 737 601	(51) B62D 21/15	(11) 3 746 114	(51) A61K 38/45	(11) 3 753 065	(51) H01M 50/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 738 660	(51) B01D 46/10	(11) 3 747 239	(51) H05B 45/382	(11) 3 753 540	(51) A61F 13/532
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 738 708	(51) B23K 26/342	(11) 3 747 634	(51) B29C 64/295	(11) 3 753 670	(51) B23K 35/40
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 738 737	(51) B29B 9/12	(11) 3 747 680	(51) B60K 1/04	(11) 3 754 153	(51) E21B 4/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 738 813	(51) B60K 15/067	(11) 3 747 744	(51) B62D 31/02	(11) 3 754 339	(51) G01N 35/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 738 884	(51) B64D 15/16	(11) 3 748 029	(51) C22C 38/00	(11) 3 754 865	(51) H04B 7/185
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 739 280	(51) F25D 23/02	(11) 3 748 380	(51) G01R 31/367	(11) 3 755 285	(51) A61F 5/445
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 739 398	(51) G05B 13/04	(11) 3 748 462	(51) G06F 1/16	(11) 3 755 628	(51) B64G 1/10

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 755 703	(51) <i>C07D 487/08</i>	(11) 3 761 836	(51) <i>H05B 6/64</i>	(11) 3 765 463	(51) <i>C07D 495/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 755 911	(51) <i>F16C 17/03</i>	(11) 3 761 870	(51) <i>A61B 5/053</i>	(11) 3 765 552	(51) <i>C08J 5/22</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 756 433	(51) <i>A01B 59/00</i>	(11) 3 762 093	(51) <i>A61N 1/365</i>	(11) 3 765 570	(51) <i>C09B 67/44</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 756 723	(51) <i>A61M 39/26</i>	(11) 3 762 148	(51) <i>B03C 7/12</i>	(11) 3 765 650	(51) <i>C23C 8/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 756 786	(51) <i>B21K 1/36</i>	(11) 3 762 195	(51) <i>B26D 7/01</i>	(11) 3 765 655	(51) <i>C25B 1/26</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 756 787	(51) <i>B22C 9/08</i>	(11) 3 762 243	(51) <i>B60C 15/06</i>	(11) 3 765 752	(51) <i>F16B 5/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 756 860	(51) <i>B29C 64/153</i>	(11) 3 762 434	(51) <i>C08F 230/06</i>	(11) 3 765 758	(51) <i>F16C 35/077</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 756 981	(51) <i>B62D 35/00</i>	(11) 3 762 459	(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 3 765 759	(51) <i>F16C 35/077</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 757 243	(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) 3 762 576	(51) <i>E21B 10/32</i>	(11) 3 765 783	(51) <i>F21V 7/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 757 281	(51) <i>D06F 75/24</i>	(11) 3 762 732	(51) <i>G01R 33/46</i>	(11) 3 765 963	(51) <i>G06F 11/34</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 758 027	(51) <i>G21H 1/10</i>	(11) 3 762 840	(51) <i>G06F 40/174</i>	(11) 3 765 999	(51) <i>G06K 9/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 758 181	(51) <i>H02H 9/00</i>	(11) 3 763 007	(51) <i>H01S 5/183</i>	(11) 3 766 013	(51) <i>G06K 19/07</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 758 301	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 3 763 065	(51) <i>H04B 10/67</i>	(11) 3 766 239	(51) <i>A61M 5/178</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 759 083	(51) <i>C07D 239/95</i>	(11) 3 763 142	(51) <i>H04W 12/02</i>	(11) 3 766 286	(51) <i>H04W 52/02</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 759 191	(51) <i>C09K 3/14</i>	(11) 3 763 301	(51) <i>A61B 17/15</i>	(11) 3 766 420	(51) <i>A61B 5/145</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 759 272	(51) <i>D05C 15/20</i>	(11) 3 763 551	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 3 766 737	(51) <i>B60R 5/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 077	(51) <i>A47B 91/00</i>	(11) 3 763 801	(51) <i>H01L 33/50</i>	(11) 3 766 747	(51) <i>B60S 1/08</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 176	(51) <i>A61F 13/532</i>	(11) 3 764 104	(51) <i>G01P 5/24</i>	(11) 3 767 024	(51) <i>D06F 39/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 358	(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 3 764 189	(51) <i>G05D 1/06</i>	(11) 3 767 061	(51) <i>E05F 15/622</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 476	(51) <i>B60M 1/20</i>	(11) 3 764 765	(51) <i>A01B 79/00</i>	(11) 3 767 227	(51) <i>G01B 11/25</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 486	(51) <i>B60R 1/12</i>	(11) 3 764 845	(51) <i>A47D 7/02</i>	(11) 3 767 339	(51) <i>G01S 17/95</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 587	(51) <i>C02F 1/461</i>	(11) 3 764 935	(51) <i>A61B 50/34</i>	(11) 3 768 087	(51) <i>A01N 59/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 840	(51) <i>F01D 21/00</i>	(11) 3 765 142	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 768 099	(51) <i>A24C 5/18</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 760 887	(51) <i>F16C 27/02</i>	(11) 3 765 152	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 768 100	(51) <i>A24F 40/46</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 761 342	(51) <i>H01J 37/34</i>	(11) 3 765 356	(51) <i>B63B 21/50</i>	(11) 3 768 110	(51) <i>A44C 17/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 761 406	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 3 765 383	(51) <i>B65D 83/20</i>	(11) 3 768 265	(51) <i>A61K 31/4468</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 761 785	(51) <i>A01M 1/02</i>	(11) 3 765 413	(51) <i>C03B 5/225</i>	(11) 3 768 436	(51) <i>B05B 11/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 761 818	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 765 431	(51) <i>C07C 29/132</i>	(11) 3 768 471	(51) <i>B25J 9/16</i>

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 524	(51) B60B 21/02	(11) 3 772 639	(51) G01K 1/14	(11) 3 777 594	(51) A43B 13/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 548	(51) B60N 2/02	(11) 3 772 688	(51) G06F 11/10	(11) 3 777 633	(51) A47L 11/40
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 555	(51) B60R 1/00	(11) 3 772 885	(51) A01D 17/10	(11) 3 778 029	(51) B02C 2/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 737	(51) C08F 210/02	(11) 3 772 912	(51) A01J 5/01	(11) 3 778 082	(51) B23B 31/16
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 878	(51) C25B 13/02	(11) 3 772 933	(51) A01M 29/12	(11) 3 778 288	(51) B60L 15/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 907	(51) E04B 9/30	(11) 3 773 326	(51) A61C 17/22	(11) 3 778 478	(51) C01B 32/348
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 911	(51) E04F 10/10	(11) 3 773 514	(51) A61K 9/48	(11) 3 778 578	(51) C07D 285/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 768 915	(51) E04G 1/14	(11) 3 774 177	(51) B24B 19/04	(11) 3 779 381	(51) G01J 1/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 769 123	(51) G01T 1/20	(11) 3 774 402	(51) B60C 19/00	(11) 3 779 439	(51) G01N 33/53
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 769 393	(51) H02J 3/38	(11) 3 774 420	(51) B60J 7/06	(11) 3 779 987	(51) G11B 7/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 769 411	(51) H02M 3/337	(11) 3 774 651	(51) C01B 25/24	(11) 3 780 369	(51) H02M 3/156
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 769 484	(51) H04L 25/03	(11) 3 774 953	(51) C08F 236/10	(11) 3 780 649	(51) H04R 1/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 769 490	(51) G06F 21/62	(11) 3 775 406	(51) E02F 3/96	(11) 3 780 887	(51) H04W 76/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 769 715	(51) A61C 9/00	(11) 3 775 429	(51) E04F 11/18	(11) 3 780 909	(51) H05B 6/72
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 769 977	(51) B60C 23/04	(11) 3 775 448	(51) E05B 77/06	(11) 3 780 984	(51) A43B 5/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 770 157	(51) C07D 405/14	(11) 3 775 455	(51) E05D 15/06	(11) 3 781 126	(51) A61K 9/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 770 431	(51) F04B 49/00	(11) 3 775 520	(51) F02D 41/00	(11) 3 781 768	(51) E05B 79/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 770 638	(51) G01S 19/21	(11) 3 775 583	(51) F16B 21/08	(11) 3 781 856	(51) F16L 23/08
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 771 584	(51) B60K 6/48	(11) 3 775 628	(51) F16H 63/48	(11) 3 781 866	(51) F23D 14/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 771 599	(51) B60R 13/00	(11) 3 775 643	(51) F16K 31/128	(11) 3 781 992	(51) G04B 1/14
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 771 618	(51) B62D 1/181	(11) 3 775 791	(51) G01F 1/58	(11) 3 782 139	(51) G08B 17/107
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 771 619	(51) B62D 1/183	(11) 3 775 938	(51) G01R 15/18	(11) 3 782 193	(51) H01L 27/15
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 771 788	(51) E04H 17/16	(11) 3 775 939	(51) G01R 15/18	(11) 3 782 413	(51) H04W 72/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 771 955	(51) G05D 1/00	(11) 3 776 458	(51) G06T 7/12	(11) 3 782 756	(51) B23K 9/073
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 772 145	(51) H01S 5/02	(11) 3 776 462	(51) G06T 7/00	(11) 3 782 801	(51) B22F 10/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 772 244	(51) H05K 7/14	(11) 3 776 598	(51) G21G 1/00	(11) 3 782 861	(51) B60R 22/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 772 252	(51) A24F 47/00	(11) 3 776 812	(51) H02K 3/12	(11) 3 782 968	(51) C04B 41/89
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 772 607	(51) F21S 8/04	(11) 3 777 055	(51) H04L 12/743	(11) 3 783 173	(51) E05B 77/26

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 783 213	(51) F02C 7/28	(11) 3 791 075	(51) F16B 2/18	(11) 3 799 185	(51) H01M 10/056
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 783 329	(51) G01M 3/26	(11) 3 791 755	(51) A47C 15/00	(11) 3 799 258	(51) H02J 50/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 783 686	(51) H01M 10/613	(11) 3 791 798	(51) A61B 17/064	(11) 3 800 123	(51) B64D 13/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 784 002	(51) H05B 6/70	(11) 3 792 213	(51) B66F 9/075	(11) 3 800 522	(51) G05D 23/19
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 784 081	(51) A41D 1/084	(11) 3 792 639	(51) G01R 27/02	(11) 3 800 716	(51) H01M 8/04089
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 784 427	(51) B23B 29/034	(11) 3 793 316	(51) H04W 74/08	(11) 3 801 078	(51) A24F 40/42
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 784 572	(51) B64D 31/12	(11) 3 794 198	(51) E06B 3/54	(11) 3 801 178	(51) A47L 15/42
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 784 915	(51) F16C 35/063	(11) 3 794 252	(51) F16H 57/04	(11) 3 801 179	(51) A47L 15/42
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 784 917	(51) F16C 41/00	(11) 3 794 570	(51) G08G 1/005	(11) 3 801 742	(51) A61N 1/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 785 077	(51) G03F 7/20	(11) 3 795 086	(51) A61B 7/00	(11) 3 803 041	(51) E21B 36/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 785 100	(51) G06F 3/038	(11) 3 795 214	(51) A61N 5/10	(11) 3 803 239	(51) F25D 25/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 785 880	(51) B29C 45/28	(11) 3 795 300	(51) B25B 23/00	(11) 3 803 368	(51) C21D 1/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 785 920	(51) B41J 2/175	(11) 3 795 328	(51) B29C 45/17	(11) 3 803 890	(51) G16H 20/30
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 785 998	(51) B60R 16/02	(11) 3 795 376	(51) B60C 1/00	(11) 3 804 063	(51) H02G 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 786 449	(51) F03D 17/00	(11) 3 795 503	(51) B65G 37/02	(11) 3 804 554	(51) A44C 27/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 786 544	(51) F25B 1/00	(11) 3 795 828	(51) F04B 39/00	(11) 3 805 029	(51) B60K 6/365
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 787 349	(51) H04W 52/02	(11) 3 796 036	(51) G01S 7/487	(11) 3 805 058	(51) B60T 8/32
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 787 769	(51) B01D 35/153	(11) 3 797 051	(51) B60P 3/42	(11) 3 807 017	(51) B06B 1/06
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 788 314	(51) F27B 7/36	(11) 3 797 451	(51) H01Q 1/38	(11) 3 807 690	(51) G02B 19/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 788 733	(51) H04J 11/00	(11) 3 797 685	(51) A61B 5/145	(11) 3 808 030	(51) G06F 21/72
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 789 170	(51) B28D 1/32	(11) 3 797 869	(51) B02C 1/00	(11) 3 808 639	(51) B62D 101/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 789 217	(51) H05B 3/16	(11) 3 797 875	(51) B05C 5/02	(11) 3 809 093	(51) F41G 11/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 789 413	(51) C08F 236/18	(11) 3 797 881	(51) B07C 3/02	(11) 3 809 148	(51) G01R 31/36
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 789 642	(51) F16K 17/04	(11) 3 798 098	(51) B62D 5/04	(11) 3 809 265	(51) G06F 9/50
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 789 732	(51) G01C 21/00	(11) 3 798 412	(51) F01B 17/04	(11) 3 809 404	(51) G10K 11/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 789 831	(51) G05B 19/00	(11) 3 798 508	(51) F21V 8/00	(11) 3 809 936	(51) A47L 5/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 790 191	(51) H03F 3/393	(11) 3 798 784	(51) G05D 1/04	(11) 3 810 466	(51) B60T 13/68
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 790 320	(51) H04W 36/14	(11) 3 799 072	(51) A61K 49/00	(11) 3 810 467	(51) B60T 13/68

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 810 486	(51) B62D 5/04	(11) 3 821 697	(51) A01G 3/08	(11) 3 835 098	(51) B60H 1/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 810 544	(51) B67D 1/04	(11) 3 821 857	(51) A61F 2/915	(11) 3 835 336	(51) C08G 59/32
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 811 808	(51) A42B 3/22	(11) 3 822 127	(51) B60R 16/023	(11) 3 837 789	(51) H04L 1/18
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 811 906	(51) A61F 2/46	(11) 3 822 337	(51) C12M 1/00	(11) 3 838 327	(51) A61M 25/10
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 812 028	(51) B01D 46/64	(11) 3 822 595	(51) G01H 1/00	(11) 3 838 489	(51) B25B 27/20
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 812 384	(51) C07D 409/12	(11) 3 823 805	(51) B29C 33/10	(11) 3 838 854	(51) C03B 33/03
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 812 617	(51) F16H 3/46	(11) 3 824 082	(51) C12N 11/00	(11) 3 839 322	(51) F21K 9/23
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 813 245	(51) H02M 7/493	(11) 3 824 185	(51) F04B 39/00	(11) 3 840 280	(51) H04L 5/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 813 621	(51) A47L 5/28	(11) 3 824 242	(51) F41A 23/20	(11) 3 840 362	(51) H04N 5/33
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 814 097	(51) B29C 51/00	(11) 3 824 497	(51) H01L 23/00	(11) 3 841 176	(51) C09D 11/54
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 814 104	(51) B29C 64/124	(11) 3 825 266	(51) B65H 1/02	(11) 3 842 275	(51) B60L 5/38
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 814 154	(51) B60C 23/04	(11) 3 825 356	(51) C08L 9/06	(11) 3 842 348	(51) B64G 1/24
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 814 274	(51) C01B 3/38	(11) 3 825 608	(51) F23J 11/00	(11) 3 843 084	(51) G10H 1/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 814 316	(51) C07C 67/08	(11) 3 826 489	(51) A24F 40/42	(11) 3 843 255	(51) H02M 7/217
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 814 457	(51) C10L 3/10	(11) 3 826 555	(51) A61B 17/14	(11) 3 844 437	(51) F21V 23/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 815 256	(51) H04B 7/0456	(11) 3 826 985	(51) C07C 43/11	(11) 3 846 227	(51) H01L 31/048
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 815 395	(51) H04S 7/00	(11) 3 827 059	(51) C09D 167/08	(11) 3 847 075	(51) G01K 1/024
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 815 902	(51) B41F 19/06	(11) 3 827 313	(51) G03G 21/00	(11) 3 847 156	(51) C07D 207/12
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 815 953	(51) B60L 5/38	(11) 3 827 446	(51) H01B 1/24	(11) 3 847 306	(51) D06F 75/26
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 815 994	(51) B60T 8/17	(11) 3 830 058	(51) C04B 41/80	(11) 3 848 319	(51) B66B 5/02
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 816 022	(51) B62D 25/24	(11) 3 830 858	(51) H01H 85/042	(11) 3 848 414	(51) C08L 51/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 819 149	(51) B60K 6/365	(11) 3 830 978	(51) H04B 7/185	(11) 3 848 582	(51) F04B 35/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 819 175	(51) B60T 10/02	(11) 3 831 728	(51) B65B 11/08	(11) 3 851 388	(51) B65B 7/28
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 820 000	(51) H01R 13/46	(11) 3 831 878	(51) C08L 29/04	(11) 3 853 811	(51) G06T 7/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 820 748	(51) B60T 7/04	(11) 3 832 202	(51) F21V 19/00	(11) 3 853 845	(51) G10L 15/22
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 820 955	(51) C09J 7/20	(11) 3 832 256	(51) G01B 11/25	(11) 3 854 664	(51) B62D 35/00
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 821 250	(51) G01N 33/542	(11) 3 833 008	(51) H04N 5/3745	(11) 3 854 951	(51) E03F 5/04
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 821 538	(51) H04B 7/024	(11) 3 833 556	(51) B60D 1/60	(11) 3 855 013	(51) F02M 37/22

(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 855 987	(51) <i>A47J 31/053</i>	(11) 3 880 404	(51) <i>B24B 23/00</i>	(11) 3 903 911	(51) <i>B01D 53/62</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 856 390	(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 3 880 560	(51) <i>B65B 9/04</i>	(11) 3 905 094	(51) <i>G06F 21/86</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 859 774	(51) <i>H01L 23/40</i>	(11) 3 881 360	(51) <i>H01L 29/739</i>	(11) 3 906 607	(51) <i>H02K 3/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 860 349	(51) <i>A01N 59/20</i>	(11) 3 881 673	(51) <i>A01G 31/06</i>	(11) 3 910 298	(51) <i>G01F 23/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 860 582	(51) <i>A61K 31/165</i>	(11) 3 882 087	(51) <i>B60R 16/03</i>	(11) 3 911 854	(51) <i>F03B 3/12</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 861 834	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 882 108	(51) <i>B62D 21/11</i>	(11) 3 920 344	(51) <i>H01R 13/66</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 863 077	(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 3 883 683	(51) <i>B01J 20/06</i>	(11) 3 921 182	(51) <i>B60B 7/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 863 817	(51) <i>B26B 19/20</i>	(11) 3 884 719	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 928 763	(51) <i>A61L 15/48</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 864 780	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 885 589	(51) <i>F16B 19/10</i>	(11) 3 929 785	(51) <i>G06F 21/57</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 865 708	(51) <i>F04B 43/02</i>	(11) 3 885 787	(51) <i>G01S 7/48</i>	(11) 3 931 420	(51) <i>E05D 15/24</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 867 579	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 886 723	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 3 935 433	(51) <i>G02B 27/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 869 091	(51) <i>F21V 3/02</i>	(11) 3 887 098	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 936 098	(51) <i>A61F 13/15</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 870 006	(51) <i>A47J 31/42</i>	(11) 3 887 136	(51) <i>C04B 41/00</i>	(11) 3 936 388	(51) <i>B60R 9/06</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 870 472	(51) <i>B60K 15/01</i>	(11) 3 887 242	(51) <i>B63B 21/29</i>	(11) 3 940 346	(51) <i>G01F 1/667</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 870 485	(51) <i>B60T 15/20</i>	(11) 3 887 346	(51) <i>C07C 43/225</i>	(11) 3 945 738	(51) <i>H04W 4/48</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 870 492	(51) <i>B61D 3/18</i>	(11) 3 888 606	(51) <i>A61F 13/42</i>	(11) 3 955 688	(51) <i>H04W 74/00</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 871 275	(51) <i>H01L 35/16</i>	(11) 3 889 706	(51) <i>G05B 19/406</i>	(11) 3 957 547	(51) <i>B62D 5/04</i>
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022	
(11) 3 871 645	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 3 890 305	(51) <i>H04N 5/232</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 873 773	(51) <i>B60N 2/005</i>	(11) 3 890 605	(51) <i>A61B 5/05</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 875 048	(51) <i>A61B 17/225</i>	(11) 3 891 015	(51) <i>B60N 2/58</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 875 056	(51) <i>A61C 19/02</i>	(11) 3 891 572	(51) <i>G05D 1/02</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 875 828	(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 3 893 246	(51) <i>G16H 40/63</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 875 899	(51) <i>G01B 21/04</i>	(11) 3 893 691	(51) <i>A45D 1/06</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 877 016	(51) <i>A61M 1/34</i>	(11) 3 896 797	(51) <i>H01R 13/52</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 877 130	(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 3 898 808	(51) <i>C08L 51/08</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 879 169	(51) <i>F21S 8/02</i>	(11) 3 899 221	(51) <i>F01N 3/20</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 879 288	(51) <i>G01R 31/327</i>	(11) 3 901 621	(51) <i>G01N 21/79</i>		
(45) 04.05.2022		(45) 04.05.2022			
(11) 3 880 078	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 3 902 303	(51) <i>H04W 4/80</i>		

II.7(1)

- *Einspruch, der als nicht eingelegt gilt*
- *Opposition deemed not to have been filed*
- *Opposition réputée non formée*

- *die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt*
- *most recent events are in italics*
- *les derniers événements sont indiqués en italique*

II.7(2)

- *Unzulässiger Einspruch*
- *Inadmissible opposition*
- *Opposition non recevable*

- *die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt*
- *most recent events are in italics*
- *les derniers événements sont indiqués en italique*

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

- (11) **1 463 823** 27.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PT SE SI SK TR
- (11) **1 630 633** 21.12.2022
(84) DE GB
- (11) **1 675 971** 07.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **1 854 477** 15.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK
TR
- (11) **1 940 881** 15.11.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
AL BA HR MK RS
- (11) **2 001 983** 15.12.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK
TR
- (11) **2 035 445** 14.02.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK
TR
- (11) **2 086 310** 05.12.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK
TR
- (11) **2 126 054** 01.03.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **2 213 161** 24.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **2 280 687** 09.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
- (11) **2 316 377** 01.12.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL
PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 400 924** 08.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **2 403 947** 29.11.2022
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **2 409 544** 08.09.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **2 436 777** 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 480 682** 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 485 020** 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 567 120** 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 606 181** 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 637 177** 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 653 203** 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 670 454** 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 694 891** 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 754 137** 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 844 605** 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 880 188** 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 911 994** 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 959 787** 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 981 594** 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 004 252** 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 052 789** 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 061 013** 04.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 132 044** 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 159 328** 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 169 732** 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 170 855** 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 178 445** 03.12.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **3 178 804** 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 231 913** 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

II.7(4)

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 293 232** 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 328 198** 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 370 849** 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 488 716** 13.05.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

- (11) **1 998 950** 15.02.2023
- (11) **2 503 055** 14.11.2022
- (11) **2 558 196** 18.10.2022
- (11) **2 758 172** 29.09.2022
- (11) **2 882 410** 20.02.2023
- (11) **2 943 451** 03.03.2023
- (11) **2 990 651** 05.10.2022
- (11) **3 056 506** 11.10.2022
- (11) **3 110 399** 31.01.2023
- (11) **3 110 989** 20.10.2022
- (11) **3 117 896** 17.05.2022
- (11) **3 170 571** 05.12.2022
- (11) **3 323 413** 04.12.2022
- (11) **3 342 571** 06.10.2022
- (11) **3 356 272** 30.06.2022
- (11) **3 359 695** 06.03.2023
- (11) **3 491 422** 02.12.2022
- (11) **3 569 920** 04.10.2022

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

- (11) **2 485 651** 05.12.2022
- (11) **2 706 280** 02.12.2022
- (11) **2 786 852** 05.12.2022

- (11) **3 053 580** 03.12.2022
- (11) **3 393 323** 01.12.2022

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

- (11) **2 991 765**
01 21.02.2023

- (11) **3 618 547**
01 02.03.2023

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

- (11) **2 004 181**

- 01 13.03.2023
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

- (11) **2 843 895**

- 01 15.03.2023
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **1 895 740**
(51) **G05B 19/05** **H04L 67/12**

(11) **2 351 642**
(51) **B31B 70/84**

(11) **3 147 295**
(51) **C07K 14/005** **C12N 15/10**
C12N 7/00

(11) **3 244 874**
(51) **A61K 8/34** **A61K 8/36**
A61K 8/39 **A61K 8/44**
A61K 8/86 **A61Q 5/04**
A61Q 5/10

(11) **3 528 748**
(51) **A61F 2/07** **A61F 2/24**

(11) **3 554 479**
(51) **A23P 10/20** **A61K 9/16**
A61K 9/50

II.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **2 373 270** (51) **A61L 15/46**
(30) 07.01.2009 US 14289609 P

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **2 351 642** (51) **B31B 70/84**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 554 479** (51) **A23P 10/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 635 416** (51) **G01R 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **1 383 572** (51) **A61N 1/00**
(54) • VERFAHREN ZUM PLANEN EINER ABGABE VON TRANSKRANIALER MAGNETSTIMULATION
• METHOD OF PLANNING DELIVERY OF TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION
• PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE LA DÉLIVRANCE D'UNE STIMULATION MAGNÉTIQUE TRANSCRANIENNE

(11) **3 378 729** (51) **B62B 3/14**
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARER KINDERWAGEN MIT VERSCHIEBBAREN GLEITSCHLITTEN
• FOLDING STROLLER WITH SLIDING CARRIAGES

(11) **3 629 530** (51) **H04L 45/00**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR ACHIEVING BIDIRECTIONAL SEGMENT ROUTING TUNNEL AND STORAGE MEDIUM

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen per Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **1 553 975** (51) **C07K 16/00**
(73) Xencor, Inc., 111 W. Lemon Avenue, Monrovia, CA 91016, US

(11) **2 449 745** (51) **H04L 65/10**
(73) 3G Licensing S.A., 6, Avenue Marie Thérèse, 2132 Luxembourg, LU

(11) **2 673 951** (51) **H04N 5/3745**
(73) ISDI Limited, Highgate Business Centre 33 Greenwood Place, London NW5 1LB, GB

(11) **2 785 411** (51) **A61N 1/36**
(73) Okuvision GmbH, Aspenhaustraße 25, 72770 Reutlingen, DE

(11) **2 989 050** (51) **C01B 32/28**
(73) Carbodeon Ltd Oy, Lönnrotinkatu 5, 00120 Helsinki, FI

(11) **3 016 631** (51) **A61K 8/36**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Amazaki, Kyoko, 4-17-16, Tachibana

Sumida-ku, Tokyo, 134-0043, JP
(84) AL

(11) **3 021 830** (51) **A61K 8/81**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Tan, Siliu, 10 Plymouth Road, Westfield, New Jersey 07090, US

(84) AL
(73) Simonnet, Jean-Thierry, 34 rue Moliere, 92500 Rueil Malmaison, FR

(84) AL
(73) Singer, Jim, 120 Connett Place, South Orange, New Jersey 07079, US

(84) AL
(73) Nguyen, Nghi Van, 8 Churchill Road, Edison, New Jersey 08820, US
(84) AL

(11) **3 075 090** (51) **H04J 14/00**
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US

(11) **3 082 711** (51) **A61K 8/02**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
Ma, Shouwei, 1028 Yungqiao Road, Shanghai 200000, CN
(84) AL

(11) **3 134 065** (51) **A61K 8/39**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Koide, Maki, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL

(73) Bernard, Anne-Laure, c/o L'Oreal USA - Applied Research 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL

(11) **3 169 304** (51) **A61K 8/06**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Lu, Runshuang, 1028 Yunqiao Road, Shanghai, CN

(84) AL
(73) Wang, Xiuxia, 1028 Yunqiao Road, Shanghai, CN

(84) AL
(73) LIN, Xinrong, 1028 Yunqiao Road, Shanghai, CN

(84) AL
(11) **3 220 997** (51) **A61M 37/00**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

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

(73) Liu, Shu, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP

(84) AL
(73) Ohnishi, Kazuyuki, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
(84) AL

(11) **3 230 319** (51) **C07K 16/28**
(73) Rinat Neuroscience Corp., 66 Hudson Boulevard East, New York NY 10001-2192, US

(11) **3 244 874** (51) **A61K 8/34**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

- GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (73) Yamada, Hidetoshi, Nihon L'Oréal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (73) Misu, Daisuke, Nihon L'Oréal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, JP
- (84) AL
- (73) Kitano, Satoshi, Nihon L'Oréal K.K. KSP R&D-A1101 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
- (84) AL
- (11) **3 277 253** (51) **A61K 8/46**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Biato, Camila Maciel, Rodovia Presidente Dutra n° 2671 Jardim América, 21535-501 Rio De Janeiro- RJ, BR
- (84) AL
- (11) **3 294 264** (51) **A61K 8/44**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Feuillet, Laetitia, 6 rue d'Uzes, 75002 Paris, FR
- (84) AL
- (73) Komure, Natsumi, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Plos, Gregory, 11, rue Christiani, 75018 Paris, FR
- (84) AL
- (11) **3 310 760** (51) **C07D 209/94**
- (73) Arena Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 332 285** (51) **G02B 27/01**
- (73) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US
- (11) **3 353 632** (51) **G06F 3/01**
- (73) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US
- (11) **3 378 854** (51) **C07D 209/94**
- (73) Arena Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 386 475** (51) **A61K 8/36**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Wang, Huifeng, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (73) Chen, Yuchao, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (11) **3 389 435** (51) **A45D 34/00**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (11) **3 389 765** (51) **A61N 1/30**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (11) **3 426 267** (51) **A61K 35/32**
- (73) Avita International Ltd., 3rd Floor - Geneva Place Waterfront Drive, Road Town, Tortola, VG
- (11) **3 473 399** (51) **B29C 43/34**
- (73) Aisin Seiki Kabushiki Kaisha, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsuka-Cho Minami-Ku, Hamamatsu, Shizuoka 432-8611, JP
- (73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (73) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
- (11) **3 483 097** (51) **B65G 47/91**
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (73) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
- (11) **3 514 639** (51) **G05B 19/418**
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **3 515 619** (51) **B21D 19/08**
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **3 529 675** (51) **G06F 3/01**
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **3 531 896** (51) **A61B 5/00**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (73) EL Produce Inc., 3-17-4 Miyasaka Setagaya-ku, Tokyo 156-0051, JP
- (11) **3 554 308** (51) **A45D 2/00**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (11) **3 613 263** (51) **H05H 1/24**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Barbarat, Philippe, 188, rue Paul-Hochart, 94550 Chevilly-Larue, FR
- (84) AL
- (73) Martin, Richard, 188, rue Paul-Hochart, 94550 Chevilly-Larue, FR
- (84) AL
- (73) Jacob, Mattieu, 188, rue Paul-Hochart, 94550 Chevilly-Larue, FR
- (84) AL
- (11) **3 625 218** (51) **C07D 333/24**
- (73) Studiengesellschaft Kohle gGmbH, Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 45470 Mülheim, DE
- (11) **3 644 918** (51) **A61F 13/38**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) STRAKA, Scott, 17275 Ne 67th Ct., Redmond, WA 98052, US
- (84) AL
- (11) **3 676 247** (51) **C07C 309/82**
- (73) Arixa Pharmaceuticals, Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (11) **3 681 371** (51) **A61B 3/113**
- (73) Tobii AB, 510 N. Washington Street Suite 200, Falls Church, VA 22046, US
- (11) **3 758 547** (51) **A45D 2/36**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Agarwal, Gaurav, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D-B1113 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Lee, Chin Kai, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 778 086** (51) **B23D 57/00**
- (73) United Grinding Group Management AG, Wankdorfallee 5, 3014 Bern, CH
- (11) **3 789 184** (51) **B29C 64/35**
- (73) Solukon Ingenieure GbR, Aulzhausener Straße 14, 86165 Augsburg, DE
- (11) **3 800 730** (51) **H01M 10/04**
- (73) Enovix Corporation, 3501 W. Warren Avenue, Fremont, CA 94538, US
- (11) **3 813 909** (51) **A61M 11/00**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Lee, Chin Kai, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Park, Woo Ram, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Sharma, Vishal, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Chen, Di, No. 550 JinYu Road., Pudong New Area, Shanghai, 210206, CN
- (84) AL
- (11) **3 829 999** (51) **B65D 75/38**
- (73) Flexikeg, 5 Rue de la Croix Blanche, 27950 Saint-Marcel, FR
- (11) **3 886 795** (51) **A61K 8/31**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Inoue, Ayu, C/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Nishimura, Hayato, C/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Kawakami, Kazumitsu, c/o Nihon L'Oréal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (84) AL
- (73) Bossard, Celine, C/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, JP
- (84) AL
- (73) Roy, Dhimoy, c/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D, 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
- (84) AL
- (11) **3 942 086** (51) **C23C 2/00**

(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU	(11) 2 964 336	(51) A61Q 19/00	(11) 3 601 083	(51) B65D 41/04
	(11) 2 988 830	(51) A61Q 5/04	(11) 3 606 617	(51) A61Q 5/06
	(11) 3 079 525	(51) A46B 9/02	(11) 3 621 697	(51) A61Q 5/06
(11) 3 962 464 (51) A61K 9/51	(11) 3 149 137	(51) A61Q 19/10	(11) 3 641 723	(51) A61K 8/41
(73) Evonik Corporation, 2 Turner Place, Piscataway, NJ 08854, US	(11) 3 185 843	(51) A61K 8/25	(11) 3 644 734	(51) A01N 35/02
	(11) 3 203 875	(51) A46B 9/02	(11) 3 644 942	(51) A61K 8/25
Teil B / Part B / Partie B	(11) 3 207 920	(51) A61K 8/67	(11) 3 694 370	(51) A45D 40/26
	(11) 3 212 293	(51) A61Q 5/02	(11) 3 694 371	(51) A45D 40/26
(73) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR	(11) 3 214 971	(51) A46B 9/02	(11) 3 694 372	(51) A45D 40/26
(11) 3 472 558 (51) G01C 19/72	(11) 3 217 835	(51) A46B 3/18	(11) 3 709 637	(51) H04N 9/31
(11) 3 707 067 (51) B63B 27/16	(11) 3 226 717	(51) A45D 34/04	(11) 3 717 376	(51) B65D 81/32
(11) 3 717 346 (51) B63B 41/00	(11) 3 233 801	(51) C07D 213/20	(11) 3 727 078	(51) A45D 7/00
(11) 3 721 274 (51) G02B 6/36	(11) 3 256 099	(51) A61K 8/44	(11) 3 727 083	(51) A45D 40/26
(11) 3 850 394 (51) G01S 7/62	(11) 3 256 100	(51) A61K 8/44	(11) 3 742 163	(51) G01N 33/483
(11) 3 893 003 (51) G01P 15/08	(11) 3 256 101	(51) A61K 8/44	(11) 3 780 992	(51) A45D 34/02
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	(11) 3 273 934	(51) A61K 8/34	(11) 3 810 076	(51) A61K 8/41
(11) 0 855 898 (51) A61K 7/06	(11) 3 328 236	(51) A45D 7/00	(11) 3 810 079	(51) A61K 8/44
(11) 2 033 627 (51) A61K 8/99	(11) 3 337 447	(51) A61K 8/41	(11) 3 817 823	(51) A61Q 1/00
(11) 2 196 189 (51) A61K 8/49	(11) 3 340 964	(51) A61K 8/368	(11) 3 823 491	(51) A45D 34/00
(11) 2 198 927 (51) A61Q 5/06	(11) 3 344 227	(51) A61K 8/39	(11) 3 849 374	(51) A45D 33/00
(11) 2 198 929 (51) A61Q 5/10	(11) 3 364 941	(51) A61K 8/60	(11) 3 868 463	(51) B01F 33/84
(11) 2 337 472 (51) A45D 44/00	(11) 3 389 601	(51) A61K 8/25	(11) 3 886 790	(51) A61K 8/04
(11) 2 361 605 (51) A61K 8/31	(11) 3 389 604	(51) A61K 8/31	(11) 3 897 539	(51) A61K 8/33
(11) 2 651 372 (51) A61K 8/04	(11) 3 389 618	(51) A61K 8/58	(11) 3 897 559	(51) A61K 8/41
(11) 2 663 368 (51) A61Q 5/10	(11) 3 389 622	(51) A61K 8/86	(11) 3 901 129	(51) C07C 45/69
(11) 2 713 997 (51) A61Q 5/04	(11) 3 389 789	(51) A61Q 5/00	(11) 3 927 210	(51) A45D 40/20
(11) 2 723 308 (51) A61K 8/84	(11) 3 393 441	(51) A61K 8/41	(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(11) 2 734 175 (51) A61K 8/19	(11) 3 393 446	(51) A61K 8/49	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
(11) 2 771 070 (51) A61Q 5/10	(11) 3 393 594	(51) A61Q 5/06	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
(11) 2 790 919 (51) B65D 35/12	(11) 3 407 756	(51) A45D 34/04	MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK	
(11) 2 794 023 (51) A61Q 5/06	(11) 3 458 018	(51) A61K 8/34	SM TR	
(11) 2 806 851 (51) A61K 8/58	(11) 3 474 810	(51) A61K 8/02	(11) 3 393 603	(51) A61Q 19/00
(11) 2 821 386 (51) A01N 31/16	(11) 3 481 507	(51) A61Q 5/02	(11) 3 399 956	(51) A61K 8/49
(11) 2 830 573 (51) A61K 8/22	(11) 3 503 761	(51) A45D 34/04	(11) 3 407 855	(51) A61K 8/04
(11) 2 830 584 (51) A61K 8/73	(11) 3 512 486	(51) A61K 8/02	(11) 3 528 782	(51) A61K 8/73
(11) 2 841 049 (51) A61K 8/25	(11) 3 515 233	(51) A45C 13/00	(11) 3 675 665	(51) A41G 5/02
(11) 2 846 758 (51) A61K 8/04	(11) 3 541 236	(51) A46B 9/02	(11) 3 731 801	(51) A61K 8/362
(11) 2 846 759 (51) A61Q 5/02	(11) 3 551 160	(51) A61K 8/34	II.12(9)	
(11) 2 846 761 (51) A61Q 5/10	(11) 3 554 461	(51) A61K 8/31	• Patentinhaber (Rechtsübergang)	
(11) 2 866 776 (51) A61K 8/26	(11) 3 558 218	(51) A61K 8/24	• Proprietor of patent (transfer of rights)	
(11) 2 872 106 (51) A61K 8/02	(11) 3 558 231	(51) A61K 8/34	• Titulaire du brevet (transfert de droits)	
(11) 2 879 656 (51) A61K 8/46	(11) 3 558 253	(51) A61K 8/49	- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise	
(11) 2 906 301 (51) A61K 8/44	(11) 3 565 521	(51) A61K 8/31	- see also B General Remarks	
(11) 2 950 774 (51) A61K 8/31	(11) 3 592 324	(51) A61K 8/02	- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales	
(11) 2 958 541 (51) A61K 8/26	(11) 3 592 326	(51) A61K 8/26		

II.12(9)

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 351 642** (51) **B31B 70/84**
(73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1, Wadasaki-cho 1-chome, Hyogo-ku, Kobe-shi Hyogo 652-8585, JP
- (11) **3 445 292** (51) **A61F 2/40**
(73) IMASCAP, 145 rue Descartes, 29280 Plouzané, FR
- (11) **3 469 021** (51) **C08L 23/08**
(73) FINPROJECT S.p.A., Via San Gabriele, 96, 62010 Morrovalle (MC), IT
- (11) **3 516 308** (51) **C01F 7/441**
(73) Metso Outotec Metals Oy, Rauhalanpuisto 9, 02231 Espoo, FI
- (11) **3 522 785** (51) **A61B 6/04**
(73) Teledyne Dalsa B.V., High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL
- (11) **3 636 077** (51) **A23K 20/163**
(73) DSM Nutritional Products, LLC, 45 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
- (11) **3 659 495** (51) **A61B 3/16**
(73) Glaukos Corporation, 229 Avenida Fabricante, San Clemente, CA 92672, US
- (11) **3 673 204** (51) **F22B 1/16**
(73) Keppel Data Centres Holding Pte. Ltd., 1 Harbourfront Avenue 18-01, Keppel Bay Tower, Singapore 098632, SG
- (11) **3 681 859** (51) **C07C 225/20**
(73) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstrasse 7, 38124 Braunschweig, DE
- (11) **3 794 556** (51) **G06T 7/90**
(73) Dental Imaging Technologies Corporation, 450 Commerce Drive, Quakertown PA 18951, US
- (11) **3 837 487** (51) **F41H 5/04**
(73) TENEXIUM, 29 rue du 14 Juillet, 67980 Hangenbieten, FR
- (11) **3 877 742** (51) **G01N 1/10**
(73) Metso Outotec Metals Oy, Rauhalanpuisto 9, 02231 Espoo, FI

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **2 844 302** (51) **A61K 48/00**
(72) BIGELOW, Chad Eric, Cambridge, MA 02139, US
CHOI, Vivian, Cambridge, MA 02139, US
DRYJA, Thaddeus Peter, Cambridge, MA 02139, US
POLICE, Seshidhar Reddy, Cambridge, MA 02139, US
GUJAR, Akshata Ninad, Waltham, MA, US
HANKS, Shawn Michael, Sudbury, MA, US
McGEE, Terri, Walpole, MA, US
VROUVLIANIS, Joanna, Melrose, MA, US
- (11) **3 202 914** (51) **C12Q 1/6883**
(72) PICKERING-BROWN, Stuart, Manchester

- M13 9PT, GB
TRAYNOR, Bryan, Bethesda, MD 20892, US
SINGLETON, Andrew, Poolesville, MD 20837, US
MORRIS, Huw, Cardiff CF11 9HL, GB
HEUTINK, Peter, 1343 BC Almere, NL
HARDY, John, Chelmsford CM3 3NS, GB
TIENARI, Pentti, 00290 Helsinki, FI
- (11) **3 232 516** (51) **H01R 13/52**
(72) Yamachika, Naoki, Yao-shi, Osaka, 581-0071, JP
Taketsu, Hideaki, Yao-shi, Osaka, 581-0071, JP
Fujita, Kumpei, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8501, JP
Ikuta, Hiroki, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8501, JP
Hirose, Shinji, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8501, JP
Ikeda, Kenichi, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8501, JP
Arita, Hideki, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8501, JP
Murakami, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8501, JP
Okada, Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8501, JP
- (11) **3 568 655** (51) **F28D 21/00**
(72) VAN KASTEREN, Marinus Henricus Johannes, 5145NE WAALWIJK, NL
- (11) **3 837 487** (51) **F41H 5/04**
(72) BAIKRICH, Michel, Barrio Tacarigua Cartagena de Indias - Bolivar, 130014, CO

II.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

- (11) **2 303 182** (51) **A61D 19/02**
(60) 23160194.9
- (11) **2 560 811** (51) **B32B 3/28**
(60) 23160288.9
- (11) **2 613 836** (51) **A61M 16/08**
(60) 23160092.5
- (11) **2 879 715** (51) **A61K 47/26**
(60) 23160268.1
- (11) **2 901 569** (51) **H04B 7/0417**
(60) 23160292.1
- (11) **3 013 061** (51) **H04N 21/436**
(60) 23160592.4
- (11) **3 038 462** (51) **A01K 67/00**
(60) 23160947.0
- (11) **3 099 397** (51) **B01D 53/02**
(60) 23160410.9
- (11) **3 132 076** (51) **D04B 1/10**
(60) 23159995.2
- (11) **3 146 376** (51) **G02B 21/26**
(60) 23160509.8
- (11) **3 177 217** (51) **A61B 17/32**
(60) 23160125.3
- (11) **3 181 122** (51) **A61K 9/51**

- (60) 23159964.8
- (11) **3 227 675** (51) **A61K 38/17**
(60) 23160992.6
- (11) **3 281 670** (51) **A61N 1/36**
(60) 23160858.9
- (11) **3 302 435** (51) **A61K 9/127**
(60) 23160496.8
- (11) **3 344 072** (51) **A61K 38/16**
(60) 23160454.7
- (11) **3 368 646** (51) **C11D 3/08**
(60) 23160095.8
- (11) **3 379 655** (51) **H01R 13/05**
(60) 23160548.6
- (11) **3 411 704** (51) **G01N 33/00**
(60) 23159849.1
- (11) **3 416 658** (51) **C12N 5/079**
(60) 23160003.2
- (11) **3 429 609** (51) **A61K 38/00**
(60) 23159088.6
- (11) **3 445 273** (51) **A61C 7/12**
(60) 23160146.9
- (11) **3 487 621** (51) **B01J 37/10**
(60) 23160467.9
- (11) **3 491 431** (51) **G02B 1/10**
(60) 23160266.5
- (11) **3 492 132** (51) **A61M 16/00**
(60) 23161057.7
- (11) **3 494 661** (51) **H04L 5/00**
(60) 23160564.3
- (11) **3 514 968** (51) **H03M 7/40**
(60) 23160508.0
- (11) **3 529 592** (51) **G01N 21/31**
(60) 23160311.9
- (11) **3 595 737** (51) **A61M 1/00**
(60) 23160642.7
- (11) **3 598 268** (51) **G06F 1/26**
(60) 23161079.1
- (11) **3 612 872** (51) **G02B 6/028**
(60) 23160398.6
- (11) **3 622 029** (51) **C09D 183/08**
(60) 23160323.4
- (11) **3 627 927** (51) **H04L 5/00**
(60) 23160793.8
- (11) **3 628 161** (51) **A01N 63/00**
(60) 23160605.4
- (11) **3 667 828** (51) **H01R 9/05**
(60) 21160715.5 / 3 849 020
23160389.5
- (11) **3 672 653** (51) **A61K 9/127**
(60) 23160029.7
- (11) **3 677 079** (51) **H04W 72/04**
(60) 23160530.4
- (11) **3 677 397** (51) **B29C 33/00**
(60) 23160282.2
- (11) **3 683 861** (51) **H01M 6/04**
(60) 23160956.1

(11) 3 686 288 (60) 23160447.1	(51) C12Q 1/68	(11) 3 848 604 (60) 23160278.0	(51) F16D 65/097	SE 03.03.2009 SK 03.12.2008	SI 03.12.2008 TR 03.12.2008
(11) 3 695 012 (60) 23160111.3	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 871 586 (60) 23160051.1	(51) A61B 1/00	(11) 1 477 229 (84) AT 20.01.2010 BG 20.04.2010 CY 20.01.2010 DK 20.01.2010 ES 01.05.2010 GR 21.04.2010 IE 19.02.2010 LU 19.02.2010 NL 20.01.2010 SE 20.01.2010 SK 20.01.2010	(51) B05B 1/18 (84) BE 20.01.2010 CH 28.02.2010 CZ 20.01.2010 EE 20.01.2010 FI 20.01.2010 HU 21.07.2010 LI 28.02.2010 MC 01.03.2010 PT 20.05.2010 SI 20.01.2010 TR 20.01.2010
(11) 3 696 991 (60) 23160804.3	(51) H04B 7/06	(11) 3 876 661 (60) 23160096.6	(51) H04W 76/15		
(11) 3 700 436 (60) 23160437.2	(51) A61B 17/12	(11) 3 892 127 (60) 23160486.9	(51) A24F 40/51		
(11) 3 701 353 (60) 23160246.7	(51) G06F 1/32	(11) 3 906 283 (60) 23160349.9	(51) C09D 7/20		
(11) 3 702 580 (60) 23160470.3	(51) E21B 34/16	(11) 3 934 477 (60) 23160137.8	(51) A45C 3/10		
(11) 3 711 694 (60) 23159299.9	(51) A61B 17/04	(11) 4 011 128 (60) 23159601.6	(51) H04W 52/02	(11) 1 480 669 (84) AT 23.01.2013 BG 23.04.2013 CY 23.01.2013 DK 30.04.2013 ES 07.02.2013 FR 25.03.2013 HU 06.02.2003 LI 28.02.2013 MC 28.02.2013 SE 23.01.2013 SK 23.01.2013	(51) A61K 38/30 (84) BE 28.02.2013 CH 28.02.2013 CZ 23.01.2013 EE 23.01.2013 FI 06.02.2013 GR 04.09.2013 IE 06.02.2013 LU 06.02.2013 NL 01.09.2013 SI 23.01.2013 TR 23.01.2013
(11) 3 727 192 (60) 23160441.4	(51) A61F 2/01				
(11) 3 730 924 (60) 23160818.3	(51) G01N 1/22	II.12(17)			
(11) 3 731 679 (60) 23160547.8	(51) A24F 47/00	<ul style="list-style-type: none"> • Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p) • Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p)) • Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p) 			
(11) 3 735 464 (60) 23160014.9	(51) C12N 15/82				
(11) 3 736 271 (60) 23160414.1	(51) C07D 417/10				
(11) 3 742 763 (60) 23160070.1	(51) H04S 3/02	(11) 1 338 499 (84) AT 01.07.2009 CY 01.07.2009 DK 01.07.2009 FI 01.07.2009 HU 02.01.2010 NL 01.07.2009 SE 01.07.2009 SK 01.07.2009	(51) B62K 21/02 (84) BG 01.10.2009 CZ 01.07.2009 EE 01.07.2009 GR 02.10.2009 MC 01.03.2010 PT 02.11.2009 SI 01.07.2009 TR 01.07.2009		
(11) 3 749 020 (60) 23160406.7	(51) H04W 48/08				
(11) 3 749 669 (60) 23160174.1	(51) C07D 471/04				
(11) 3 751 157 (60) 23159924.2	(51) F16B 19/02	(11) 1 382 889 (84) AT 11.06.2008 BG 11.09.2008 CY 11.06.2008 DK 11.06.2008 ES 22.09.2008 GR 12.09.2008 IE 08.07.2008 LU 08.07.2008 NL 11.06.2008 RO 11.06.2008 SI 11.06.2008 TR 11.06.2008	(51) F16H 61/20 (84) BE 11.06.2008 CH 31.07.2008 CZ 11.06.2008 EE 11.06.2008 FI 11.06.2008 HU 12.12.2008 LI 31.07.2008 MC 31.07.2008 PT 11.11.2008 SE 11.09.2008 SK 11.06.2008		
(11) 3 753 276 (60) 23159792.3	(51) H04L 9/40				
(11) 3 754 260 (60) 23160757.3	(51) F23R 3/00				
(11) 3 763 495 (60) 23160695.5	(51) B26B 21/22				
(11) 3 769 415 (60) 23160348.1	(51) H02S 50/00				
(11) 3 770 645 (60) 23160060.2	(51) G01T 1/29	(11) 1 400 177 (84) AT 24.12.2008 CY 24.12.2008 DK 24.12.2008 FI 24.12.2008 GR 25.03.2009 IE 04.09.2009 NL 24.12.2008 RO 24.12.2008 SI 24.12.2008 TR 24.12.2008	(51) A23L 1/105 (84) BG 24.03.2009 CZ 24.12.2008 EE 24.12.2008 GB 04.09.2009 HU 25.06.2009 LU 04.09.2009 PT 25.05.2009 SE 24.03.2009 SK 24.12.2008		
(11) 3 783 606 (60) 23160602.1	(51) G10L 15/28				
(11) 3 795 117 (60) 23160196.4	(51) A61F 2/16				
(11) 3 800 793 (60) 23160881.1	(51) H04B 3/54				
(11) 3 813 631 (60) 23161081.7	(51) A61B 1/00				
(11) 3 824 929 (60) 23160321.8	(51) A61M 5/32	(11) 1 402 831 (84) AT 01.07.2009 BG 03.03.2009 CZ 03.12.2008 EE 03.12.2008 GR 04.03.2009 IE 03.12.2008 MC 31.07.2009 PT 04.05.2009	(51) A61B 17/72 (84) BE 31.07.2009 CY 03.12.2008 DK 03.12.2008 FI 03.12.2008 HU 04.06.2009 LU 01.07.2009 NL 03.12.2008 RO 03.12.2008		
(11) 3 843 866 (60) 23160139.4	(51) A63F 13/00				
(11) 3 846 576 (60) 23160607.0	(51) H04W 76/00				
				(11) 1 488 109 (84) AT 22.08.2007 BG 22.11.2007 CY 22.08.2007 DK 22.08.2007 FI 22.08.2007 HU 23.02.2008 LI 22.08.2007 MC 31.03.2008 PT 22.01.2008 SI 22.08.2007	(51) F04D 25/08 (84) BE 22.08.2007 CH 22.08.2007 CZ 22.08.2007 EE 22.08.2007 GR 23.11.2007 IE 14.03.2008 LU 14.03.2008 NL 22.08.2007 SE 22.11.2007 SK 22.08.2007
				(11) 1 491 403 (84) AT 14.10.2009 BG 14.01.2010 CY 14.10.2009 DK 14.10.2009 ES 25.01.2010 GR 15.01.2010 IE 14.06.2010 LU 14.06.2010 NL 14.10.2009 PT 15.02.2010 SE 14.10.2009 SK 14.10.2009	(51) B60Q 1/26 (84) BE 14.10.2009 CH 30.06.2010 CZ 14.10.2009 EE 14.10.2009 FI 14.10.2009 HU 15.04.2010 LI 30.06.2010 MC 30.06.2010 PL 14.10.2009 RO 14.10.2009 SI 14.10.2009 TR 14.10.2009
				(11) 1 506 222 (84) AT 04.03.2009 CZ 04.03.2009 HU 20.05.2012 LU 19.05.2012 RO 19.05.2012 SI 20.05.2012 TR 19.05.2012	(51) C07K 14/025 (84) CY 19.05.2012 FI 22.05.2012 IE 19.05.2012 NL 23.05.2012 SE 20.05.2012 SK 19.05.2012
				(11) 1 507 938 (84) BG 24.06.2010 EE 24.03.2010 IE 23.05.2010 MC 31.05.2010 RO 24.03.2010	(51) E04C 3/293 (84) CY 24.03.2010 FI 24.03.2010 LU 23.05.2010 PT 26.07.2010 SI 24.03.2010
				(11) 1 529 141 (84) BG 23.09.2010 EE 23.06.2010 GR 24.09.2010 LU 16.08.2010 PT 25.10.2010	(51) E04B 1/76 (84) CY 23.06.2010 FI 23.06.2010 IE 23.06.2010 MC 31.08.2010 RO 23.06.2010

SI 23.06.2010	TR 23.06.2010	LI 31.12.2013	LU 17.12.2013	DK 09.09.2009	EE 09.09.2009
(11) 1 543 456	(51) G06Q 20/00	MC 06.03.2013	NL 06.03.2013	FI 09.09.2009	GR 10.12.2009
(84) CY 15.08.2007	(84) LU 17.09.2007	PT 08.07.2013	RO 06.03.2013	HU 10.03.2010	IE 09.09.2009
MC 30.09.2007	SI 15.08.2007	SE 06.03.2013	SI 06.03.2013	IS 09.01.2010	LI 31.05.2010
(11) 1 544 164	(51) B81B 7/00	(11) 1 588 750	(51) B01D 3/20	LT 09.09.2009	LU 02.05.2010
(84) AT 01.04.2015	(84) BE 01.04.2015	(84) AT 24.02.2016	(84) BG 24.05.2016	MC 31.05.2010	PL 09.09.2009
BG 01.04.2015	CH 31.12.2015	CH 30.04.2016	CY 24.02.2016	PT 11.01.2010	RO 09.09.2009
CY 01.04.2015	CZ 01.04.2015	CZ 24.02.2016	DK 24.02.2016	SE 09.09.2009	SI 09.09.2009
DK 01.04.2015	EE 01.04.2015	EE 24.02.2016	ES 24.02.2016	SK 09.09.2009	TR 09.09.2009
ES 01.04.2015	FI 01.04.2015	FI 24.02.2016	GR 25.05.2016	(11) 1 657 873	(51) H04L 27/26
GB 09.12.2015	GR 02.07.2015	HU 13.04.2005	IE 13.04.2016	(84) AT 19.10.2011	(84) BE 19.10.2011
HU 09.12.2004	IE 09.12.2015	IS 24.02.2016	LI 30.04.2016	BG 19.01.2012	CH 30.11.2011
IS 01.08.2015	LI 31.12.2015	LT 24.02.2016	LU 13.04.2016	CY 19.10.2011	CZ 19.10.2011
LT 01.04.2015	LU 09.12.2015	MC 24.02.2016	PL 24.02.2016	DK 19.10.2011	EE 19.10.2011
MC 01.04.2015	NL 01.04.2015	PT 24.06.2016	RO 24.02.2016	FI 19.10.2011	GR 20.01.2012
PL 01.04.2015	PT 03.08.2015	SE 24.02.2016	SI 24.02.2016	HU 19.10.2011	IE 11.11.2011
RO 01.04.2015	SI 01.04.2015	SK 24.02.2016	TR 24.02.2016	IS 19.02.2012	LI 30.11.2011
SK 01.04.2015	TR 01.04.2015	(11) 1 596 891	(51) A61L 9/03	LT 19.10.2011	LU 11.11.2011
(11) 1 552 993	(51) B60R 22/48	(84) BG 23.04.2008	(84) CY 23.01.2008	LV 19.10.2011	MC 30.11.2011
(84) AT 13.02.2008	(84) BE 13.02.2008	CZ 23.01.2008	DK 23.01.2008	NL 19.10.2011	PL 19.10.2011
BG 13.05.2008	CH 30.04.2008	EE 23.01.2008	FI 23.01.2008	PT 20.02.2012	RO 19.10.2011
CY 13.02.2008	CH 30.04.2008	GR 24.04.2008	HU 24.07.2008	SE 19.10.2011	SI 19.10.2011
DK 13.02.2008	EE 13.02.2008	IE 12.03.2008	LU 12.03.2008	SK 19.10.2011	TR 19.10.2011
FI 13.02.2008	GR 14.05.2008	MC 31.03.2008	PT 23.06.2008	(11) 1 689 256	(51) A23L 2/56
HU 14.08.2008	IE 08.04.2008	RO 23.01.2008	SE 23.04.2008	(84) AT 27.07.2011	(84) BE 27.07.2011
LI 30.04.2008	LU 08.04.2008	SI 23.01.2008	SK 23.01.2008	BG 27.10.2011	CH 30.11.2011
MC 30.04.2008	PL 13.02.2008	TR 23.01.2008	(11) 1 604 801	CY 27.07.2011	CZ 27.07.2011
RO 13.02.2008	SE 13.05.2008	(11) 1 604 801	(51) B29C 47/22	DK 27.07.2011	EE 27.07.2011
SI 13.02.2008	SK 13.02.2008	(84) BE 30.06.2015	(84) BG 07.04.2015	ES 07.11.2011	FI 27.07.2011
TR 13.02.2008	(11) 1 564 364	CH 30.06.2015	CY 07.01.2015	GB 18.11.2011	GR 28.10.2011
(84) AT 13.02.2008	(51) E06B 9/68	CZ 07.01.2015	DK 07.01.2015	HU 27.07.2011	IE 18.11.2011
BG 13.05.2008	(84) CY 29.04.2015	EE 07.01.2015	ES 07.01.2015	IS 27.11.2011	LI 30.11.2011
CY 13.02.2008	DK 29.04.2015	FI 07.01.2015	GB 09.06.2015	LU 18.11.2011	MC 30.11.2011
DK 13.02.2008	EE 29.04.2015	GR 08.04.2015	HU 09.06.2005	NL 27.07.2011	PL 27.07.2011
FI 13.02.2008	GR 30.07.2015	IE 09.06.2015	IS 07.05.2015	PT 28.11.2011	RO 27.07.2011
HU 14.08.2008	IE 27.06.2015	LI 30.06.2015	LT 07.01.2015	SE 27.07.2011	SI 27.07.2011
LI 30.04.2008	MC 29.04.2015	LU 09.06.2015	MC 07.01.2015	SK 27.07.2011	TR 27.07.2011
MC 30.04.2008	RO 29.04.2015	NL 07.01.2015	PL 07.01.2015	(11) 1 719 509	(51) A61K 31/185
RO 13.02.2008	SI 29.04.2015	PT 07.01.2015	RO 07.01.2015	(84) AT 07.10.2009	(84) BG 07.01.2010
SI 13.02.2008	TR 29.04.2015	SE 07.01.2015	SI 07.01.2015	CH 28.02.2010	CY 07.10.2009
TR 13.02.2008	(11) 1 565 894	SK 07.01.2015	TR 07.01.2015	CZ 07.10.2009	EE 07.10.2009
(84) AT 13.02.2008	(51) G07F 11/46	(11) 1 633 831	(51) C10B 57/06	FI 07.10.2009	GR 08.01.2010
BG 13.05.2008	(84) CY 15.09.2010	(84) AT 06.05.2015	(84) BG 06.08.2015	HU 08.04.2010	IS 07.02.2010
CY 13.02.2008	EE 15.09.2010	CH 31.05.2015	CY 06.05.2015	LI 28.02.2010	LT 07.10.2009
DK 13.02.2008	GR 16.12.2010	CZ 06.05.2015	DK 06.05.2015	LU 16.02.2010	MC 01.03.2010
FI 13.02.2008	IE 23.09.2010	EE 06.05.2015	FI 06.05.2015	PL 07.10.2009	RO 07.10.2009
HU 14.08.2008	MC 30.09.2010	GR 07.08.2015	HU 14.05.2004	SI 07.10.2009	SK 07.10.2009
LI 30.04.2008	RO 15.09.2010	IE 14.05.2015	LI 31.05.2015	TR 07.10.2009	(11) 1 720 660
MC 30.04.2008	SI 29.04.2015	LU 14.05.2015	MC 06.05.2015	(84) AT 07.10.2009	(51) B05B 7/06
RO 13.02.2008	TR 29.04.2015	PL 06.05.2015	PT 07.09.2015	CH 27.07.2011	(84) CY 18.11.2009
SI 13.02.2008	(11) 1 577 452	RO 06.05.2015	SE 06.05.2015	DK 27.07.2011	EE 18.11.2009
TR 13.02.2008	(84) BG 15.12.2010	SE 07.01.2015	SK 06.05.2015	ES 07.11.2011	GR 19.02.2010
(84) AT 13.02.2008	EE 15.09.2010	SK 07.01.2015	(11) 1 633 831	GB 18.11.2011	IS 18.03.2010
BG 13.05.2008	GR 16.12.2010	TR 07.01.2015	(84) AT 06.05.2015	HU 27.07.2011	LT 07.10.2009
CY 13.02.2008	IE 23.09.2010	(11) 1 649 171	(84) BG 26.02.2009	LI 28.02.2010	MC 01.03.2010
DK 13.02.2008	MC 30.09.2010	(84) AT 26.11.2008	BG 26.02.2009	NL 27.07.2011	PL 27.07.2011
FI 13.02.2008	RO 15.09.2010	CH 31.05.2015	CY 26.11.2008	PT 28.11.2011	RO 27.07.2011
HU 14.08.2008	SI 29.04.2015	CZ 06.05.2015	DK 06.05.2015	SE 27.07.2011	SI 27.07.2011
LI 30.04.2008	TR 29.04.2015	EE 06.05.2015	FI 06.05.2015	SK 27.07.2011	TR 27.07.2011
MC 30.04.2008	(11) 1 583 722	GR 07.08.2015	HU 14.05.2004	(11) 1 719 509	(51) A61K 31/185
RO 13.02.2008	(84) BG 15.12.2010	IE 09.06.2015	LI 30.06.2015	(84) AT 07.10.2009	(84) BG 07.01.2010
SI 13.02.2008	EE 15.09.2010	LI 30.06.2015	LU 09.06.2015	CH 28.02.2010	CY 07.10.2009
TR 13.02.2008	GR 16.12.2010	LU 09.06.2015	NL 07.01.2015	CZ 07.10.2009	EE 07.10.2009
(84) AT 13.02.2008	IE 23.09.2010	MC 07.01.2015	PL 07.01.2015	FI 07.10.2009	GR 08.01.2010
BG 13.05.2008	MC 29.04.2015	PL 07.01.2015	RO 07.01.2015	HU 08.04.2010	IS 07.02.2010
CY 13.02.2008	RO 29.04.2015	RO 07.01.2015	SI 07.01.2015	LI 28.02.2010	LT 07.10.2009
DK 13.02.2008	SI 29.04.2015	SE 07.01.2015	TR 07.01.2015	LU 16.02.2010	MC 01.03.2010
FI 13.02.2008	TR 29.04.2015	SK 07.01.2015	(11) 1 633 831	PL 07.01.2015	PL 27.07.2011
HU 14.08.2008	(11) 1 564 364	(84) BE 30.06.2015	(84) AT 06.05.2015	PT 28.11.2011	RO 27.07.2011
LI 30.04.2008	(51) E06B 9/68	CH 30.06.2015	(84) BG 06.08.2015	SE 27.07.2011	SI 27.07.2011
MC 30.04.2008	(84) CY 29.04.2015	CZ 07.01.2015	CY 06.05.2015	SK 27.07.2011	TR 27.07.2011
RO 13.02.2008	DK 29.04.2015	EE 07.01.2015	DK 06.05.2015	(11) 1 720 660	(51) B05B 7/06
SI 13.02.2008	EE 29.04.2015	FI 07.01.2015	FI 06.05.2015	(84) AT 07.10.2009	(84) CY 18.11.2009
TR 13.02.2008	GR 30.07.2015	GR 08.04.2015	HU 14.05.2004	CH 28.02.2010	EE 18.11.2009
(84) AT 13.02.2008	IE 27.06.2015	IE 09.06.2015	LI 31.05.2015	CZ 07.10.2009	GR 19.02.2010
BG 13.05.2008	MC 29.04.2015	LI 30.06.2015	LU 09.06.2015	FI 07.10.2009	IS 18.03.2010
CY 13.02.2008	RO 29.04.2015	LU 09.06.2015	NL 07.01.2015	HU 08.04.2010	LT 07.10.2009
DK 13.02.2008	SI 29.04.2015	MC 07.01.2015	PL 07.01.2015	LI 28.02.2010	MC 01.03.2010
FI 13.02.2008	TR 29.04.2015	PL 07.01.2015	RO 07.01.2015	LU 16.02.2010	PL 07.10.2009
HU 14.08.2008	(11) 1 565 894	RO 07.01.2015	SI 07.01.2015	PT 28.11.2011	RO 07.10.2009
LI 30.04.2008	(84) BG 15.12.2010	SE 07.01.2015	TR 07.01.2015	SE 27.07.2011	SI 27.07.2011
MC 30.04.2008	EE 15.09.2010	SK 07.01.2015	(11) 1 604 801	SK 27.07.2011	TR 27.07.2011
RO 13.02.2008	GR 16.12.2010	(11) 1 604 801	(51) B29C 47/22	(11) 1 719 509	(51) A61K 31/185
SI 13.02.2008	IE 23.09.2010	(84) BE 30.06.2015	(84) BG 07.04.2015	(84) AT 07.10.2009	(84) BG 07.01.2010
TR 13.02.2008	MC 29.04.2015	CH 30.06.2015	CY 07.01.2015	CH 28.02.2010	CY 07.10.2009
(84) AT 13.02.2008	RO 29.04.2015	CZ 07.01.2015	DK 07.01.2015	CZ 07.10.2009	EE 07.10.2009
BG 13.05.2008	SI 29.04.2015	EE 07.01.2015	ES 07.01.2015	FI 07.10.2009	GR 08.01.2010
CY 13.02.2008	TR 29.04.2015	FI 07.01.2015	GB 09.06.2015	HU 08.04.2010	IS 07.02.2010
DK 13.02.2008	(11) 1 577 452	GR 08.04.2015	HU 09.06.2005	LI 28.02.2010	LT 07.10.2009
FI 13.02.2008	(84) BG 15.12.2010	IE 09.06.2015	IS 07.05.2015	LU 16.02.2010	MC 01.03.2010
HU 14.08.2008	EE 15.09.2010	LI 30.06.2015	LT 07.01.2015	PL 07.10.2009	PL 27.07.2011
LI 30.04.2008	GR 16.12.2010	LU 09.06.2015	MC 07.01.2015	PT 28.11.2011	RO 27.07.2011
MC 30.04.2008	IE 23.09.2010	NL 07.01.2015	PL 07.01.2015	SE 27.07.2011	SI 27.07.2011
RO 13.02.2008	MC 29.04.2015	PT 07.01.2015	RO 07.01.2015	SK 27.07.2011	TR 27.07.2011
SI 13.02.2008	RO 29.04.2015	SE 07.01.2015	SI 07.01.2015	(11) 1 719 509	(51) A61K 31/185
TR 13.02.2008	SI 29.04.2015	SK 07.01.2015	TR 07.01.2015	(84) AT 07.10.2009	(84) BG 07.01.2010
(84) AT 13.02.2008	TR 29.04.2015	(11) 1 633 831	(51) C10B 57/06	CH 28.02.2010	CY 07.10.2009
BG 13.05.2008	(11) 1 564 364	(84) AT 06.05.2015	(84) BG 06.08.2015	CZ 07.10.2009	EE 07.10.2009
CY 13.02.2008	(51) E06B 9/68	CH 31.05.2015	CY 06.05.2015	FI 07.10.2009	GR 08.01.2010
DK 13.02.2008	(84) CY 29.04.2015	CZ 06.05.2015	DK 06.05.2015	HU 08.04.2010	IS 07.02.2010
FI 13.02.2008	DK 29.04.2015	EE 06.05.2015	FI 06.05.2015	LI 28.02.2010	LT 07.10.2009
HU 14.08.2008	EE 29.04.2015	GR 07.08.2015	HU 14.05.2004	LU 16.02.2010	MC 01.03.2010
LI 30.04.2008	GR 30.				

CY 09.11.2011	CZ 09.11.2011	CH 31.05.2010	CY 05.05.2010	LV 12.05.2010	MC 30.06.2010
DK 09.11.2011	EE 09.11.2011	CZ 14.04.2010	DK 14.04.2010	(11) 1 934 467	(51) F02M 69/30
ES 20.02.2012	FI 09.11.2011	EE 14.04.2010	FI 14.04.2010	(84) BG 18.11.2010	(84) CH 30.09.2010
GR 10.02.2012	HU 09.11.2011	GR 15.07.2010	HU 15.10.2010	CY 18.08.2010	CZ 18.08.2010
IE 15.12.2011	IS 09.03.2012	IE 25.05.2010	IS 14.08.2010	DK 18.08.2010	EE 18.08.2010
LI 31.12.2011	LT 09.11.2011	LI 31.05.2010	LT 14.04.2010	FI 18.08.2010	GR 19.11.2010
LU 15.12.2011	MC 31.12.2011	LU 25.05.2010	MC 31.05.2010	HU 19.02.2011	IE 12.09.2010
NL 09.11.2011	PL 09.11.2011	PL 14.04.2010	PT 16.08.2010	IS 18.12.2010	LI 30.09.2010
PT 09.03.2012	RO 09.11.2011	RO 14.04.2010	SE 14.04.2010	LT 18.08.2010	LU 12.09.2010
SE 09.11.2011	SI 09.11.2011	SI 14.04.2010	SK 14.04.2010	LV 18.08.2010	MC 30.09.2010
SK 09.11.2011	TR 09.11.2011	TR 14.04.2010		SI 18.08.2010	SK 18.08.2010
(11) 1 735 203	(51) B62D 1/184	(11) 1 770 261	(51) F02D 1/10	(11) 1 965 982	(51) B41F 33/00
(84) AT 11.03.2008	(84) BE 31.03.2008	(84) AT 21.07.2010	(84) BE 21.07.2010	(84) BE 11.06.2014	(84) BG 11.06.2014
BG 26.12.2007	CY 26.09.2007	BG 21.10.2010	CH 30.09.2010	CY 11.06.2014	CZ 11.06.2014
CZ 26.09.2007	DK 26.09.2007	CY 21.07.2010	CZ 21.07.2010	DK 11.06.2014	EE 11.06.2014
EE 26.09.2007	FI 26.09.2007	DK 21.07.2010	EE 21.07.2010	FI 11.06.2014	GR 12.09.2014
GR 27.12.2007	HU 27.03.2008	ES 01.11.2010	FI 21.07.2010	HU 21.11.2006	IE 21.11.2014
IE 26.09.2007	IS 26.01.2008	GR 22.10.2010	HU 22.01.2011	IS 11.10.2014	LT 11.06.2014
LT 26.09.2007	LU 11.03.2008	IE 28.09.2010	IS 21.11.2010	LU 21.11.2014	LV 11.06.2014
MC 31.03.2008	NL 26.09.2007	LI 30.09.2010	LT 21.07.2010	MC 11.06.2014	PL 11.06.2014
PL 26.09.2007	PT 26.02.2008	LU 28.09.2010	LV 21.07.2010	PT 13.10.2014	RO 11.06.2014
RO 26.09.2007	SE 26.12.2007	MC 30.09.2010	NL 21.07.2010	SI 11.06.2014	SK 11.06.2014
SI 26.09.2007	SK 26.09.2007	PL 21.07.2010	PT 22.11.2010	TR 11.06.2014	
TR 26.09.2007		RO 21.07.2010	SE 21.07.2010		
		SI 21.07.2010	SK 21.07.2010	(11) 1 968 988	(51) C07F 7/18
(11) 1 749 689	(51) B60K 37/06	(11) 1 863 654	(51) B60C 17/02	(84) AT 03.10.2012	(84) BE 03.10.2012
(84) AT 16.06.2010	(84) BE 16.06.2010	(84) AT 11.11.2009	(84) BE 11.11.2009	BG 03.01.2013	CH 30.11.2012
BG 16.09.2010	CH 31.07.2010	BG 11.02.2010	CH 28.02.2010	CY 03.10.2012	CZ 03.10.2012
CY 16.06.2010	CZ 16.06.2010	CY 11.11.2009	CZ 11.11.2009	DK 03.10.2012	EE 03.10.2012
DK 16.06.2010	EE 16.06.2010	DK 11.11.2009	EE 11.11.2009	ES 14.01.2013	FI 03.10.2012
ES 27.09.2010	FI 16.06.2010	HU 12.05.2010	GR 12.02.2010	GR 04.01.2013	HU 22.11.2006
GR 17.09.2010	HU 17.12.2010	IS 11.03.2010	IE 28.02.2010	IE 22.11.2012	IS 03.02.2013
IE 10.07.2010	IS 16.10.2010	LT 11.11.2009	LI 28.02.2010	LI 30.11.2012	LT 03.10.2012
LI 31.07.2010	LT 16.06.2010	LV 11.11.2009	LU 28.02.2010	LU 22.11.2012	LV 03.10.2012
LU 10.07.2010	LV 16.06.2010	NL 11.11.2009	MC 01.03.2010	MC 30.11.2012	NL 03.10.2012
MC 31.07.2010	NL 16.06.2010	PT 11.03.2010	PL 11.11.2009	PL 03.10.2012	PT 04.02.2013
PL 16.06.2010	PT 18.10.2010	SE 11.11.2009	RO 11.11.2009	RO 03.10.2012	SE 03.10.2012
RO 16.06.2010	SE 16.06.2010	SK 11.11.2009	SI 11.11.2009	SI 03.10.2012	SK 03.10.2012
SI 16.06.2010	SK 16.06.2010			TR 03.10.2012	
TR 16.06.2010					
(11) 1 759 894	(51) B60G 17/015	(11) 1 871 151	(51) H05H 15/00	(11) 1 975 073	(51) B65B 43/46
(84) AT 09.06.2010	(84) BE 09.06.2010	(84) AT 14.01.2015	(84) BE 14.01.2015	(84) BG 04.11.2015	(84) CH 31.03.2016
BG 09.09.2010	CH 31.08.2010	BG 14.04.2015	CY 14.01.2015	CY 04.11.2015	CZ 04.11.2015
CY 09.06.2010	CZ 09.06.2010	CZ 14.01.2015	DK 14.01.2015	DK 04.11.2015	EE 04.11.2015
DK 09.06.2010	EE 09.06.2010	EE 14.01.2015	ES 14.01.2015	FI 04.11.2015	FR 31.03.2016
ES 20.09.2010	FI 09.06.2010	FI 14.01.2015	GR 15.04.2015	GB 15.03.2016	GR 05.02.2016
GR 10.09.2010	HU 10.12.2010	HU 21.06.2006	IE 21.06.2015	HR 04.11.2015	HU 15.03.2008
IE 22.08.2010	IS 09.10.2010	IS 14.05.2015	LT 14.01.2015	IE 15.03.2016	IS 04.03.2016
LI 31.08.2010	LT 09.06.2010	LU 21.06.2015	LV 14.01.2015	LI 31.03.2016	LT 04.11.2015
LU 22.08.2010	LV 09.06.2010	MC 14.01.2015	NL 14.01.2015	LU 15.03.2016	LV 04.11.2015
MC 31.08.2010	NL 09.06.2010	PL 14.01.2015	PT 14.01.2015	MC 04.11.2015	MT 04.11.2015
PL 09.06.2010	PT 11.10.2010	RO 14.01.2015	SE 14.01.2015	NO 04.02.2016	PT 04.03.2016
RO 09.06.2010	SE 09.06.2010	SI 14.01.2015	SK 14.01.2015	RO 04.11.2015	SE 04.11.2015
SI 09.06.2010	SK 09.06.2010	TR 14.01.2015		SI 04.11.2015	SK 04.11.2015
TR 09.06.2010				TR 04.11.2015	
(11) 1 765 433	(51) A61M 1/36	(11) 1 888 732	(51) C11D 3/37	(11) 1 988 668	(51) H04W 48/16
(84) AT 18.05.2016	(84) BE 18.05.2016	(84) AT 19.05.2011	(84) BE 31.05.2010	(84) AT 14.07.2010	(84) BE 14.07.2010
BG 18.05.2016	CH 30.06.2016	BG 24.06.2010	CH 31.05.2010	BG 14.10.2010	CH 31.08.2010
CY 18.05.2016	CZ 18.05.2016	CY 24.03.2010	DK 24.03.2010	CY 14.07.2010	CZ 14.07.2010
DE 03.01.2017	DK 18.05.2016	EE 24.03.2010	FI 24.03.2010	DK 14.07.2010	EE 14.07.2010
EE 18.05.2016	ES 18.05.2016	GB 24.06.2010	GR 25.06.2010	ES 25.10.2010	FI 14.07.2010
FI 18.05.2016	FR 18.07.2016	HU 25.09.2010	IE 24.03.2010	GR 15.10.2010	HU 15.01.2011
GR 19.08.2016	HU 20.06.2005	IS 24.07.2010	LI 31.05.2010	IE 09.08.2010	IS 14.11.2010
IE 20.06.2016	IS 18.05.2016	LT 24.03.2010	LU 19.05.2010	LI 31.08.2010	LT 14.07.2010
LI 30.06.2016	LT 18.05.2016	LV 24.03.2010	MC 31.05.2010	LU 09.08.2010	LV 14.07.2010
LU 20.06.2016	MC 18.05.2016	NL 24.03.2010	PT 26.07.2010	MC 31.08.2010	NL 14.07.2010
NL 18.05.2016	PL 18.05.2016	RO 24.03.2010	SE 24.03.2010	PL 14.07.2010	PT 15.11.2010
PT 19.09.2016	RO 18.05.2016	SI 24.03.2010	SK 24.03.2010	RO 14.07.2010	SE 14.07.2010
SE 18.05.2016	SI 18.05.2016	TR 24.03.2010		SI 14.07.2010	SK 14.07.2010
SK 18.05.2016	TR 18.05.2016			TR 14.07.2010	
(11) 1 770 064	(51) C01B 39/48	(11) 1 899 343	(51) C07D 487/04	(11) 2 072 972	(51) G01F 1/66
(84) BE 14.04.2010	(84) BG 14.07.2010	(84) EE 12.05.2010	(84) IS 12.09.2010	(84) AT 21.12.2016	(84) BE 31.12.2016
		LT 12.05.2010	LU 15.06.2010		

BG 13.04.2016	CY 13.04.2016	(11) 2 222 910	(51) C08L 27/12	NO 16.06.2016	PL 16.03.2016
CZ 13.04.2016	DK 13.04.2016	(84) AT 26.08.2015	(84) BG 26.08.2015	PT 18.07.2016	RO 16.03.2016
EE 13.04.2016	ES 13.04.2016	CY 26.08.2015	CZ 26.08.2015	SE 16.03.2016	SI 16.03.2016
FI 13.04.2016	GR 14.07.2016	DK 26.08.2015	EE 26.08.2015	SK 16.03.2016	TR 16.03.2016
HU 21.12.2007	IE 21.12.2016	FI 26.08.2015	GR 27.11.2015	(11) 2 321 197	(51) B65D 81/32
IS 13.04.2016	LT 13.04.2016	HR 26.08.2015	HU 13.12.2008	(84) AT 13.05.2015	(84) BE 13.05.2015
LU 21.12.2016	LV 13.04.2016	IE 13.12.2015	IS 26.12.2015	BG 13.08.2015	CH 31.08.2015
MC 13.04.2016	MT 13.04.2016	LT 26.08.2015	LU 13.12.2015	CY 13.05.2015	CZ 13.05.2015
NL 13.04.2016	PL 13.04.2016	LV 26.08.2015	MC 26.08.2015	DK 13.05.2015	EE 13.05.2015
PT 16.08.2016	RO 13.04.2016	MT 26.08.2015	NO 26.11.2015	FI 13.05.2015	GR 14.08.2015
SE 13.04.2016	SI 13.04.2016	PL 26.08.2015	PT 28.12.2015	HR 13.05.2015	HU 13.08.2009
SK 13.04.2016	TR 13.04.2016	RO 26.08.2015	SE 26.08.2015	IE 13.08.2015	IS 13.09.2015
(11) 2 122 770	(51) H01R 13/28	SI 26.08.2015	SK 26.08.2015	LI 31.08.2015	LT 13.05.2015
(84) AT 10.06.2015	(84) BE 10.06.2015	TR 26.08.2015		LU 13.08.2015	LV 13.05.2015
BG 10.09.2015	CH 31.12.2015	(11) 2 253 771	(51) E04D 1/30	MC 13.05.2015	MK 13.05.2015
CY 10.06.2015	CZ 10.06.2015	(84) AL 14.09.2016	(84) AT 14.09.2016	MT 13.05.2015	NO 13.08.2015
DK 10.06.2015	EE 10.06.2015	BE 31.05.2017	BG 14.12.2016	PL 13.05.2015	PT 14.09.2015
ES 10.06.2015	FI 10.06.2015	CH 31.05.2017	CY 14.09.2016	RO 13.05.2015	SE 13.05.2015
GR 11.09.2015	HU 19.12.2007	CZ 14.09.2016	DK 14.09.2016	SI 13.05.2015	SK 13.05.2015
IE 19.12.2015	IS 10.10.2015	EE 14.09.2016	FI 14.09.2016	SM 13.05.2015	TR 13.05.2015
LI 31.12.2015	LT 10.06.2015	GB 06.05.2017	GR 15.12.2016	(11) 2 369 111	(51) E05D 15/52
LU 19.12.2015	LV 10.06.2015	HR 14.09.2016	HU 06.05.2010	(84) AL 29.07.2015	(84) BE 31.03.2016
MC 10.06.2015	MT 10.06.2015	IE 06.05.2017	IS 14.01.2017	BG 29.07.2015	CY 29.07.2015
PL 10.06.2015	PT 12.10.2015	LI 31.05.2017	LT 14.09.2016	CZ 29.07.2015	DK 29.07.2015
RO 10.06.2015	SE 10.06.2015	LU 06.05.2017	LV 14.09.2016	EE 29.07.2015	ES 02.03.2016
SI 10.06.2015	SK 10.06.2015	MC 14.09.2016	MK 14.09.2016	FI 29.07.2015	GR 30.10.2015
TR 10.06.2015		MT 14.09.2016	NL 14.09.2016	HR 29.07.2015	HU 01.03.2011
(11) 2 139 671	(51) B30B 9/18	NO 14.12.2016	PL 14.09.2016	IE 01.03.2016	IS 29.11.2015
(84) BG 24.05.2016	(84) CY 24.02.2016	PT 16.01.2017	RO 14.09.2016	LT 29.07.2015	LU 01.03.2016
CZ 24.02.2016	DK 24.02.2016	SE 14.09.2016	SI 14.09.2016	LV 29.07.2015	MC 29.07.2015
EE 24.02.2016	FI 24.02.2016	SK 14.09.2016	SM 14.09.2016	MK 29.07.2015	MT 29.07.2015
GR 25.05.2016	HR 24.02.2016	TR 14.09.2016		NL 29.07.2015	NO 29.10.2015
HU 07.03.2008	IE 07.03.2016	(11) 2 255 595	(51) H05B 6/02	PL 29.07.2015	PT 30.11.2015
IS 24.02.2016	LT 24.02.2016	(84) AT 29.06.2016	(84) BG 29.09.2016	RO 29.07.2015	RS 29.07.2015
LU 07.03.2016	LV 24.02.2016	CY 29.06.2016	CZ 29.06.2016	SE 29.07.2015	SI 29.07.2015
MC 24.02.2016	MT 24.02.2016	DK 29.06.2016	EE 29.06.2016	SK 29.07.2015	SM 29.07.2015
NO 24.05.2016	PT 24.06.2016	FI 29.06.2016	GR 30.09.2016	TR 29.07.2015	
RO 24.02.2016	SE 24.02.2016	HR 29.06.2016	HU 17.03.2009	(11) 2 369 981	(51) A61B 5/04
SI 24.02.2016	SK 24.02.2016	IS 29.10.2016	LT 29.06.2016	(84) AT 27.05.2015	(84) BE 27.05.2015
TR 24.02.2016		LU 17.03.2017	LV 29.06.2016	BG 27.08.2015	CH 31.12.2015
(11) 2 160 864	(51) G06F 21/00	MC 29.06.2016	MK 29.06.2016	CY 27.05.2015	CZ 27.05.2015
(84) AT 15.02.2012	(84) BE 15.02.2012	MT 29.06.2016	NO 29.09.2016	DK 27.05.2015	EE 27.05.2015
BG 15.05.2012	CH 30.06.2012	PL 29.06.2016	PT 31.10.2016	ES 27.05.2015	FI 27.05.2015
CY 15.02.2012	CZ 15.02.2012	RO 29.06.2016	SE 29.06.2016	GR 28.08.2015	HR 27.05.2015
DK 15.02.2012	EE 15.02.2012	SI 29.06.2016	SK 29.06.2016	HU 23.12.2009	IE 23.12.2015
ES 26.05.2012	FI 15.02.2012	TR 29.06.2016		IS 27.09.2015	LI 31.12.2015
GR 16.05.2012	HU 26.06.2007	(11) 2 294 374	(51) G01L 1/24	LT 27.05.2015	LU 23.12.2015
IE 26.06.2012	IS 15.06.2012	(84) AT 10.06.2015	(84) BG 18.02.2015	LV 27.05.2015	MC 27.05.2015
LI 30.06.2012	LT 15.02.2012	CY 18.02.2015	CZ 18.02.2015	MK 27.05.2015	MT 27.05.2015
LU 26.06.2012	LV 15.02.2012	DK 18.02.2015	EE 18.02.2015	NL 27.05.2015	NO 27.08.2015
MC 30.06.2012	MT 26.06.2012	ES 20.08.2014	FI 18.02.2015	PL 27.05.2015	PT 28.09.2015
NL 15.02.2012	PL 15.02.2012	GR 18.02.2015	HR 18.02.2015	RO 27.05.2015	SE 27.05.2015
PT 15.06.2012	RO 15.02.2012	HU 10.06.2009	IE 10.06.2015	SI 27.05.2015	SK 27.05.2015
SE 15.02.2012	SI 15.02.2012	IS 18.02.2015	LT 18.02.2015	SM 27.05.2015	TR 27.05.2015
SK 15.02.2012	TR 15.02.2012	LU 10.06.2015	LV 18.02.2015	(11) 2 393 896	(51) C09J 7/02
(11) 2 164 041	(51) G06T 7/20	MC 18.02.2015	MK 18.02.2015	(84) AT 03.02.2016	(84) BG 03.05.2016
(84) AT 15.04.2015	(84) BE 15.04.2015	MT 18.02.2015	NL 18.02.2015	CH 29.02.2016	CY 03.02.2016
BG 15.04.2015	CH 30.06.2015	NO 18.05.2015	PL 18.02.2015	CZ 03.02.2016	DK 03.02.2016
CY 15.04.2015	CZ 15.04.2015	PT 18.02.2015	RO 18.02.2015	EE 03.02.2016	FI 03.02.2016
DK 15.04.2015	EE 15.04.2015	SE 18.02.2015	SI 18.02.2015	GR 04.05.2016	HR 03.02.2016
ES 15.04.2015	FI 15.04.2015	SK 18.02.2015	TR 18.02.2015	HU 05.02.2010	IE 05.02.2016
GR 16.07.2015	HR 15.04.2015	(11) 2 296 721	(51) A61L 31/10	IS 03.06.2016	LI 29.02.2016
HU 13.06.2008	IE 13.06.2015	(84) AT 16.03.2016	(84) BE 16.03.2016	LT 03.02.2016	LU 05.02.2016
IS 15.08.2015	LI 30.06.2015	BG 16.06.2016	CH 31.05.2016	LV 03.02.2016	MC 03.02.2016
LT 15.04.2015	LU 13.06.2015	CY 16.03.2016	CZ 16.03.2016	MK 03.02.2016	MT 29.02.2016
LV 15.04.2015	MC 15.04.2015	DK 16.03.2016	EE 16.03.2016	NO 03.05.2016	PT 03.06.2016
MT 15.04.2015	NL 15.04.2015	FI 16.03.2016	GR 17.06.2016	RO 03.02.2016	SE 03.02.2016
NO 15.07.2015	PL 15.04.2015	HR 16.03.2016	HU 08.05.2009	SI 03.02.2016	SK 03.02.2016
PT 17.08.2015	RO 15.04.2015	IS 16.07.2016	LI 31.05.2016	SM 03.02.2016	
SE 15.04.2015	SI 15.04.2015	LT 16.03.2016	LU 08.05.2016	(11) 2 434 312	(51) G01B 11/24
SK 15.04.2015	TR 15.04.2015	LV 16.03.2016	MC 16.03.2016	(84) AL 16.01.2013	(84) BE 30.09.2013
		MK 16.03.2016	MT 31.05.2016		

BG 16.04.2013	CY 16.01.2013	LI 31.12.2015	LT 02.09.2015	SI 18.02.2015	SK 18.02.2015
CZ 16.01.2013	DK 16.01.2013	LU 28.12.2015	LV 02.09.2015	SM 18.02.2015	TR 18.02.2015
EE 16.01.2013	ES 27.04.2013	MC 02.09.2015	MK 02.09.2015	(11) 2 647 117	(51) H02M 3/337
FI 16.01.2013	GR 17.04.2013	MT 02.09.2015	NL 02.09.2015	(84) AL 18.03.2015	(84) AT 18.03.2015
HR 16.01.2013	HU 24.09.2010	NO 02.12.2015	PL 02.09.2015	BE 18.03.2015	BG 18.03.2015
IE 24.09.2013	IS 16.05.2013	PT 04.01.2016	RO 02.09.2015	CY 18.03.2015	CZ 18.03.2015
LT 16.01.2013	LU 24.09.2013	SE 02.09.2015	SI 02.09.2015	DK 18.03.2015	EE 18.03.2015
LV 16.01.2013	MC 16.01.2013	SK 02.09.2015	SM 02.09.2015	ES 18.03.2015	FI 18.03.2015
MK 16.01.2013	MT 16.01.2013	TR 02.09.2015		GR 19.06.2015	HR 18.03.2015
NL 16.01.2013	NO 16.04.2013	(11) 2 556 243	(51) F03D 1/06	HU 01.12.2011	IE 01.12.2015
PL 16.01.2013	PT 16.05.2013	(84) AL 12.06.2019	(84) AT 12.06.2019	IS 18.07.2015	LT 18.03.2015
RO 16.01.2013	SE 16.01.2013	BG 12.09.2019	CZ 12.06.2019	LU 01.12.2015	LV 18.03.2015
SI 16.01.2013	SK 16.01.2013	DK 12.06.2019	EE 12.06.2019	MC 18.03.2015	MK 18.03.2015
SM 16.01.2013	TR 16.01.2013	ES 12.06.2019	FI 12.06.2019	MT 18.03.2015	PL 18.03.2015
(11) 2 437 802	(51) A61M 1/00	GR 25.11.2016	HR 12.06.2019	PT 20.07.2015	RO 18.03.2015
(84) AT 04.05.2016	(84) BG 04.05.2016	IT 12.06.2019	LT 12.06.2019	RS 18.03.2015	SI 18.03.2015
CY 04.05.2016	CZ 04.05.2016	LU 12.06.2019	LV 12.06.2019	SK 18.03.2015	SM 18.03.2015
DK 04.05.2016	EE 04.05.2016	MC 15.06.2019	NL 12.06.2019	TR 18.03.2015	
FI 04.05.2016	GR 05.08.2016	PL 12.06.2019	PT 12.06.2019	(11) 2 670 305	(51) A61B 5/15
HR 04.05.2016	HU 08.06.2009	RO 12.06.2019	RS 12.06.2019	(84) AL 28.08.2019	(84) AT 06.01.2020
IS 04.05.2016	LT 04.05.2016	SE 12.06.2019	SI 24.08.2016	BE 31.01.2020	BG 28.11.2019
LU 08.06.2016	LV 04.05.2016	SK 12.06.2019	SM 12.06.2019	CH 31.01.2020	CZ 28.08.2019
MC 04.05.2016	MK 04.05.2016	TR 12.06.2019	CY 12.06.2019	DK 28.08.2019	EE 28.08.2019
MT 30.06.2016	NO 04.08.2016	MT 12.06.2019	HU 08.04.2011	ES 23.08.2019	FI 28.08.2019
PL 04.05.2016	PT 05.09.2016	IS 12.10.2019	MK 12.06.2019	GR 10.12.2015	HR 28.08.2019
RO 04.05.2016	SI 04.05.2016	(11) 2 582 485	(51) B23K 11/00	IE 28.08.2019	IT 28.08.2019
SK 04.05.2016		(84) AL 06.05.2015	(84) BG 06.08.2015	LI 31.01.2020	LT 28.08.2019
(11) 2 454 282	(51) C07K 14/605	CY 06.05.2015	CZ 06.05.2015	LU 06.01.2020	LV 28.08.2019
(84) MT 24.06.2015	(84) SM 04.03.2015	DK 06.05.2015	EE 06.05.2015	MC 28.08.2019	MT 09.09.2015
(11) 2 459 894	(51) F16C 35/077	FI 06.05.2015	HR 06.05.2015	NL 28.08.2019	NO 28.11.2019
(84) AL 25.02.2015	(84) AT 01.06.2015	HU 18.06.2010	IE 18.06.2015	PL 28.08.2019	PT 11.01.2016
BE 30.06.2015	BG 25.02.2015	IS 06.09.2015	LT 06.05.2015	RO 28.08.2019	RS 28.08.2019
CH 30.06.2015	CY 25.02.2015	LU 18.06.2015	LV 06.05.2015	SE 28.08.2019	SI 09.09.2015
CZ 25.02.2015	DK 25.02.2015	MC 06.05.2015	MK 06.05.2015	SK 28.08.2019	SM 28.08.2019
EE 25.02.2015	ES 25.02.2015	MT 06.05.2015	NO 06.08.2015	TR 28.08.2019	
FI 25.02.2015	GB 01.06.2015	PL 06.05.2015	PT 07.09.2015	(11) 2 671 005	(51) F16J 15/08
GR 26.05.2015	HR 25.02.2015	RO 06.05.2015	SE 06.05.2015	(84) AL 06.01.2016	(84) AT 06.01.2016
HU 01.06.2010	IE 01.06.2015	SI 06.05.2015	SK 06.05.2015	BE 06.01.2016	BG 06.04.2016
IS 25.06.2015	LI 30.06.2015	SM 06.05.2015		CH 29.02.2016	CY 06.01.2016
LT 25.02.2015	LU 01.06.2015	(11) 2 582 514	(51) B31B 3/44	CZ 06.01.2016	DK 06.01.2016
LV 25.02.2015	MC 25.02.2015	(84) AL 14.01.2015	(84) AT 14.01.2015	EE 06.01.2016	ES 06.01.2016
MK 25.02.2015	MT 25.02.2015	BE 30.06.2015	BG 14.04.2015	FI 06.01.2016	GB 06.04.2016
NL 25.02.2015	NO 25.05.2015	CH 30.06.2015	CY 14.01.2015	GR 07.04.2016	HR 06.01.2016
PL 25.02.2015	PT 25.02.2015	CZ 14.01.2015	DK 14.01.2015	HU 01.02.2012	IE 01.02.2016
RO 25.02.2015	SE 25.02.2015	EE 14.01.2015	ES 14.01.2015	IS 06.05.2016	LI 29.02.2016
SI 25.02.2015	SK 25.02.2015	FI 14.01.2015	GB 16.06.2015	LT 06.01.2016	LU 01.02.2016
SM 25.02.2015	TR 25.02.2015	GR 15.04.2015	HR 14.01.2015	LV 06.01.2016	MC 06.01.2016
(11) 2 512 361	(51) A61B 19/00	HU 16.06.2011	IE 16.06.2015	MK 06.01.2016	MT 29.02.2016
(84) AL 25.11.2015	(84) BG 25.11.2015	IS 14.05.2015	LI 30.06.2015	NL 06.01.2016	NO 06.04.2016
CY 25.11.2015	CZ 25.11.2015	LT 14.01.2015	LU 16.06.2015	PL 06.01.2016	PT 06.05.2016
EE 25.11.2015	FI 25.11.2015	LV 14.01.2015	MC 14.01.2015	RO 06.01.2016	RS 06.01.2016
GR 26.02.2016	HR 25.11.2015	MK 14.01.2015	MT 14.01.2015	SE 06.01.2016	SI 06.01.2016
HU 20.12.2010	IE 20.12.2015	NL 14.01.2015	NO 14.04.2015	SK 06.01.2016	SM 06.01.2016
IS 25.03.2016	LT 25.11.2015	PL 14.01.2015	PT 14.01.2015	TR 06.01.2016	
LU 20.12.2015	LV 25.11.2015	RO 14.01.2015	RS 14.01.2015	(11) 2 677 904	(51) A47J 19/00
MC 25.11.2015	MK 25.11.2015	SE 14.01.2015	SI 14.01.2015	(84) AL 25.11.2015	(84) AT 25.11.2015
MT 25.11.2015	NL 25.11.2015	SK 14.01.2015	SM 14.01.2015	BE 25.11.2015	BG 25.11.2015
NO 25.02.2016	PL 25.11.2015	TR 14.01.2015		CH 29.02.2016	CY 25.11.2015
PT 25.03.2016	RO 25.11.2015	(11) 2 646 120	(51) A63B 37/00	CZ 25.11.2015	DK 25.11.2015
RS 25.11.2015	SI 25.11.2015	(84) AL 18.02.2015	(84) AT 18.02.2015	EE 25.11.2015	ES 25.11.2015
SK 25.11.2015	SM 25.11.2015	BE 18.02.2015	BG 18.02.2015	FI 25.11.2015	GR 26.02.2016
TR 25.11.2015		CY 18.02.2015	CZ 18.02.2015	HR 25.11.2015	HU 25.02.2011
(11) 2 519 978	(51) H01L 31/052	DK 18.02.2015	EE 18.02.2015	IE 25.02.2016	IS 25.03.2016
(84) AT 02.09.2015	(84) BE 02.09.2015	ES 18.02.2015	FI 18.02.2015	LI 29.02.2016	LT 25.11.2015
BG 02.09.2015	CH 31.12.2015	GR 19.05.2015	HR 18.02.2015	LU 25.02.2016	LV 25.11.2015
CY 02.09.2015	CZ 02.09.2015	HU 01.12.2010	IS 18.06.2015	MC 25.11.2015	MK 25.11.2015
DK 02.09.2015	EE 02.09.2015	LT 18.02.2015	LV 18.02.2015	MT 29.02.2016	NL 25.11.2015
FI 02.09.2015	FR 31.12.2015	MC 18.02.2015	MK 18.02.2015	NO 25.02.2016	PL 25.11.2015
GB 28.12.2015	GR 03.12.2015	MT 18.02.2015	NL 18.02.2015	PT 25.03.2016	RO 25.11.2015
HR 02.09.2015	HU 28.12.2009	NO 18.05.2015	PL 18.02.2015	RS 25.11.2015	SE 25.11.2015
IE 28.12.2015	IS 02.01.2016	PT 18.02.2015	RO 18.02.2015	SI 25.11.2015	SK 25.11.2015
		RS 18.02.2015	SE 18.02.2015	SM 25.11.2015	TR 25.11.2015

(11) 2 683 680	(51) C07C 213/02	LT 18.02.2015	LU 02.05.2015	BG 11.04.2018	CH 30.11.2018
(84) AL 17.06.2015	(84) BG 17.09.2015	LV 18.02.2015	MC 18.02.2015	CY 11.04.2018	CZ 11.04.2018
CY 17.06.2015	CZ 17.06.2015	MK 18.02.2015	MT 18.02.2015	DK 11.04.2018	EE 11.04.2018
DK 17.06.2015	EE 17.06.2015	NL 18.02.2015	NO 18.05.2015	ES 11.04.2018	FI 11.04.2018
FI 17.06.2015	GR 18.09.2015	PL 18.02.2015	RO 18.02.2015	GR 11.04.2018	HR 11.04.2018
HR 17.06.2015	IE 01.03.2016	RS 18.02.2015	SI 18.02.2015	HU 27.11.2012	IS 11.08.2018
IS 17.10.2015	LT 17.06.2015	SK 18.02.2015	SM 18.02.2015	LI 30.11.2018	LT 11.04.2018
LU 01.03.2016	LV 17.06.2015	TR 18.02.2015		LU 27.11.2018	LV 11.04.2018
MC 17.06.2015	MK 17.06.2015			MC 11.04.2018	MK 11.04.2018
MT 17.06.2015	NO 17.09.2015	(11) 2 716 536	(51) B62K 25/28	MT 27.11.2018	NL 11.04.2018
PL 17.06.2015	PT 19.10.2015	(84) AL 30.12.2015	(84) AT 30.12.2015	NO 11.07.2018	PL 11.04.2018
RO 17.06.2015	RS 17.06.2015	BE 30.12.2015	BG 30.12.2015	PT 11.04.2018	RO 11.04.2018
SI 17.06.2015	SK 17.06.2015	CH 31.05.2016	CY 30.12.2015	RS 11.04.2018	SE 11.04.2018
SM 17.06.2015	TR 17.06.2015	CZ 30.12.2015	DK 30.12.2015	SI 11.04.2018	SK 11.04.2018
		EE 30.12.2015	ES 30.12.2015	SM 11.04.2018	TR 11.04.2018
		FI 30.12.2015	GR 31.03.2016		
(11) 2 683 681	(51) B01J 31/18	HR 30.12.2015	HU 25.05.2012	(11) 3 240 128	(51) H02G 1/08
(84) AL 01.07.2015	(84) BG 01.07.2015	IE 25.05.2016	IS 30.04.2016	(84) AL 18.09.2019	(84) BE 30.11.2019
CH 31.03.2016	CY 01.07.2015	LI 31.05.2016	LT 30.12.2015	BG 18.12.2019	CY 18.09.2019
CZ 01.07.2015	DK 01.07.2015	LU 25.05.2016	LV 30.12.2015	CZ 18.09.2019	EE 18.09.2019
EE 01.07.2015	FI 01.07.2015	MC 30.12.2015	MK 30.12.2015	HR 18.09.2019	HU 19.11.2012
GR 02.10.2015	HR 01.07.2015	MT 31.05.2016	NL 30.12.2015	IS 19.01.2020	LT 18.09.2019
IE 01.03.2016	IS 01.11.2015	NO 30.03.2016	PL 30.12.2015	LU 19.11.2019	LV 18.09.2019
LI 31.03.2016	LT 01.07.2015	PT 02.05.2016	RO 30.12.2015	MC 18.09.2019	MT 18.09.2019
LU 01.03.2016	LV 01.07.2015	RS 30.12.2015	SE 30.12.2015	PL 18.09.2019	PT 20.01.2020
MC 01.07.2015	MK 01.07.2015	SI 30.12.2015	SK 30.12.2015	RO 18.09.2019	RS 18.09.2019
MT 01.07.2015	NO 01.10.2015	SM 30.12.2015	TR 30.12.2015	SI 18.09.2019	SK 18.09.2019
PL 01.07.2015	PT 02.11.2015			SM 18.09.2019	TR 18.09.2019
RO 01.07.2015	RS 01.07.2015	(11) 2 721 044	(51) C07H 11/00	MK 18.09.2019	
SI 01.07.2015	SK 01.07.2015	(84) AL 18.11.2015	(84) AT 18.11.2015		
SM 01.07.2015	TR 01.07.2015	BE 18.11.2015	BG 18.11.2015	(11) 3 503 807	(51) A61B 5/15
		CH 30.06.2016	CY 18.11.2015	(84) AL 23.12.2020	(84) BG 23.03.2021
(11) 2 691 465	(51) C08L 75/04	CZ 18.11.2015	DK 18.11.2015	CZ 23.12.2020	DK 23.12.2020
(84) AL 09.09.2015	(84) BE 31.03.2016	EE 18.11.2015	FI 18.11.2015	EE 23.12.2020	FI 23.12.2020
BG 09.09.2015	CH 31.03.2016	GR 19.02.2016	HR 18.11.2015	GR 24.03.2021	HR 23.12.2020
CY 09.09.2015	CZ 09.09.2015	HU 18.06.2012	IE 18.06.2016	IS 23.04.2021	LT 23.12.2020
DK 09.09.2015	EE 09.09.2015	HU 18.06.2012	LI 30.06.2016	LV 23.12.2020	NO 23.03.2021
FI 09.09.2015	GR 10.12.2015	IS 18.03.2016	LU 18.06.2016	PT 23.04.2021	RO 23.12.2020
HR 09.09.2015	HU 22.03.2012	LT 18.11.2015	MC 18.11.2015	RS 23.12.2020	SK 23.12.2020
IE 22.03.2016	IS 09.01.2016	LV 18.11.2015	MT 30.06.2016	SM 23.12.2020	SI 23.12.2020
LI 31.03.2016	LT 09.09.2015	MK 18.11.2015	NO 18.02.2016	MC 23.12.2020	LU 23.08.2021
LU 22.03.2016	LV 09.09.2015	NL 18.11.2015	PT 18.03.2016	IE 23.08.2021	
MC 09.09.2015	MK 09.09.2015	PL 18.11.2015	RS 18.11.2015		
MT 09.09.2015	NL 09.09.2015	RO 18.11.2015	SI 18.11.2015	(11) 3 623 481	(51) C12Q 1/6874
NO 09.12.2015	PL 09.09.2015	SE 18.11.2015	SM 18.11.2015	(84) • dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt	
PT 11.01.2016	RO 09.09.2015	SK 18.11.2015		• no notification of lapse is known to the EPO	
RS 09.09.2015	SE 09.09.2015	TR 18.11.2015		• pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB	
SI 09.09.2015	SK 09.09.2015				
SM 09.09.2015	TR 09.09.2015				
		(11) 2 723 445	(51) A61N 1/36		
(11) 2 693 925	(51) A47J 36/28	(84) AL 07.12.2016	(84) AT 07.12.2016		
(84) AL 22.07.2015	(84) AT 22.07.2015	BG 07.03.2017	CY 07.12.2016		
BE 22.07.2015	BG 22.07.2015	CZ 07.12.2016	DK 07.12.2016		
CH 31.03.2016	CY 22.07.2015	EE 07.12.2016	FI 07.12.2016		
CZ 22.07.2015	DK 22.07.2015	GR 08.03.2017	HR 07.12.2016		
EE 22.07.2015	ES 22.07.2015	HU 26.06.2012	IS 07.04.2017		
FI 22.07.2015	GR 23.10.2015	LT 07.12.2016	LU 26.06.2017		
HR 22.07.2015	HU 27.03.2012	LV 07.12.2016	MC 07.12.2016		
IE 27.03.2016	IS 22.11.2015	MK 07.12.2016	MT 26.06.2017		
LI 31.03.2016	LT 22.07.2015	NO 07.03.2017	PL 07.12.2016		
LU 27.03.2016	LV 22.07.2015	PT 07.04.2017	RO 07.12.2016		
MC 22.07.2015	MK 22.07.2015	RS 07.12.2016	SI 07.12.2016		
MT 31.03.2016	NL 22.07.2015	SK 07.12.2016	SM 07.12.2016		
NO 22.10.2015	PL 22.07.2015	TR 07.12.2016			
PT 23.11.2015	RO 22.07.2015				
RS 22.07.2015	SE 22.07.2015	(11) 2 729 635	(51) E04B 1/80		
SI 22.07.2015	SK 22.07.2015	(84) AL 05.08.2015	(84) BG 05.08.2015		
SM 22.07.2015	TR 22.07.2015	CY 05.08.2015	EE 05.08.2015		
		ES 05.08.2015	GR 06.11.2015		
		IE 03.02.2016	IS 05.12.2015		
		LU 03.02.2016	MC 05.08.2015		
		MK 05.08.2015	MT 29.02.2016		
		PT 07.12.2015	RO 05.08.2015		
		RS 05.08.2015	SM 05.08.2015		
		TR 05.08.2015			
(11) 2 705 345	(51) G01N 1/30				
(84) AL 18.02.2015	(84) AT 18.02.2015				
BE 18.02.2015	BG 18.02.2015				
CY 18.02.2015	CZ 18.02.2015				
DK 18.02.2015	EE 18.02.2015				
FI 18.02.2015	GR 19.05.2015				
HR 18.02.2015	HU 02.05.2011				
IE 02.05.2015	IS 18.06.2015				
		(11) 2 791 570	(51) F16M 13/02		
		(84) AL 11.04.2018	(84) AT 11.04.2018		

II.12(18)

- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv
angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués
en italique

- (11) **1 942 851** (51) **A61F 13/06**
(45) 23.11.2016
(73) BSN medical GmbH, Quickbornstrasse 24,
20253 Hamburg, DE
01 18.08.2017
Lohmann GmbH & Co. KG, Irlicher Strasse
55, 56567 Neuwied, DE
(74) Seranski, Klaus, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoflerstraße 22, 80336 München, DE
02 22.08.2017
Curea medical GmbH, Münsterstraße 61-
65, 48565 Steinfurt, DE

- (74) *Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 5, 40545 Düsseldorf, DE*
03 22.08.2017
Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
- (74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
04 23.08.2017
3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul MN 55133-3427, US
- (74) *Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE*
05 23.08.2017
Absorbest AB, Klintvägen 1, 590 39 Kisa, SE
- (74) *WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE*
- (11) **1 992 388** (51) **A61Q 5/10**
(45) 01.11.2017
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Strasse 92-100, 64297 Darmstadt, DE
01 01.08.2018
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE*
- (11) **1 994 916** (51) **A61F 13/02**
(45) 14.10.2020
(73) BSN medical GmbH, Quickbornstrasse 24, 20253 Hamburg, DE
01 08.07.2021
McAirlaid's Vliesstoffe GmbH Steinfurt, Münsterstraße 61 - 65, 48565 Steinfurt, DE
- (74) *Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 5, 40545 Düsseldorf, DE*
02 12.07.2021
Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3C, 402 52 Göteborg, SE
- (74) *Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE*
- (11) **2 098 774** (51) **F21S 43/14**
(45) 08.07.2020
(73) VALEO VISION, Propriété Industrielle 34, rue Saint-André, 93012 Bobigny, FR
01 22.02.2021
PO LIGHTING CZECH s.r.o., Suvorovova 195, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
- (74) *LLR, et al, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR*
- (11) **2 196 225** (51) **A61L 26/00**
(45) 16.10.2019
(73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
01 06.07.2020
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40191 Düsseldorf, DE
02 16.07.2020
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 274 629** (51) **G01D 5/24**
(45) 25.12.2019
(73) MariCare Oy, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI
01 25.09.2020
BALS & VOGEL Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
- (11) **2 277 597** (51) **A61Q 5/08**
(45) 16.01.2019
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- 01 16.10.2019
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 384 351** (51) **C08L 23/04**
(45) 10.05.2017
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
01 09.02.2018
TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
- (74) *Garcia Martin, Margarita, TotalEnergies OneTech Belgium Patent Department Zone Industrielle C, 7181 Seneffe (Feluy), BE*
- (11) **2 391 490** (51) **B29B 7/82**
(45) 16.07.2014
(73) UPM-Kymmene Corporation, Eteläesplanadi 2, 00130 Helsinki, FI
01 15.04.2015
REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
- 02 16.04.2015
Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- 03 16.04.2015
Stora Enso Oyj, P. O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
- (74) *Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE*
- (11) **2 438 903** (51) **A61K 8/35**
(45) 14.03.2018
(73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
01 06.12.2018
Dalli-Werke GmbH & Co. KG, Zweifaller Strasse 120, 52224 Stolberg, DE
- (74) *f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE*
02 11.12.2018
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
- (74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
03 14.12.2018
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR*
- (11) **2 512 425** (51) **A61K 8/44**
(45) 31.10.2018
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Strasse 92-100, 64297 Darmstadt, DE
01 31.07.2019
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 550 174** (51) **B60L 53/12**
(45) 12.05.2021
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
01 14.02.2022
IPT Technology GmbH, Im Martelacker 14, 79588 Efringen-Kirchen, DE
- (74) *Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE*
- (11) **2 574 331** (51) **A61K 8/87**
(45) 27.10.2021
(73) Wella Operations US, LLC, 4500 Park Granada, Suite 100, Calabasas, CA 91302, US
01 26.07.2022
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 793 817** (51) **A61Q 5/08**
(45) 23.09.2020
(73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Strasse
- 92-100, 64297 Darmstadt, DE
01 21.06.2021
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- 02 22.06.2021
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 794 017** (51) **A61Q 5/06**
(45) 19.09.2018
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 19.06.2019
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (11) **2 852 375** (51) **A61K 8/365**
(45) 04.04.2018
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
01 04.01.2019
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 906 734** (51) **C23C 2/06**
(45) 01.06.2022
(73) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
01 27.02.2023
Salzgitter Flachstahl GmbH, Eisenhüttenstrasse 99, 38239 Salzgitter, DE
- (74) *Moser Götz & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE*
02 28.02.2023
Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
- (74) *Bijvank, Koen Mattijs Lodewiek, Brinkhof N.V. Grote Bickersstraat 74-78, 1013 KS Amsterdam, NL*
03 01.03.2023
Tata Steel Nederland Technology BV, Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
- (74) *Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL*
04 01.03.2023
Tata Steel UK Limited, 18 Grosvenor Place, London Greater London SW1X 7HS, GB
- (74) *Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB*
05 01.03.2023
Voestalpine Stahl GmbH, Voestalpine-Strasse 3, 4020 Linz, AT
- (74) *HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE*
06 01.03.2023
ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
- (74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE*
- (11) **2 926 802** (51) **A61K 8/41**
(45) 27.09.2017
(73) Noxell Corporation, 11050 York Road, Hunt Valley MD 21030-2098, US
01 27.06.2018
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 996 670** (51) **A61K 8/45**
(45) 18.07.2018

- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 294 548** (51) **B32B 17/10**
(45) 25.05.2022
- (73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- 01 22.02.2023
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
- 02 27.02.2023
Pilkington Group Limited, Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
- (74) *Marsh, Andrew James, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property European Technical Centre Hall Lane, Lathom Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB*
- (11) **3 308 836** (51) **A61Q 17/04**
(45) 09.09.2020
- (73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- 01 08.06.2021
Emil Kiessling GmbH, Obere Lerch 40, 91166 Georgensgmünd, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- 02 08.06.2021
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 03 09.06.2021
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 346 972** (51) **A61K 8/25**
(45) 26.05.2021
- (73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
- 01 24.02.2022
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 346 973** (51) **A61K 8/25**
(45) 23.09.2020
- (73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
- 01 22.06.2021
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 347 102** (51) **A61Q 5/04**
(45) 17.11.2021
- (73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
- 01 10.08.2022
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, et al, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 402 455** (51) **A61K 8/06**
(45) 20.01.2021
- (73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- 01 20.10.2021
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 418 343** (51) **C09J 175/04**
(45) 16.12.2020
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
- 01 16.09.2021
Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (74) *Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE*
- (11) **3 437 627** (51) **A61K 8/35**
(45) 01.04.2020
- (73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- 01 17.12.2020
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR*
- (11) **3 494 789** (51) **A01M 7/00**
(45) 11.11.2020
- (73) agrotop GmbH, Köferinger Strasse 5, 93083 Obertraubling, DE
- 01 05.08.2021
Lechler GmbH, Ulmer Strasse 128, 72555 Metzingen, DE
- (74) *Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Postfach 10 40 36, 70035 Stuttgart, DE*
- (11) **3 512 603** (51) **A61Q 5/06**
(45) 12.02.2020
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT
- 01 12.11.2020
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Casalonga, et al, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE*
- (11) **3 519 237** (51) **B60L 1/00**
(45) 25.05.2022
- (73) Brokk AB, P.O. Box 730, 931 27 Skellefteå, SE
- 01 23.02.2023
Husqvarna AB, Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
- (74) *Johansson, Fredrik Kristofer, Husqvarna AB, 433 81 Partille, SE*
- (11) **3 528 900** (51) **A61Q 5/06**
(45) 13.05.2020
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT
- 01 03.02.2021
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE*
- (11) **3 538 571** (51) **C08F 210/02**
(45) 01.06.2022
- (73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
- 01 01.03.2023
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (74) *Garcia Martin, Margarita, TotalEnergies OneTech Belgium Patent Department Zone Industrielle C, 7181 Seneffe (Feluy), BE*
- (11) **3 542 843** (51) **A61M 5/20**
(45) 04.05.2022
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- 01 24.06.2022
Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- (74) *Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK*
- (11) **3 568 119** (51) **A61K 8/34**
(45) 18.05.2022
- (73) Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
- 01 08.02.2023
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- 02 16.02.2023
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 571 554** (51) **G05B 19/042**
(45) 09.12.2020
- (73) Donaldson Filtration Deutschland GmbH, Büssingstraße 1, 42781 Haan, DE
- 01 09.09.2021
Kaeser Kompressoren SE, Carl-Kaeser-Straße 26, 96460 Coburg, DE
- (74) *Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE*
- (11) **3 584 547** (51) **G01G 23/01**
(45) 25.05.2022
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- 01 23.02.2023
Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE
- (74) *Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE*
- 02 27.02.2023
Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH, Unter dem Malesfelsen 34, 72458 Albstadt, DE
- (74) *Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH*
- (11) **3 600 564** (51) **A61Q 17/04**
(45) 22.09.2021
- (73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- 01 21.06.2022
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Lavoix, et al, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*
- (11) **3 600 565** (51) **A61Q 17/04**
(45) 22.09.2021
- (73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
- 01 21.06.2022
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Lavoix, et al, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*
- (11) **3 620 346** (51) **B61L 1/00**
(45) 13.01.2021
- (73) Frauscher Sensortechnik GmbH, Gewerbestraße 1, 4774 St. Marienkirchen, AT
- 01 08.10.2021
Voestalpine Signaling Poland Sp. z o.o., Jana z Kolna 26C, 81-859 Sopot, PL
- (74) *Krekora, Magdalena, Kancelaria Prawno-Patentowa Magdalena Krekora Ul. Górna 95, 32-091 Michalowice, PL*
- 02 12.10.2021
ALSTOM ZWUS sp. z o.o., ul. Modelarska 12 40-142, Katowice, PL
- (74) *Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE*
- (11) **3 669 682** (51) **A24F 40/40**
(45) 08.06.2022
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US

- 01 20.02.2023
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (74) *Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*
- 02 03.03.2023
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- 03 08.03.2023
JUUL Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (11) **3 684 329** (51) **A61K 8/41**
(45) 20.10.2021
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP
- 01 19.07.2022
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 684 475** (51) **A61Q 5/10**
(45) 23.03.2022
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP
- 01 14.12.2022
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **3 694 482** (51) **A61K 8/44**
(45) 13.04.2022
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- 01 01.12.2022
Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
- (74) Miller, Tobias, Kao Germany GmbH Pfungstädter Straße 98-100, 64297 Darmstadt, DE
- 02 13.12.2022
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- 03 13.12.2022
Dalli-Werke GmbH & Co. KG, Zweifaller Strasse 120, 52224 Stolberg, DE
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- 04 03.01.2023
Beiersdorf AG, Unnastrasse 48, 20253 Hamburg, DE
- 05 12.01.2023
Unilever IP Holdings B.V./ Unilever Global IP Limited, Weena 455/Port Sunlight, 3013 AL Rotterdam/Wirral Merseyside CH62 4ZD, NL
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Chapel Bar, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 06 13.01.2023
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- 07 13.01.2023
INNOSPEC LIMITED, Innospec Manufacturing Park Oil Sites Road, Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (11) **3 707 390** (51) **F15B 13/044**
(45) 01.06.2022
(73) Société Industrielle de Sonceboz S.A., 5, rue Rosselet-Challandes, 2605 Sonceboz, CH
- 01 28.02.2023

Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Strasse 20, 81543 München, DE

- (11) **3 733 617** (51) **A61K 6/00**
(45) 18.05.2022
(73) VITA-ZAHNFABRIK H. Rauter GmbH & Co. KG, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE
- 01 17.02.2023
Rieck, Markus, C/o Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
- (74) *Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE*
- (11) **3 861 159** (51) **D04H 1/26**
(45) 25.05.2022
(73) delfortgroup AG, Fabrikstrasse 20, 4050 Traun, AT
- 01 14.02.2023
Voith Patent GmbH, St. Pöltener Str. 43, 89522 Heidenheim, DE
- (74) *Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE*

II.12(19)

- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

- (11) **1 553 975** (51) **C07K 16/00**
(45) 18.01.2012
- (11) **2 373 270** (51) **A61L 15/46**
(45) 10.06.2015
- (11) **3 488 108** (51) **F04B 43/12**
(45) 21.10.2020

II.12(24)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **0 011 844**
01 27.04.1983
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *Peuscet, Jacques, Ipsilon Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR*
- (11) **2 429 484**
01 22.02.2016
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*
- (11) **2 717 845**
01 20.04.2018
L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (74) *L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR*

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (73) <BARIT> (R) -Kunsthartz-BELAGSTECHNIK GmbH
(51) *E04F 15/12* (11) 3 329 067 B1
- (71) 10X Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 162 074 A1
- (71) 11i Consulting GmbH
(51) *E01C 13/08* (11) 4 163 439 A1
- (71) 1QB Information Technologies Inc.
(51) *G06N 10/00* (11) 4 162 414 A1
- (71) 24M Technologies, Inc.
(51) *H01M 4/04* (11) 4 162 544 A1
- (71;73) 3M Innovative Properties Company
(51) *A61C 5/77* (11) 3 373 845 B1
(51) *A61C 7/00* (11) 4 161 435 A1
(51) *B24D 3/00* (11) 4 161 732 A1
(51) *B24D 3/20* (11) 4 161 733 A1
(51) *B29C 48/11* (11) 4 161 756 A1
(51) *C08J 9/00* (11) 3 472 232 B1
(51) *G01R 15/06* (11) 4 163 646 A1
(51) *H01M 8/008* (11) 4 162 550 A1
(51) *H04R 1/08* (11) 4 162 702 A1
- (71) A.W. Chesterton Company
(51) *F16j 15/18* (11) 4 162 179 A1
(51) *F16j 15/34* (11) 4 162 180 A1
- (71) A.W. Faber-Castell Cosmetics GmbH
(51) *B29D 23/00* (11) 4 163 092 A2
(51) *B29D 23/00* (11) 4 163 093 A1
- (71) Aarhus Universitet
(51) *A61M 21/00* (11) 4 161 623 A1
- (71) ABB E-mobility B.V.
(51) *H02j 50/60* (11) 4 164 090 A1
- (71) Abbott Diabetes Care Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 161 362 A1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 161 384 A1
- (71) ABBOTT LABORATORIES
(51) *A23L 2/52* (11) 4 161 286 A1
- (73) Abbott Molecular Inc.
(51) *C12Q 1/70* (11) 3 628 059 B1
- (73) ABB S.p.A.
- (51) *H01H 9/08* (11) 3 945 535 B1
(51) *H01H 9/08* (11) 3 945 537 B1
(51) *H02G 5/02* (11) 2 806 517 B1
- (71) ABB SCHWEIZ AG
(51) *B05B 15/55* (11) 4 163 016 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 163 745 A1
(51) *H02K 11/40* (11) 4 164 096 A1
(51) *H02M 1/32* (11) 4 164 101 A1
(51) *H04L 41/0631* (11) 4 164 189 A1
(51) *H04L 43/10* (11) 4 164 195 A1
- (73) ABB Schweiz AG
(51) *B25j 19/00* (11) 3 585 573 B1
(51) *G01S 7/40* (11) 3 894 882 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 3 757 689 B1
(51) *H01H 21/24* (11) 3 823 000 B1
- (71) Abiomed, Inc.
(51) *A61M 60/13* (11) 4 162 973 A1
- (71) ABN Cleanroom Technology N.V.
(51) *F24F 11/63* (11) 4 163 566 A1
- (71) Acacia Communications, Inc.
(51) *H01S 5/50* (11) 4 162 574 A1
- (71) Academia Sinica
(51) *A61K 38/00* (11) 4 161 556 A2
(51) *C12N 1/20* (11) 4 162 025 A1
- (71) Academisch Ziekenhuis Leiden (h.o.d.n. LUMC)
(51) *B29C 39/00* (11) 4 161 752 A1
- (71) Accademia Europea Bolzano - Eurac Research
(51) *F24D 19/10* (11) 4 163 554 A1
- (71) Acca Industries Srl
(51) *C25B 1/04* (11) 4 162 098 A1
- (71) Accelerate Wind LLC
(51) *F03D 3/04* (11) 4 162 159 A1
- (71) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G06F 9/48* (11) 4 163 789 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 162 363 A1
- (71) Access Medical Systems, Ltd.
(51) *C07K 16/00* (11) 4 161 959 A1
- (73) Accuray Incorporated
(51) *A61N 5/10* (11) 3 630 284 B1
- (71) Ace Oil Tools AS
(51) *F16L 3/24* (11) 4 162 185 A1
- (71) Aceval (GD) Co., Ltd.
(51) *F21S 8/06* (11) 4 163 536 A1
- (71) ACO Ahlmann SE & Co. KG
(51) *B01D 21/00* (11) 4 137 220 A3
- (71) Acon Optics Communications Inc.
(51) *G02B 6/38* (11) 4 099 069 A3
- (71) Acorai AB
(51) *A61B 5/00* (11) 4 161 357 A1
- (71) Active Witness Corp.
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 162 419 A1
- (71) Activ Surgical, Inc.
(51) *G16H 10/60* (11) 4 162 495 A1
- (71) Acucela Inc.
(51) *A61N 5/06* (11) 4 161 636 A1
(51) *G02C 7/02* (11) 4 162 316 A1
(51) *G02C 11/04* (11) 4 162 317 A1
- (73) ADALSIA LIMITED
(51) *A24F 1/30* (11) 3 934 458 B1
- (71) ADAPTAS SOLUTIONS PTY LTD
(51) *H01j 43/04* (11) 4 162 518 A1
- (73) Adeka Corporation
(51) *C23C 16/32* (11) 3 647 460 B1
- (71) Ademco Inc.
(51) *H02P 29/00* (11) 4 162 602 A1
- (71) adidas AG
(51) *A43B 3/42* (11) 4 162 832 A1
- (71) Adisseo France S.A.S.
(51) *A23K 20/174* (11) 4 161 285 A1
- (73) Adlens Ltd
(51) *G02B 3/14* (11) 3 776 019 B1
- (71) Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi
(51) *C12Q 1/6818* (11) 4 162 072 A1
- (71) Adolf Würth GmbH & Co. KG
(51) *B25F 1/00* (11) 4 161 736 A1
- (71) Advanced Farm Technologies, Inc.
(51) *G01B 11/22* (11) 4 162 231 A1
- (71) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06K 9/62* (11) 4 162 393 A1
(51) *G06K 9/62* (11) 4 162 394 A1
- (71) Advanced Nano Products Co. Ltd.
(51) *C09G 1/02* (11) 4 163 345 A1
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
(51) *G06F 3/06* (11) 3 695 304 B1
(51) *H04L 9/00* (11) 3 913 890 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 791 538 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 780 541 B1
- (73) ADVA Optical Networking SE
(51) *H04j 14/02* (11) 3 937 401 B1
- (71) Aecc Commercial Aircraft Engine Co., Ltd.
(51) *G01N 29/30* (11) 4 163 630 A1
- (71) AEM Singapore PTE Ltd
(51) *F28D 1/03* (11) 4 163 578 A1
- (71) Aeronext Inc.
(51) *B64C 39/02* (11) 4 163 204 A1
- (71;73) Aesculap AG
(51) *A61B 17/3201* (11) 3 614 937 B1
(51) *A61L 27/04* (11) 4 161 600 A1
- (71) Aethera Technologies Limited
(51) *H02M 5/458* (11) 4 162 597 A1
- (71) Affirm, Inc.
(51) *G06Q 20/12* (11) 4 163 853 A1
- (71) AFL Telecommunications LLC
(51) *G02B 6/25* (11) 4 163 686 A1
(51) *H04Q 1/02* (11) 4 162 700 A2
- (71) AGCO International GmbH
(51) *A01D 34/66* (11) 4 162 787 A1
- (71;73) Agency for Science, Technology and Research
(51) *A61B 5/00* (11) 4 161 366 A1
(51) *C09D 5/32* (11) 3 152 264 B1
(51) *C12N 5/0775* (11) 3 571 293 B1
- (71) AGFA-GEVAERT NV
(51) *C09D 11/52* (11) 4 163 343 A1
- (71;73) AGFA NV
(51) *A61B 6/04* (11) 4 162 882 A1
(51) *C09D 11/326* (11) 3 966 292 B1
- (71) Aguirre, Andrew
(51) *A61K 38/00* (11) 4 161 552 A1
- (71) AI Bioelectronic Healthtech Co., Ltd.
(51) *G16H 10/60* (11) 4 163 923 A1
- (71) AiBuy, Inc.
(51) *H04N 5/76* (11) 4 164 214 A1
- (71) Aigner GmbH
(51) *B01D 46/00* (11) 4 163 004 A1
- (71) Aira, Inc.
(51) *H02j 7/00* (11) 4 162 582 A1
(51) *H02j 50/12* (11) 4 162 584 A1
(51) *H02j 50/12* (11) 4 162 585 A1
(51) *H02j 50/80* (11) 4 162 586 A1

- (73) Airbus (S.A.S.)
(51) *F16B 39/02* (11) 3 916 249 B1
- (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH
(51) *B29C 73/06* (11) 2 944 455 B1
- (71) AIRBUS OPERATIONS
(51) *F01D 21/00* (11) 4 163 476 A1
- (71) Airbus Operations GmbH
(51) *B64D 9/00* (11) 4 163 205 A1
(51) *B64D 9/00* (11) 4 163 206 A1
- (71;73) Airbus Operations Limited
(51) *B64C 3/56* (11) 3 677 504 B1
(51) *B64D 45/02* (11) 3 105 123 B1
(51) *G01N 27/20* (11) 4 163 627 A1
- (71) Airbus SAS
(51) *G01R 31/12* (11) 4 163 651 A1
- (71) Air Liquide Electronics Systems
(51) *H01L 21/67* (11) 4 162 520 A1
(51) *H01L 21/67* (11) 4 162 521 A1
- (71) Air Products and Chemicals, Inc.
(51) *B01D 51/10* (11) 4 163 005 A1
- (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.
(51) *F25J 1/00* (11) 3 159 637 B1
- (71;73) Airway Medix S.A.
(51) *A61M 16/04* (11) 3 407 951 B1
(51) *A61M 16/04* (11) 4 161 616 A1
- (71) AISIN CORPORATION
(51) *B23B 51/00* (11) 4 163 036 A1
- (71) AIS RDI, S.L.U.
(51) *F16L 13/14* (11) 4 163 528 A1
- (71) AIT Austrian Institute of Technology GmbH
(51) *G06N 3/067* (11) 4 162 407 A1
- (71;73) AJINOMOTO CO., INC.
(51) *A61K 8/49* (11) 2 870 958 B1
(51) *C07K 14/47* (11) 4 163 294 A1
- (71) Akkolens International B.V.
(51) *A61F 2/16* (11) 4 161 439 A1
- (73) Aktiebolaget SKF
(51) *F16L 55/115* (11) 3 763 987 B1
- (71) Akzo Nobel Coatings International B.V.
(51) *C09D 5/03* (11) 4 161 999 A1
(51) *C09D 5/03* (11) 4 162 000 A1
(51) *C09D 5/03* (11) 4 162 001 A1
(51) *C09D 5/03* (11) 4 162 002 A1
- (71) Alba Innovations Limited
(51) *G08B 25/12* (11) 4 162 460 A1
- (71) Albemarle Germany GmbH
(51) *C22B 26/12* (11) 4 162 086 A1
- (71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
(51) *A61K 51/04* (11) 4 161 585 A1
- (71) Alcoa USA Corp.
(51) *C01F 7/50* (11) 4 161 876 A1
- (73) ALCON INC.
(51) *A61B 17/34* (11) 3 600 094 B1
- (73) Alcon Inc.
(51) *G02B 1/04* (11) 2 990 837 B1
- (71) Aledia
(51) *H01L 25/075* (11) 4 162 526 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 162 527 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 162 528 A1
- (73) Alexion Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 38/46* (11) 3 205 351 B1
- (71) Alexis Bio, Inc.
(51) *G06N 99/00* (11) 4 162 417 A1
- (71) Alfa Laval Corporate AB
(51) *F02M 21/02* (11) 4 163 488 A1
- (71) Alfonso, Alexander
(51) *A63B 63/08* (11) 4 162 990 A1
- (73) Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung
(51) *A01K 61/54* (11) 3 922 098 B1
(51) *A01K 61/59* (11) 3 993 621 B1
- (71) Algix Pharmaceuticals GmbH
(51) *A61K 31/167* (11) 4 162 933 A1
- (71) Algorithmiq Oy
(51) *G06N 10/70* (11) 4 163 840 A1
- (73) Alitec S.r.L.
(51) *G01J 1/02* (11) 3 584 549 B1
- (71) Allen Institute
(51) *C12N 15/09* (11) 4 162 041 A2
- (71) Allnex Belgium, S.A.
(51) *G03F 7/00* (11) 4 162 323 A1
- (73) Almac S.r.l.
(51) *B66F 11/04* (11) 3 974 372 B1
- (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/7088* (11) 4 161 532 A2
(51) *C12N 9/10* (11) 4 162 033 A2
(51) *C12N 15/113* (11) 4 162 050 A1
- (73) Alpine Electronics, Inc.
(51) *G10K 11/178* (11) 3 742 434 B1
(51) *G10K 11/178* (11) 3 742 435 B1
- (71) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG
(51) *B65D 55/16* (11) 4 161 845 A1
- (71) ALPS Electric Korea Co. Ltd.
(51) *H01H 15/10* (11) 4 163 944 A1
- (71) ALRAWE AG
(51) *A45C 7/00* (11) 4 161 310 A1
- (71) ALSTOM Holdings
(51) *G01R 31/00* (11) 4 163 650 A1
(51) *H02K 17/16* (11) 4 164 097 A1
- (71;73) Altria Client Services LLC
(51) *A01H 5/12* (11) 4 161 255 A1
(51) *H05B 3/44* (11) 3 871 468 B1
- (73) Alvance Aluminium Duffel BV
(51) *C21D 9/46* (11) 3 959 346 B1
- (71) Alysee Services
(51) *G05B 19/418* (11) 4 163 749 A1
- (73) Amada Co., Ltd.
(51) *B21D 5/02* (11) 3 854 496 B1
(51) *B23K 26/38* (11) 3 871 825 B1
- (71) Amadeus S.A.S.
(51) *G06Q 10/02* (11) 4 163 843 A1
- (71) Amano Enzyme Europe Ltd.
(51) *A23J 3/14* (11) 4 162 806 A1
- (71) Amano Enzyme Inc.
(51) *A23J 3/14* (11) 4 162 806 A1
- (71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG
(51) *A01B 15/14* (11) 3 434 085 B1
(51) *A01B 69/00* (11) 4 161 241 A1
(51) *A01B 69/04* (11) 4 161 242 A1
(51) *A01C 5/06* (11) 4 162 782 A1
(51) *A01C 15/00* (11) 3 979 781 B1
(51) *A01M 7/00* (11) 3 308 644 B1
- (71) Ambu A/S
(51) *A61B 1/005* (11) 4 162 860 A1
(51) *G16H 30/20* (11) 4 162 502 A1
- (71) Amcor Flexibles North America, Inc.
(51) *B32B 27/08* (11) 4 161 777 A1
- (73) Amcor Rigid Plastics USA, LLC
(51) *A61F 9/00* (11) 3 125 852 B1
- (71) Ametalin IP Pte Ltd
(51) *D06N 5/00* (11) 4 162 106 A1
- (71;73) Amgen Inc.
(51) *C07K 16/30* (11) 4 161 969 A1
(51) *C12N 7/00* (11) 3 234 114 B1
(51) *F16L 57/02* (11) 4 162 189 A1
(51) *G01N 21/552* (11) 4 162 257 A1
- (73) AMI Industries, Inc.
(51) *B64D 11/06* (11) 3 828 084 B1
- (73) Amosense Co., Ltd.
(51) *H05K 9/00* (11) 2 858 470 B1
- (71) ams International AG
(51) *G01J 1/04* (11) 4 162 241 A1
- (71) AMX Axis, LLC
(51) *A61B 17/00* (11) 4 161 393 A1
- (71) Anagnostopoulos, Constantinos
(51) *A61M 60/13* (11) 4 162 972 A1
- (71) Analog Devices, Inc.
(51) *G01P 15/02* (11) 4 162 281 A1
(51) *G01P 15/02* (11) 4 162 282 A1
- (71;73) Analog Devices International Unlimited Company
(51) *G01R 31/389* (11) 4 019 992 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 162 643 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 162 645 A1
- (71) Anderson, Michael
(51) *H04L 9/32* (11) 4 162 644 A1
- (73) Angeli, Omar
(51) *B63B 35/58* (11) 3 978 350 B1
- (71) Angel Playing Cards Co., Ltd.
(51) *A63F 1/12* (11) 4 162 991 A1
(51) *G07F 17/32* (11) 4 163 889 A1
(51) *G07F 17/32* (11) 4 163 890 A1
- (71) Anheuser-Busch InBev S.A.
(51) *B65B 35/00* (11) 4 161 836 A2
- (71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd.
(51) *B01D 3/00* (11) 4 163 000 A1
(51) *B01D 3/00* (11) 4 163 001 A1
- (71) Anima Biotech Inc.
(51) *C07D 417/00* (11) 4 161 921 A1
- (71) Annalise-AI Pty Ltd
(51) *A61B 6/00* (11) 4 161 391 A1
- (71) Annex Products Pty Ltd
(51) *B62J 11/00* (11) 4 161 822 A1
- (71) Annji Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 239/91* (11) 4 161 908 A1
- (71) Annovi Reverberi S.p.A.
(51) *B05B 1/30* (11) 4 163 014 A1
- (73) ANSALDO ENERGIA S.p.A.
(51) *F01D 5/06* (11) 3 896 252 B1
(51) *F02C 7/04* (11) 3 936 710 B1
- (71) Ansense Technologies B.V.
(51) *G08B 21/14* (11) 4 162 457 A1
- (71) ANTENGENE DISCOVERY LIMITED
(51) *C07D 487/04* (11) 4 161 934 A1
- (71) Antonio, Ishmael L.
(51) *B64D 17/36* (11) 4 161 835 A1
- (71) Antony, Ashlyn
(51) *F16H 7/08* (11) 4 162 174 A1
- (71) Anvest Group S.r.l.
(51) *A61K 36/185* (11) 4 162 943 A1
- (71) Anygen Co., Ltd.
(51) *C07K 7/06* (11) 4 163 288 A1
- (71) Apijet LLC
(51) *G06F 7/00* (11) 4 162 354 A1
(51) *G08G 5/00* (11) 4 162 470 A1
- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd.

(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 3 636 493 B1	(51) <i>E21B 17/042</i>	(11) 4 163 470 A1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 161 382 A1
(71) Apperti, Barbara		(71) Archer Daniels Midland Company		(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 161 383 A1
(51) <i>B05B 11/00</i>	(11) 4 161 706 A1	(51) <i>G01N 31/22</i>	(11) 4 162 266 A1	(73) A School Corporation Kansai University	
(71;73) Apple Inc.		(73) Arconic Technologies LLC		(51) <i>G10K 11/178</i>	(11) 3 742 435 B1
(51) <i>A61B 5/38</i>	(11) 4 161 387 A1	(51) <i>C22C 21/02</i>	(11) 2 846 961 B1	(73) Ashirvad Pipes Pvt. Ltd	
(51) <i>G02B 13/00</i>	(11) 3 286 591 B1	(71) Ardagh Metal Beverage Holdings Germany GmbH		(51) <i>F16L 15/08</i>	(11) 3 818 292 B1
(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 163 711 A1	(51) <i>B65D 17/50</i>	(11) 4 161 843 A1	(73) Ashworth Bros., Inc.	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 162 345 A1	(71) ARGAL MEDTECH SA		(51) <i>B65G 15/52</i>	(11) 2 861 512 B1
(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 162 428 A1	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 161 418 A1	(71) ASICS Corporation	
(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 4 162 498 A1	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 161 418 A1	(51) <i>A43B 7/32</i>	(11) 4 162 833 A1
(51) <i>H04B 17/336</i>	(11) 4 164 146 A1	(71) Argo AI, LLC		(71) ASM IP Holding B.V.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 164 164 A1	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 163 755 A1	(51) <i>H01L 21/687</i>	(11) 4 163 957 A2
(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 3 286 866 B1	(71) Ariel Scientific Innovations Ltd.		(71) ASML Holding N.V.	
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 646 628 B1	(51) <i>B27K 5/00</i>	(11) 4 161 746 A1	(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 162 324 A1
(51) <i>H04W 12/10</i>	(11) 4 162 716 A1	(71) ARIES S.r.l.		(71) ASML Netherlands B.V.	
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 162 740 A1	(51) <i>A01B 59/00</i>	(11) 4 162 780 A1	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 4 163 687 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 162 752 A1	(71) Arisawa Mfg. Co., Ltd.		(51) <i>G02F 1/35</i>	(11) 4 163 715 A1
(51) <i>H04W 76/10</i>	(11) 4 162 761 A1	(51) <i>B32B 9/00</i>	(11) 4 163 105 A1	(51) <i>G03F 1/36</i>	(11) 4 162 322 A1
(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 4 162 768 A1	(71) Arista Networks, Inc.		(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 162 324 A1
(71) Applied Materials, Inc.		(51) <i>H04L 12/715</i>	(11) 4 162 657 A1	(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 163 721 A1
(51) <i>A61K 9/50</i>	(11) 4 161 491 A1	(71) Aristeia Therapeutics, Inc.		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 163 869 A1
(51) <i>C23C 14/24</i>	(11) 4 162 091 A1	(51) <i>A61K 31/165</i>	(11) 4 161 499 A1	(51) <i>H01J 37/244</i>	(11) 4 163 950 A1
(51) <i>C23C 14/56</i>	(11) 4 162 093 A1	(71) ARISTON S.P.A.		(71) Aspens GmbH	
(51) <i>C23C 14/56</i>	(11) 4 162 094 A1	(51) <i>F24F 5/00</i>	(11) 4 163 557 A1	(51) <i>B01D 63/10</i>	(11) 4 161 686 A1
(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 4 162 306 A1	(71) Arizona Board of Regents on Behalf of Northern Arizona University		(73) AspenTech Corporation	
(73) Applied Medical Resources Corporation		(51) <i>A61H 3/00</i>	(11) 4 161 470 A1	(51) <i>C11C 3/00</i>	(11) 2 425 363 B1
(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 3 142 583 B1	(73) Arkema France		(73) ASSA ABLOY (Schweiz) AG	
(71) Applimind, Ltd.		(51) <i>B32B 27/34</i>	(11) 2 956 300 B1	(51) <i>E06B 7/215</i>	(11) 3 768 930 B1
(51) <i>A45D 19/02</i>	(11) 4 161 312 A1	(71) ARKEMA FRANCE		(71) ASSA ABLOY AB	
(71) AppViewX Inc.		(51) <i>C08G 69/40</i>	(11) 4 163 320 A1	(51) <i>G01S 11/02</i>	(11) 4 162 292 A1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 164 178 A1	(71) ARKU Maschinenbau GmbH		(51) <i>G01S 11/02</i>	(11) 4 162 293 A1
(71) APR CO., LTD.		(51) <i>B24B 27/00</i>	(11) 4 163 056 A1	(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB	
(51) <i>A61N 1/40</i>	(11) 4 162 977 A1	(71) Arla Foods amba		(51) <i>E05F 15/643</i>	(11) 4 162 137 A1
(71) Aptabio Therapeutics Inc.		(51) <i>A01J 25/12</i>	(11) 4 162 793 A1	(71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris	
(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 163 277 A1	(71) ARM Limited		(51) <i>A61K 38/45</i>	(11) 4 162 946 A1
(73) Aptar Freyung GmbH		(51) <i>G06T 3/40</i>	(11) 4 163 864 A1	(71) Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP)	
(51) <i>B65D 47/08</i>	(11) 4 058 374 B1	(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG		(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 161 583 A1
(71) Aptinyx Inc.		(51) <i>G02B 30/27</i>	(11) 4 163 703 A1	(71) AS Technologie GmbH	
(51) <i>A61K 31/499</i>	(11) 4 161 517 A2	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 163 783 A1	(51) <i>F16L 7/00</i>	(11) 4 163 526 A1
(71) Aptiv Technologies Limited		(51) <i>G09F 9/302</i>	(11) 4 163 906 A1	(71) Astrazeneca AB	
(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 4 163 664 A1	(51) <i>H04N 5/222</i>	(11) 4 164 205 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 161 965 A1
(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 163 837 A1	(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 164 236 A1	(73) ASUSTek Computer Inc.	
(51) <i>H01B 7/42</i>	(11) 4 163 934 A1	(71) Array BioPharma Inc.		(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 068 897 B1
(51) <i>H01B 7/42</i>	(11) 4 163 935 A1	(51) <i>C07D 239/90</i>	(11) 4 161 907 A1	(71) Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd.	
(71) Aquarius Spectrum Ltd.		(71) Arris Composites Inc.		(51) <i>C12N 9/02</i>	(11) 4 163 368 A1
(51) <i>G01L 19/00</i>	(11) 4 163 613 A1	(51) <i>A43B 3/00</i>	(11) 4 161 309 A1	(73) ATC Technologies, LLC	
(71) Aquavit Pharmaceuticals, Inc.		(71) ARRIS Enterprises LLC		(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 632 148 B1
(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 161 627 A1	(51) <i>H04H 40/90</i>	(11) 4 162 626 A1	(71) Athmer OHG	
(71) Arbutus Biopharma Corporation		(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 162 629 A1	(51) <i>E06B 7/20</i>	(11) 4 163 466 A1
(51) <i>C07D 237/32</i>	(11) 4 161 905 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 162 630 A1	(71) ATI Technologies ULC	
(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 4 161 916 A1	(51) <i>H04W 4/024</i>	(11) 4 162 706 A1	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 162 393 A1
(73) Arçelik Anonim Sirketi		(71) Arriver Software AB		(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 162 394 A1
(51) <i>C08J 3/22</i>	(11) 3 924 404 B1	(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) 4 163 762 A1	(71) Atko Planning Inc.	
(51) <i>D06F 34/26</i>	(11) 3 933 091 B1	(71) Arsenal Medical, Inc.		(51) <i>C14B 7/02</i>	(11) 4 163 399 A1
(51) <i>D06F 58/24</i>	(11) 3 933 097 B1	(51) <i>A61L 24/02</i>	(11) 4 161 599 A1	(51) <i>C14B 7/02</i>	(11) 4 163 400 A1
(51) <i>D06F 58/44</i>	(11) 3 945 153 B1	(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha		(51) <i>C14B 7/04</i>	(11) 4 163 401 A1
(51) <i>F24C 7/06</i>	(11) 3 800 401 B1	(51) <i>C08B 1/00</i>	(11) 3 284 758 B1	(71) Atlas Copco IAS GmbH	
(51) <i>F24C 15/00</i>	(11) 3 805 645 B1	(51) <i>C08F 110/02</i>	(11) 3 650 475 B1	(51) <i>B67D 7/46</i>	(11) 4 161 864 A1
(51) <i>F24C 15/32</i>	(11) 3 786 531 B1	(51) <i>C08G 18/72</i>	(11) 3 674 341 B1	(73) Atomic Energy of Canada Limited/ Énergie Atomique du Canada Limitée	
(51) <i>F24C 15/34</i>	(11) 3 794 285 B1	(71) Ascendis Pharma Growth Disorders A/S		(51) <i>G01K 1/143</i>	(11) 3 353 792 B1
(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 3 853 541 B1	(51) <i>A61K 47/60</i>	(11) 4 162 955 A1	(71) Au, Oscar Chi-Lim	
(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 3 853 542 B1	(71) Ascendis Pharma Oncology Division A/S		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 162 865 A1
(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 3 789 711 B1	(51) <i>C07K 14/55</i>	(11) 4 161 956 A1	(71) AUDI AG	
(73) Arcelormittal		(71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG		(51) <i>H02K 15/00</i>	(11) 4 162 595 A1
(51) <i>C21D 1/19</i>	(11) 3 164 520 B2				
(71;73) ArcelorMittal					
(51) <i>B62D 21/11</i>	(11) 3 849 880 B1				
(51) <i>C21D 1/74</i>	(11) 3 783 118 B1				
(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 4 162 123 A1				
(71) ArcelorMittal Tubular Products Luxembourg S.A.					

(73) Audi AG		(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 161 485 A1	(51) <i>C08G 18/18</i>	(11) 3 655 451 B1
(51) <i>B60L 58/13</i>	(11) 3 720 733 B1	(73) Azbil Corporation		(51) <i>G06F 8/34</i>	(11) 4 162 356 A1
(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 3 083 331 B1	(51) <i>F26B 25/00</i>	(11) 3 214 397 B1	(73) BASF Polyurethanes GmbH	
(51) <i>F16H 57/00</i>	(11) 3 830 448 B1	(73) Azcuris Co., Ltd.		(51) <i>F16F 9/58</i>	(11) 3 924 638 B1
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 807 119 B1	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) 3 566 702 B1	(71;73) BASF SE	
(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG		(71;73) B/E Aerospace, Inc.		(51) <i>B32B 1/08</i>	(11) 4 161 768 A1
(51) <i>E05B 15/10</i>	(11) 4 163 462 A1	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 848 285 B1	(51) <i>C01G 53/04</i>	(11) 4 161 877 A1
(71) AUO Display Plus Corporation		(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 939 887 B1	(51) <i>C07C 43/23</i>	(11) 4 161 892 A1
(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 163 710 A1	(51) <i>F25B 9/04</i>	(11) 3 805 665 B1	(51) <i>C08G 65/26</i>	(11) 4 161 984 A1
(71) Aurobay Technology Co., Ltd.		(51) <i>H02M 7/23</i>	(11) 4 164 108 A1	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 163 326 A1
(51) <i>B60W 10/06</i>	(11) 4 163 170 A1	(71) B. Braun Avitum AG		(51) <i>C08L 77/02</i>	(11) 3 927 772 B1
(73) Aust Development, LLC		(51) <i>A61M 60/109</i>	(11) 4 161 628 A1	(51) <i>C08L 95/00</i>	(11) 4 161 997 A1
(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 188 784 B1	(51) <i>E05D 7/12</i>	(11) 4 162 131 A1	(51) <i>C10L 1/14</i>	(11) 4 163 353 A1
(71) Australian Laboratory Services Pty. Ltd.		(71) B. Braun Melsungen AG		(51) <i>C12N 9/42</i>	(11) 4 162 040 A2
(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 4 162 280 A1	(51) <i>A61M 5/168</i>	(11) 4 161 609 A1	(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 162 053 A1
(73) AUTEFA Solutions Austria GmbH		(73) B.G. Negev Technologies & Applications Ltd., at Ben-Gurion University		(71) BASF Shanshan Battery Materials Co., Ltd.	
(51) <i>D04H 18/02</i>	(11) 4 012 088 B1	(51) <i>H01L 31/054</i>	(11) 3 516 694 B1	(51) <i>H01M 4/58</i>	(11) 4 164 001 A1
(73) AUTEL INTELLIGENT TECHNOLOGY CORP., LTD.		(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University		(71) Basiliotti S.r.l.	
(51) <i>B25H 5/00</i>	(11) 3 782 767 B1	(51) <i>H02H 9/02</i>	(11) 4 162 577 A1	(51) <i>A47G 25/54</i>	(11) 4 161 319 A1
(73) Autel Robotics Co., Ltd.		(73) B&R Holdings, LLC		(71) Baß Antriebstechnik GmbH	
(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 647 204 B1	(51) <i>A45D 19/00</i>	(11) 3 566 611 B1	(51) <i>A01K 15/02</i>	(11) 4 162 795 A1
(71;73) Autoliv Development AB		(71) B&R Industrial Automation GmbH		(71) Batra, Ranjan	
(51) <i>A44B 11/25</i>	(11) 3 727 073 B1	(51) <i>G05B 9/03</i>	(11) 4 163 739 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 163 374 A1
(51) <i>B60R 21/203</i>	(11) 4 163 158 A1	(71) Bachem Holding AG		(71;73) Battelle Memorial Institute	
(51) <i>B60R 21/231</i>	(11) 4 163 159 A1	(51) <i>C07H 1/00</i>	(11) 4 161 942 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 161 364 A1
(51) <i>B60R 21/233</i>	(11) 3 812 221 B1	(71) Back, Ju Youn		(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 4 161 629 A1
(71) AUTOMATIC SWITCH COMPANY		(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 4 162 942 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 162 346 A1
(51) <i>F16K 1/54</i>	(11) 4 162 183 A1	(73) Bae Systems Information And Electronic Systems Integration Inc.		(51) <i>G09B 5/00</i>	(11) 4 162 472 A1
(71) AUTO MOTIVE POWER INC.		(51) <i>H04L 47/24</i>	(11) 3 619 841 B1	(51) <i>H01J 49/02</i>	(11) 3 347 913 B1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 120 811 A3	(71) BAE SYSTEMS plc		(71) BAUER Spezialtiefbau GmbH	
(71) Autostore Technology AS		(51) <i>G02B 6/08</i>	(11) 4 162 307 A1	(51) <i>E02D 5/46</i>	(11) 4 163 442 A1
(51) <i>B60M 7/00</i>	(11) 4 161 799 A1	(51) <i>H01Q 21/29</i>	(11) 4 164 062 A1	(71) Baumer Germany GmbH & Co. KG	
(73) Autotech Engineering Deutschland GmbH		(51) <i>H04B 10/2575</i>	(11) 4 162 624 A1	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 4 163 598 A1
(51) <i>B21D 5/01</i>	(11) 3 450 041 B1	(71) Baili-Bio (Chengdu) Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) 4 163 601 A1
(73) Autotech Engineering S.L.		(51) <i>A61K 47/50</i>	(11) 4 162 954 A1	(71) BAXTER HEALTHCARE SA	
(51) <i>B21D 5/01</i>	(11) 3 450 041 B1	(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC		(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 161 486 A1
(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L.		(51) <i>E21B 43/12</i>	(11) 4 162 146 A1	(51) <i>A61M 1/28</i>	(11) 4 161 605 A1
(51) <i>B62D 25/02</i>	(11) 4 161 819 A1	(51) <i>E21B 43/12</i>	(11) 4 162 147 A1	(73) Baxter Healthcare SA	
(73) Avante International Technology, Inc.		(71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC		(51) <i>C08J 5/12</i>	(11) 3 464 430 B1
(51) <i>B61L 27/14</i>	(11) 3 577 007 B1	(51) <i>E21B 44/00</i>	(11) 4 162 148 A1	(71;73) Baxter International Inc.	
(73) Avegant Corp.		(73) Banks and Acquirers International Holding		(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 161 486 A1
(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 3 497 927 B1	(51) <i>G06F 21/74</i>	(11) 3 179 400 B1	(51) <i>A61M 1/28</i>	(11) 4 161 605 A1
(71) Avery Dennison Corporation		(73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd.		(51) <i>C08J 5/12</i>	(11) 3 464 430 B1
(51) <i>A61K 9/70</i>	(11) 4 162 931 A1	(51) <i>C22C 38/04</i>	(11) 3 633 061 B1	(71;73) Bayer Aktiengesellschaft	
(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC		(51) <i>C22C 38/04</i>	(11) 3 636 790 B1	(51) <i>C07D 213/73</i>	(11) 3 935 044 B1
(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 162 399 A1	(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.		(51) <i>C07D 239/28</i>	(11) 4 161 906 A1
(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 4 162 432 A2	(51) <i>C23C 14/26</i>	(11) 4 163 415 A1	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 161 914 A1
(71) Avure Technologies Incorporated		(71) Barberet, Pierre		(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft	
(51) <i>A61L 2/22</i>	(11) 4 161 593 A1	(51) <i>A47J 37/07</i>	(11) 4 162 848 A1	(51) <i>B60D 1/36</i>	(11) 4 163 133 A1
(71) AXAGARIUS GmbH & Co. KG		(73) BARCO N.V.		(51) <i>B60D 1/36</i>	(11) 4 163 134 A1
(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 163 369 A1	(51) <i>G09F 9/33</i>	(11) 3 899 913 B1	(51) <i>F16L 25/06</i>	(11) 3 719 373 B1
(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 163 370 A1	(71) Barnard College		(51) <i>G06N 3/00</i>	(11) 4 163 825 A1
(71;73) Axis AB		(51) <i>B08B 7/04</i>	(11) 4 161 711 A1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 162 559 A1
(51) <i>F16B 21/08</i>	(11) 4 163 505 A1	(71) Bartholet Maschinenbau AG		(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft	
(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 4 163 878 A1	(51) <i>B61B 12/00</i>	(11) 4 163 178 A1	(51) <i>C07D 213/73</i>	(11) 3 935 044 B1
(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 4 163 879 A1	(71) Basarsoft Bilgi Teknolojileri Anonim Sirketi		(73) Bboxx Ltd	
(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 340 623 B1	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 162 464 A1	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 3 542 173 B1
(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 164 173 A1	(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l.		(71) BDR Thermana Group B.V.	
(51) <i>H04N 5/357</i>	(11) 4 164 211 A1	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 3 766 652 B1	(51) <i>F23D 14/02</i>	(11) 4 163 544 A1
(51) <i>H04N 21/235</i>	(11) 4 164 230 A1	(71) BASF Agricultural Solutions Seed US LLC		(71) BEA Architects, Inc.	
(71) Ayabo Corporation		(51) <i>A01H 4/00</i>	(11) 4 161 254 A1	(51) <i>B65D 88/02</i>	(11) 4 161 847 A1
(51) <i>C23C 14/00</i>	(11) 4 163 414 A1	(71;73) BASF Coatings GmbH		(71) Beam Alpha, Inc.	
(73) Ayano Group N.V.				(51) <i>G21B 1/00</i>	(11) 4 162 508 A2
(51) <i>B65G 47/82</i>	(11) 3 670 401 B1			(51) <i>H01J 49/06</i>	(11) 4 162 519 A1
(71) AZAD Pharma AG				(71) BEA S.A.	
				(51) <i>E05F 15/43</i>	(11) 4 162 134 A1
				(73) Beckhoff Automation GmbH	
				(51) <i>B65G 47/91</i>	(11) 3 634 894 B1

- (51) **H04L 12/417** (11) 4 073 983 B1
- (71) **Becton, Dickinson and Company**
- (51) **A61M 25/06** (11) 4 161 624 A2
- (51) **B01L 3/00** (11) 4 161 699 A1
- (51) **B60R 21/01** (11) 4 161 806 A1
- (51) **G16H 20/17** (11) 4 162 497 A1
- (71) **beeOLED GmbH**
- (51) **C07F 9/26** (11) 4 161 941 A1
- (73) **Behr-Hella Thermocontrol GmbH**
- (51) **H03K 17/96** (11) 3 939 163 B1
- (71) **Beiersdorf Aktiengesellschaft**
- (51) **G01N 33/68** (11) 4 163 636 A1
- (51) **G01N 33/68** (11) 4 163 638 A2
- (71) **BeiGene, Ltd.**
- (51) **C07D 498/04** (11) 4 161 937 A1
- (71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.**
- (51) **G06Q 40/06** (11) 4 113 421 A3
- (51) **G06T 7/73** (11) 4 116 462 A3
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
- (51) **G06F 11/22** (11) 4 163 794 A1
- (51) **G06F 16/58** (11) 4 131 025 A3
- (51) **G06V 10/62** (11) 4 123 591 A3
- (51) **G10L 15/187** (11) 4 109 443 A3
- (71) **BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD.**
- (51) **G06F 3/041** (11) 4 163 768 A1
- (51) **G09G 3/20** (11) 4 163 909 A1
- (71) **Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.**
- (51) **H01L 41/08** (11) 4 163 986 A1
- (71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
- (51) **G06F 3/0484** (11) 4 163 777 A1
- (51) **G06F 16/176** (11) 4 163 799 A1
- (51) **H04N 7/14** (11) 4 164 216 A1
- (51) **H04N 21/439** (11) 4 164 232 A1
- (71;73) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
- (51) **H04L 41/0663** (11) 3 937 426 B1
- (51) **H04N 19/119** (11) 4 162 682 A1
- (71) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
- (51) **B65G 1/04** (11) 4 163 230 A1
- (73) **Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd.**
- (51) **G06K 9/62** (11) 3 457 326 B1
- (73) **Beijing Interstellar Glory Space Technology Co., Ltd.**
- (51) **G01P 5/00** (11) 4 012 420 B1
- (73) **Beijing Interstellar Glory Technology LLC**
- (51) **G01P 5/00** (11) 4 012 420 B1
- (71) **Beijing LingoAce Technology Co., Ltd.**
- (51) **G06V 40/16** (11) 4 163 881 A1
- (71) **Beijing Mabworks Biotech Co., Ltd**
- (51) **C07K 16/28** (11) 4 161 964 A1
- (71) **BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION**
- (51) **C08F 4/02** (11) 4 163 306 A1
- (71) **Beijing Superstring Academy of Memory Technology**
- (51) **H01L 21/8242** (11) 4 163 959 A1
- (71;73) **BeijingWest Industries Co. Ltd.**
- (51) **B60G 17/052** (11) 3 683 072 B1
- (51) **F16F 9/49** (11) 4 163 514 A1
- (71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
- (51) **F24F 1/56** (11) 3 421 894 B1
- (51) **G01S 5/10** (11) 4 163 661 A1
- (51) **G06F 3/04817** (11) 3 454 192 B1
- (51) **H01Q 1/24** (11) 3 576 223 B1
- (51) **H04L 1/18** (11) 4 164 156 A1
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 164 159 A1
- (51) **H04L 25/02** (11) 4 164 186 A1
- (51) **H04W 4/12** (11) 3 562 177 B1
- (51) **H04W 4/80** (11) 4 164 260 A1
- (51) **H04W 24/08** (11) 4 164 281 A1
- (51) **H04W 48/14** (11) 3 614 599 B1
- (51) **H04W 72/12** (11) 4 164 320 A1
- (71) **Beka, Saint-Aubin S.A.**
- (51) **B60T 7/04** (11) 4 161 811 A1
- (73) **Beka Hospitec GmbH**
- (51) **A61G 7/10** (11) 3 669 849 B1
- (71) **Belloli, Andrea**
- (51) **B41F 33/00** (11) 4 161 780 A1
- (71) **Belloli, Stefano**
- (51) **B41F 33/00** (11) 4 161 780 A1
- (71) **Beltrame, Luis Bernardo**
- (51) **A61F 5/455** (11) 4 161 456 A1
- (73) **Bender GmbH & Co. KG**
- (51) **H02H 3/16** (11) 3 565 074 B1
- (71) **Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC**
- (51) **F16D 65/14** (11) 4 162 171 A1
- (71) **Benteler Maschinenbau GmbH**
- (51) **F27B 9/24** (11) 4 163 577 A1
- (71) **Berco S.p.A.**
- (51) **C22C 38/02** (11) 4 163 410 A1
- (73) **Berkshire Grey Operating Company, Inc.**
- (51) **B25J 15/06** (11) 3 341 166 B1
- (71) **Best Agrolife Limited**
- (51) **A01N 47/30** (11) 4 161 272 A1
- (73) **Beta Pharma, Inc.**
- (51) **A61K 31/416** (11) 3 746 072 B1
- (71) **Bethel Automotive Safety Systems Co., Ltd.**
- (51) **B60T 13/58** (11) 4 163 166 A1
- (73) **Bettenga, Mason James**
- (51) **A61B 34/10** (11) 2 819 610 B1
- (73) **Betterguards Technology GmbH**
- (51) **A43B 7/20** (11) 3 863 460 B1
- (71) **BGI Genomics Co., Limited**
- (51) **C12Q 1/00** (11) 4 163 384 A1
- (71) **Bikenbiomics Co., Ltd.**
- (51) **C12Q 1/6888** (11) 4 163 395 A1
- (71) **Billi, Alessio**
- (51) **B65D 5/42** (11) 4 161 839 A1
- (71) **Binary Perception P.C.**
- (51) **A61B 5/12** (11) 4 162 872 A1
- (71) **Biobase Sweden AB**
- (51) **C09K 5/10** (11) 4 162 009 A1
- (51) **C10M 141/02** (11) 4 162 015 A1
- (71) **Biochromato, Inc.**
- (51) **B01D 1/14** (11) 4 162 999 A1
- (71) **Biocrede Inc.**
- (51) **A61L 15/42** (11) 4 161 598 A1
- (71) **Biogen MA Inc.**
- (51) **A61K 31/70** (11) 4 162 940 A1
- (71) **Biolnvent International AB**
- (51) **A61K 39/395** (11) 4 161 573 A1
- (51) **A61K 39/395** (11) 4 161 574 A1
- (71) **BIOLOGICKÉ CENTRUM AV CR V. V. I.**
- (51) **A61K 35/74** (11) 4 161 539 A1
- (71) **BIOMIND LABS INC**
- (51) **A61K 31/4045** (11) 4 161 506 A1
- (71) **Bionecure Therapeutics, Inc.**
- (51) **A61P 35/00** (11) 4 161 653 A1
- (71) **BioNTech SE**
- (51) **C12N 9/12** (11) 4 162 034 A1
- (71) **Biosense Webster (Israel) Ltd**
- (51) **A61B 5/00** (11) 4 162 866 A1
- (51) **A61B 5/327** (11) 4 162 877 A1
- (71) **Biotage AB**
- (51) **B01D 1/00** (11) 4 162 998 A1
- (71) **BIO T BIYOTEKNOLOJİ ÇÖZÜMLERİ VE ÜRETİM ANONİM ŞİRKETİ**
- (51) **C12Q 1/02** (11) 4 162 063 A1
- (71;73) **Biotronik AG**
- (51) **A61F 2/24** (11) 4 161 440 A1
- (51) **A61F 2/915** (11) 3 021 797 B1
- (71) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
- (51) **A61N 1/372** (11) 4 162 976 A1
- (71) **Biovite Australia Pty Ltd**
- (51) **A61K 35/748** (11) 4 161 542 A1
- (71) **Bissell Inc.**
- (51) **A47L 9/12** (11) 4 122 367 A3
- (71) **Black & Decker Inc.**
- (51) **B25B 21/02** (11) 4 163 058 A1
- (71;73) **BlackBerry Limited**
- (51) **G06F 16/951** (11) 2 537 356 B1
- (51) **G06F 21/10** (11) 3 805 960 B1
- (51) **G06Q 10/08** (11) 3 624 030 B1
- (51) **G07C 5/00** (11) 3 403 246 B1
- (51) **H04B 7/15** (11) 4 164 140 A1
- (51) **H04L 9/40** (11) 3 579 522 B1
- (51) **H04L 12/18** (11) 4 164 182 A1
- (51) **H04W 8/18** (11) 3 849 224 B1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 164 317 A1
- (71) **Blackstone Technology Holding AG**
- (51) **H01M 4/04** (11) 4 162 543 A1
- (71) **Blends Creative Inc.**
- (51) **A24F 40/42** (11) 4 161 304 A1
- (71) **Blickfeld GmbH**
- (51) **G01S 7/487** (11) 4 162 291 A1
- (73) **Blindware Pty Ltd**
- (51) **E06B 9/42** (11) 3 513 028 B1
- (71) **Blom, Daniel**
- (51) **C07D 401/14** (11) 4 161 917 A1
- (73) **Blücher GmbH**
- (51) **F41H 1/02** (11) 3 994 418 B1
- (71) **Blue Planet Ecosystems GmbH**
- (51) **A01K 61/00** (11) 4 161 256 A1
- (71) **Bluewater Sweden AB**
- (51) **C02F 1/00** (11) 4 161 879 A1
- (71) **Blue World Technologies Holding ApS**
- (51) **H01M 8/0213** (11) 4 162 551 A1
- (73) **BluWireless Technology Ltd**
- (51) **H04W 72/12** (11) 3 873 158 B1
- (71) **B-Mogen Biotechnologies, Inc.**
- (51) **C07K 14/435** (11) 4 161 950 A1
- (71) **BNR Co., Ltd.**
- (51) **A41D 13/018** (11) 4 162 827 A1
- (71;73) **Board of Regents, The University of Texas System**
- (51) **A61K 38/00** (11) 4 161 555 A1
- (51) **C07D 413/14** (11) 3 668 839 B1
- (51) **G02B 1/10** (11) 4 162 303 A1
- (71;73) **BOBST MEX SA**
- (51) **B23K 37/04** (11) 3 740 342 B1
- (51) **B65H 29/04** (11) 4 161 855 A1
- (71) **BOCK 1 GmbH & Co. KG**
- (51) **A47C 1/032** (11) 4 162 840 A1
- (71) **Bodyfriend Co., Ltd.**
- (51) **A61B 5/327** (11) 4 162 876 A1

(71) Boehringer Ingelheim International GmbH (51) A61K 35/766 (11) 4 161 544 A1	(73) Bridgestone Corporation (51) C08C 19/25 (11) 2 658 877 B1	(71) Bushnell, Inc. (51) F41G 1/04 (11) 4 162 224 A1
(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd. (51) C23C 14/04 (11) 3 473 744 B1 (51) G06F 3/041 (11) 4 163 768 A1 (51) G09G 3/20 (11) 4 163 909 A1 (51) H01L 41/08 (11) 4 163 986 A1	(71) BRIDGESTONE CORPORATION (51) B60C 1/00 (11) 4 163 124 A1 (51) B60C 1/00 (11) 4 163 125 A1 (51) C08L 9/06 (11) 4 163 331 A1	(71) BWXT Advanced Technologies LLC (51) F16K 1/30 (11) 4 162 182 A1
(71) BOGE Elastmetall GmbH (51) F16C 27/06 (11) 4 163 507 A1	(73) Bridgestone Europe NV/SA (51) B60W 40/06 (11) 3 966 080 B1	(71;73) BYD Company Limited (51) B60K 6/44 (11) 3 689 657 B1 (51) B60L 58/27 (11) 4 163 149 A1 (51) H02J 7/00 (11) 4 164 082 A1 (51) H02K 7/00 (11) 3 751 707 B1
(71) Bolidit Maatschappij tot Exploitatie van Kunststoffen en Bouwwerken B.V. (51) C09D 163/00 (11) 4 163 344 A1	(71) Brigham Young University (51) A61K 31/56 (11) 4 161 529 A1	(71) Byowave Ltd (51) A63F 13/24 (11) 4 162 993 A1
(71) Bolt Medical, Inc. (51) A61B 18/02 (11) 4 161 417 A1	(71) Bristar Immunotech Limited (51) C07K 14/725 (11) 4 163 297 A1	(71;73) Bystronic Laser AG (51) B23K 37/04 (11) 3 700 706 B1 (51) G05B 19/418 (11) 4 162 334 A1
(71;73) Bombardier Inc. (51) B60N 2/14 (11) 4 163 150 A1 (51) B64F 5/60 (11) 3 694 780 B1	(73) Bristol-Myers Squibb Company (51) C07D 401/14 (11) 3 704 106 B1 (51) C07D 401/14 (11) 3 704 107 B1 (51) C07D 401/14 (11) 3 768 667 B1 (51) C07H 21/02 (11) 3 676 278 B1	(73) C. & E. Fein GmbH (51) H02K 1/30 (11) 3 484 018 B1
(73) Bombardier Primove GmbH (51) H02J 7/00 (11) 3 673 556 B1	(71;73) British Telecommunications public limited company (51) H04L 12/24 (11) 4 162 651 A1 (51) H04L 47/25 (11) 3 560 152 B1 (51) H04W 36/12 (11) 3 741 155 B1 (51) H04W 48/16 (11) 3 103 286 B1 (51) H04W 48/16 (11) 3 103 287 B1 (51) H04W 48/16 (11) 3 103 288 B1	(71) C.D.L. Electric Company, Inc. (51) B61L 29/02 (11) 4 163 184 A1
(73) Bombardier Transportation GmbH (51) B61C 5/02 (11) 3 786 023 B1	(71) Broetje-Automation GmbH (51) B29C 70/50 (11) 4 161 763 A1	(71) C.OR.AL. S.R.L. (51) B62M 9/14 (11) 4 161 824 A1
(71) Bona AB (51) B01J 21/02 (11) 4 161 693 A1	(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha (51) B41J 2/175 (11) 2 161 134 B2 (51) B41J 2/175 (11) 3 732 050 B1 (51) G06V 10/26 (11) 2 645 304 B1	(71) Caddi, Inc. (51) G06Q 50/04 (11) 4 163 861 A1
(71) Bondify B.V. (51) G06Q 40/04 (11) 4 163 859 A1	(71) Broetje-Automation GmbH (51) B29C 70/50 (11) 4 161 763 A1	(71;73) California Institute of Technology (51) C12N 9/42 (11) 4 162 040 A2 (51) C12N 15/62 (11) 4 162 053 A1 (51) H01M 10/0568 (11) 3 734 740 B1
(71;73) Borealis AG (51) C08F 210/16 (11) 4 163 309 A1 (51) C08J 5/18 (11) 4 163 323 A1 (51) C08J 9/00 (11) 4 163 327 A1 (51) C08L 23/08 (11) 4 163 332 A1 (51) C08L 23/08 (11) 4 163 333 A1 (51) C08L 23/08 (11) 4 163 334 A1 (51) C08L 23/08 (11) 4 163 335 A1 (51) C08L 23/14 (11) 3 790 929 B1	(71) Bruin Biometrics, LLC (51) A61B 5/00 (11) 4 162 868 A1	(71) Cambrex Profarmaco Milano S.r.l. (51) C07D 223/16 (11) 4 161 904 A1
(71) Bose Corporation (51) H04M 1/60 (11) 4 162 671 A1 (51) H04W 4/80 (11) 4 162 709 A1	(71) Brunswick Corporation (51) B63H 21/17 (11) 4 163 201 A1	(71) Canadian Powerplus Corporation (51) E02B 7/00 (11) 4 162 113 A1
(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc. (51) A61B 18/02 (11) 4 161 417 A1 (51) A61B 18/20 (11) 3 217 907 B1 (51) A61F 2/07 (11) 3 569 192 B1 (51) H01S 3/23 (11) 3 707 788 B1	(73) Bruyere Holding (51) D02G 3/44 (11) 3 359 717 B1	(71) Cancer Research Technology Limited (51) G16B 20/10 (11) 4 162 492 A1
(71) Boston Scientific Scimed Inc. (51) A61B 18/26 (11) 4 161 423 A1	(71;73) BSH Hausgeräte GmbH (51) A21B 3/10 (11) 2 251 588 B1 (51) A47J 31/46 (11) 3 735 875 B1 (51) A47J 43/044 (11) 4 161 329 A1 (51) A47J 43/046 (11) 4 161 330 A1 (51) A47L 9/04 (11) 4 162 852 A2 (51) A47L 15/42 (11) 3 697 280 B1 (51) A47L 15/42 (11) 3 697 281 B1 (51) A47L 15/42 (11) 4 161 338 A1 (51) A47L 15/50 (11) 4 161 343 A1 (51) D06F 39/08 (11) 3 848 618 B1 (51) D06F 58/20 (11) 3 759 274 B1 (51) F24C 15/20 (11) 3 410 020 B1 (51) F25D 27/00 (11) 4 163 575 A2 (51) G06F 21/44 (11) 4 162 378 A1 (51) H03K 17/96 (11) 4 162 609 A1 (51) H04L 29/06 (11) 4 162 661 A1	(71) Candelic NZ Limited (51) G09F 7/20 (11) 4 162 477 A1
(71) Bourns, Inc. (51) G01D 5/12 (11) 3 198 230 B1	(71) BSH Hausgeräte GmbH (51) A21B 3/10 (11) 2 251 588 B1 (51) A47J 31/46 (11) 3 735 875 B1 (51) A47J 43/044 (11) 4 161 329 A1 (51) A47J 43/046 (11) 4 161 330 A1 (51) A47L 9/04 (11) 4 162 852 A2 (51) A47L 15/42 (11) 3 697 280 B1 (51) A47L 15/42 (11) 3 697 281 B1 (51) A47L 15/42 (11) 4 161 338 A1 (51) A47L 15/50 (11) 4 161 343 A1 (51) D06F 39/08 (11) 3 848 618 B1 (51) D06F 58/20 (11) 3 759 274 B1 (51) F24C 15/20 (11) 3 410 020 B1 (51) F25D 27/00 (11) 4 163 575 A2 (51) G06F 21/44 (11) 4 162 378 A1 (51) H03K 17/96 (11) 4 162 609 A1 (51) H04L 29/06 (11) 4 162 661 A1	(71;73) Canon Kabushiki Kaisha (51) C09D 11/322 (11) 4 163 341 A1 (51) C09D 11/322 (11) 4 163 342 A1 (51) G01N 21/3581 (11) 4 163 623 A1 (51) G03G 5/147 (11) 4 163 723 A1 (51) G03G 15/08 (11) 3 683 629 B1 (51) G03G 15/20 (11) 4 163 728 A1 (51) G03G 21/16 (11) 4 163 730 A1 (51) G03G 21/16 (11) 4 163 731 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 163 781 A1 (51) G06V 40/40 (11) 4 163 883 A1 (51) G08G 1/01 (11) 4 163 895 A1 (51) H04N 1/46 (11) 3 477 932 B1
(71) Box 2 Home (51) B65D 88/02 (11) 4 163 224 A2	(71) BSH Hausgeräte GmbH (51) A21B 3/10 (11) 2 251 588 B1 (51) A47J 31/46 (11) 3 735 875 B1 (51) A47J 43/044 (11) 4 161 329 A1 (51) A47J 43/046 (11) 4 161 330 A1 (51) A47L 9/04 (11) 4 162 852 A2 (51) A47L 15/42 (11) 3 697 280 B1 (51) A47L 15/42 (11) 3 697 281 B1 (51) A47L 15/42 (11) 4 161 338 A1 (51) A47L 15/50 (11) 4 161 343 A1 (51) D06F 39/08 (11) 3 848 618 B1 (51) D06F 58/20 (11) 3 759 274 B1 (51) F24C 15/20 (11) 3 410 020 B1 (51) F25D 27/00 (11) 4 163 575 A2 (51) G06F 21/44 (11) 4 162 378 A1 (51) H03K 17/96 (11) 4 162 609 A1 (51) H04L 29/06 (11) 4 162 661 A1	(71) Canon Kabushiki Kaisha (51) C09D 11/322 (11) 4 163 341 A1 (51) C09D 11/322 (11) 4 163 342 A1 (51) G01N 21/3581 (11) 4 163 623 A1 (51) G03G 5/147 (11) 4 163 723 A1 (51) G03G 15/08 (11) 3 683 629 B1 (51) G03G 15/20 (11) 4 163 728 A1 (51) G03G 21/16 (11) 4 163 730 A1 (51) G03G 21/16 (11) 4 163 731 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 163 781 A1 (51) G06V 40/40 (11) 4 163 883 A1 (51) G08G 1/01 (11) 4 163 895 A1 (51) H04N 1/46 (11) 3 477 932 B1
(71) BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft (51) F16D 55/2255 (11) 4 163 511 A1	(71) Bühler AG (51) B02B 3/00 (11) 4 163 012 A1	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA (51) G03G 21/16 (11) 4 163 729 A1 (51) H04N 19/126 (11) 3 745 723 B1 (51) H04W 72/04 (11) 4 164 312 A1
(71) Brady Worldwide, Inc. (51) G09F 3/10 (11) 4 162 476 A1	(71) Bundesdruckerei GmbH (51) B42D 25/405 (11) 4 163 122 A1 (51) G07D 7/01 (11) 4 162 454 A1 (51) H04L 9/32 (11) 4 162 646 A2	(71) Canon Medical Systems Corporation (51) G01T 1/24 (11) 4 163 679 A1
(71) Branson Ultraschall Niederlassung der Emerson Technologies GmbH & Co. OHG (51) B29C 65/14 (11) 4 163 089 A1 (51) B29C 65/14 (11) 4 163 090 A1	(71) Bunge Loders Croklaan B.V. (51) A23J 7/00 (11) 4 162 807 A1	(71) Canon U.S.A. Inc. (51) G06T 7/11 (11) 4 125 035 A3
(71) Braskem S.A. (51) E01B 3/44 (11) 4 162 110 A1	(71) Burden, Adam Patten (51) G06F 9/50 (11) 4 162 363 A1	(71) Canon Virginia, Inc. (51) B29C 45/17 (11) 4 161 754 A1
(71) Bravado Holding AG (51) A41C 3/04 (11) 4 161 306 A1	(71) Burger Industry Consulting GmbH (51) B29B 9/06 (11) 4 163 073 A1	(71) Capital One Services, LLC (51) G06Q 20/12 (11) 4 163 854 A1 (51) G06Q 30/06 (11) 4 163 858 A1 (51) H04L 29/08 (11) 4 162 668 A1
(71) Bravilor Bonamat BV (51) A47J 31/44 (11) 4 161 327 A1	(71) Burgess, Kim (51) G08B 5/36 (11) 4 163 892 A1	(71) Capstan AG Systems, Inc. (51) H01F 7/18 (11) 4 162 510 A1
(71) Breville Pty Limited (51) A47J 43/07 (11) 4 161 332 A1	(71) Bürkle + Schöck Transformatoren GmbH (51) H01F 27/32 (11) 4 163 938 A1	(71) CARACAL INTERNATIONAL, LLC (51) F41A 3/24 (11) 4 162 222 A1 (51) F41C 23/14 (11) 4 162 223 A1
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC (51) B29D 30/06 (11) 3 655 241 B1 (51) B29D 30/06 (11) 3 684 606 B1		(73) CARBON, INC. (51) C08G 59/00 (11) 3 344 676 B1

- (71) Carbon Mobile GmbH
(51) *G06F 1/16* (11) 4 162 342 A1
- (71) Carbon Revolution Limited
(51) *B60B 5/02* (11) 4 161 784 A1
- (71) Carbon Vault LLC
(51) *B01D 53/00* (11) 4 161 682 A1
- (71) Cardiac Motion, LLC
(51) *A61B 5/1464* (11) 4 161 385 A1
- (73) Cardiac Pacemakers, Inc.
(51) *A61N 1/368* (11) 3 463 564 B1
(51) *A61N 1/37* (11) 3 538 213 B1
- (73) CareFusion 2200, Inc.
(51) *A61M 35/00* (11) 3 052 180 B1
- (71) Carisma Therapeutics Inc.
(51) *A61K 35/15* (11) 4 161 536 A1
- (73) Carl Freudenberg KG
(51) *B32B 5/02* (11) 3 769 954 B1
- (71) Carl Zeiss MultiSEM GmbH
(51) *H01J 37/073* (11) 4 162 515 A1
- (73) Carnegie Mellon University
(51) *B65G 47/91* (11) 3 566 984 B1
- (71) Carpenter Technology Corporation
(51) *B22F 5/10* (11) 4 161 719 A1
- (71) CARRAZZA, Giovanni
(51) *A61C 3/025* (11) 4 161 433 A2
- (71) Carreres y Asociados Gestora en Inmobiliaria y Medio Ambiente, SL
(51) *B08B 9/093* (11) 4 163 023 A1
- (71;73) Carrier Corporation
(51) *B60H 1/00* (11) 3 856 548 B1
(51) *F24F 11/36* (11) 4 163 560 A1
(51) *F24F 11/56* (11) 4 163 565 A1
(51) *H02M 1/42* (11) 4 164 102 A1
(51) *H02P 3/22* (11) 4 164 113 A1
- (71) CASALE SA
(51) *C01B 3/36* (11) 4 163 251 A1
- (71) Casas Alvarez, Juan
(51) *B29C 64/321* (11) 4 163 084 A1
- (71) Case Western Reserve University
(51) *A61K 49/14* (11) 4 161 584 A2
- (71) Caspro, S.A.
(51) *E03C 1/042* (11) 4 163 448 A1
- (71) Caterpillar Energy Solutions GmbH
(51) *F02B 19/16* (11) 4 162 153 A1
- (71) Caterpillar Global Mining HMS GmbH
(51) *E02F 9/12* (11) 4 162 114 A1
- (71) Caterpillar Inc.
(51) *H02J 3/00* (11) 4 138 253 A3
- (71) CB Therapeutics, Inc.
(51) *C12N 9/10* (11) 4 162 032 A2
- (71) Cedars-Sinai Medical Center
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 162 067 A1
(51) *C12Q 1/6851* (11) 4 162 076 A1
- (71) CEIIA - Centro de Engenharia e Desenvolvimento (Associação)
(51) *A61M 16/10* (11) 4 161 622 A1
- (71) Celanese International Corporation
(51) *C07C 17/386* (11) 4 161 888 A1
(51) *C07C 17/386* (11) 4 161 889 A1
(51) *C07C 51/12* (11) 4 161 894 A1
- (71) Celgene Quanticel Research, Inc.
(51) *A61K 31/4166* (11) 4 161 507 A1
- (71) Celvivo ApS
(51) *C12M 3/00* (11) 4 162 023 A1
- (71) Central Glass Company, Limited
(51) *C08G 69/32* (11) 4 163 319 A1
- (71) Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy
(51) *G01N 33/569* (11) 4 162 275 A1
- (71) Centre Hospitalier Universitaire de Clermont Ferrand
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 163 392 A1
- (71) Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV)
(51) *G16H 10/20* (11) 4 163 922 A1
- (71;73) Centre national de la recherche scientifique
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 885 A1
(51) *C30B 15/10* (11) 3 921 462 B1
(51) *G06N 3/08* (11) 4 162 409 A1
- (71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *B01J 13/04* (11) 3 573 749 B1
(51) *B01J 23/52* (11) 4 161 695 A1
(51) *B22F 1/00* (11) 4 161 717 A1
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 884 A1
(51) *G01N 33/569* (11) 4 162 275 A1
(51) *G06T 5/50* (11) 4 162 441 A1
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 162 082 A1
- (71) Centro de Inmunologia Molecular
(51) *A61K 39/00* (11) 4 162 949 A2
- (73) Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.
(51) *B60N 2/42* (11) 3 878 686 B1
- (73) Centrum Vedecko Technických Informácií Srl.
(51) *G01N 33/03* (11) 3 092 487 B1
- (73) Cerebras Systems Inc.
(51) *G06F 9/50* (11) 3 563 307 B1
- (71) Certus Molecular Diagnostics AG
(51) *C12Q 1/686* (11) 4 162 078 A1
(51) *C12Q 1/686* (11) 4 162 079 A2
- (71) Cetitec GmbH
(51) *H04L 67/1097* (11) 4 164 199 A1
- (73) CEZ a.s.
(51) *G21C 17/06* (11) 3 549 141 B1
- (73) Chadha, Kanwaldeep Singh
(51) *A61K 35/742* (11) 3 383 414 B1
- (71) Champion Link International Corporation
(51) *E04F 15/10* (11) 4 163 457 A1
(51) *E04F 15/10* (11) 4 163 458 A1
(51) *E04F 15/10* (11) 4 163 459 A1
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc.
(51) *H01L 21/8242* (11) 4 163 959 A1
(51) *H01L 27/108* (11) 4 163 975 A1
- (71) Changzhou Huada Kejie Opto-Electro Instrument Co., Ltd.
(51) *G01C 15/00* (11) 4 163 591 A1
- (71) Chan Zuckerberg Biohub, Inc.
(51) *A61P 31/12* (11) 4 161 646 A2
- (71) Chao, Raymond
(51) *B60B 19/12* (11) 4 161 785 A1
- (71) Chart Energy & Chemicals, Inc.
(51) *F25J 1/00* (11) 4 162 217 A1
- (73) ChemoCentryx, Inc.
(51) *A61K 9/48* (11) 3 886 820 B1
- (73) Chempartner Corporation
(51) *C07D 413/14* (11) 3 668 839 B1
- (71) Chen, Shihao
(51) *G21B 3/00* (11) 4 163 930 A2
- (71) Chengdu Xgimi Technology Co., Ltd
(51) *H04W 76/10* (11) 4 164 326 A1
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP
(51) *B01J 19/00* (11) 3 033 169 B1
- (71) Chevron U.S.A. Inc.
(51) *C01B 39/48* (11) 4 161 873 A1
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE
(51) *H04L 1/00* (11) 4 164 150 A1
- (73) China Mobile Communication Ltd. Research Institute
(51) *H04W 36/32* (11) 3 570 593 B1
- (73) China Mobile Communications Group Co., Ltd
(51) *H04W 36/32* (11) 3 570 593 B1
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.
(51) *H04L 1/00* (11) 4 164 150 A1
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation
(51) *C07D 303/04* (11) 4 163 274 A1
(51) *C07D 303/14* (11) 4 163 275 A1
- (71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION
(51) *C08F 4/02* (11) 4 163 306 A1
- (71;73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd
(51) *A24F 40/48* (11) 3 942 949 B1
(51) *G01J 5/00* (11) 4 163 609 A1
- (71) China Triumph International Engineering Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0296* (11) 4 163 983 A1
- (71) Chiscan Holdings, LLC
(51) *H05H 1/24* (11) 4 162 776 A1
- (71) Chiyoda Corporation
(51) *C07C 1/12* (11) 4 163 267 A1
- (71) Cho, Myung Sub
(51) *B29B 7/74* (11) 4 163 072 A1
- (71) Chorus, LLC
(51) *A61B 5/00* (11) 4 161 371 A1
- (73) Chr. Mayr GmbH + Co. KG
(51) *B60T 17/22* (11) 3 632 759 B1
- (71) Chromatic 3D Materials Inc.
(51) *B29C 64/106* (11) 4 161 758 A1
- (73) Chubu University Educational Foundation
(51) *H02G 1/06* (11) 3 467 976 B1
- (73) Chung, Ping-Chung
(51) *A61F 5/05* (11) 3 388 035 B1
- (71) Cilag GmbH International
(51) *A61B 17/072* (11) 4 161 404 A1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 161 405 A1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 161 406 A1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 161 407 A1
- (71) Circuit Foil Luxembourg
(51) *C25D 1/04* (11) 4 163 420 A1
(51) *C25D 1/04* (11) 4 163 421 A1
- (71) Cisco Technology, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 164 180 A1
(51) *H04L 12/26* (11) 4 162 654 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 162 655 A1
- (71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH
(51) *A01D 41/14* (11) 4 162 789 A1
- (73) Clariant International Ltd
(51) *C08K 3/32* (11) 3 487 957 B1
- (71) Classified Cycling BV
(51) *F16D 11/16* (11) 4 162 170 A1
- (71) Clean Energy Labs, LLC
(51) *H04R 3/00* (11) 4 162 704 A2
- (71) Clearstream Technologies Limited
(51) *A61B 17/12* (11) 4 161 408 A1

(73) Cleartrail Technologies Private Limited (51) <i>G06F 16/178</i> (11) 3 738 047 B1	(51) <i>G01S 17/89</i> (11) 4 163 674 A1 (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 163 684 A1 (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 163 866 A1 (51) <i>H01L 21/822</i> (11) 4 163 958 A1 (51) <i>H01M 6/40</i> (11) 4 164 009 A1	(51) <i>H02P 21/22</i> (11) 4 164 115 A1 (71;73) Continental Automotive Technologies GmbH (51) <i>B60R 25/24</i> (11) 4 161 808 A1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 163 698 A1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 163 699 A1 (51) <i>H03K 17/18</i> (11) 4 162 608 A1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 3 934 400 B1
(71) Clerio Vision, Inc. (51) <i>A61B 3/10</i> (11) 4 161 352 A1	(73) Commonwealth Rolled Products, Inc. (51) <i>C21D 9/46</i> (11) 3 959 346 B1	(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH (51) <i>B29D 30/08</i> (11) 3 939 776 B1 (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 3 769 972 B1 (51) <i>B60C 11/03</i> (11) 4 163 130 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 161 988 A1 (51) <i>C08L 7/00</i> (11) 3 792 306 B1
(73) Climate LLC (51) <i>G06T 3/40</i> (11) 3 452 953 B1	(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin (51) <i>B29C 33/10</i> (11) 3 787 863 B1 (51) <i>B66F 9/075</i> (11) 3 645 444 B1	(71) ContiTech AG (51) <i>F16L 11/127</i> (11) 4 163 527 A1
(73) CloudBlue LLC (51) <i>G06F 15/16</i> (11) 3 646 191 B1	(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN (51) <i>B29C 33/38</i> (11) 3 740 363 B1 (51) <i>B60C 23/04</i> (11) 3 814 153 B1 (51) <i>B65D 25/24</i> (11) 3 781 491 B1 (51) <i>C08L 9/06</i> (11) 4 161 992 A1 (51) <i>C08L 9/06</i> (11) 4 161 993 A1	(73) ContiTech MGW GmbH (51) <i>B29C 35/02</i> (11) 3 727 779 B1
(71) CMC Materials, Inc. (51) <i>H01M 10/0565</i> (11) 4 162 557 A1 (51) <i>H01M 10/0565</i> (11) 4 162 558 A1	(71) Compleo Connect GmbH (51) <i>G06Q 50/06</i> (11) 4 162 436 A1	(73) ContiTech Techno-Chemie GmbH (51) <i>F16L 41/08</i> (11) 3 382 253 B1
(73) CNH Industrial Belgium NV (51) <i>A01F 15/08</i> (11) 3 646 713 B1	(71) Component 2.0 A/S (51) <i>F16F 15/02</i> (11) 4 162 172 A1	(71) ConvaTec Technologies Inc. (51) <i>A61M 27/00</i> (11) 4 162 968 A1
(71) CNH Industrial Italia S.p.A. (51) <i>F16D 65/18</i> (11) 4 163 513 A1	(71) Composites Recycling Solutions (51) <i>B09B 3/35</i> (11) 4 163 025 A1	(71;73) Cook Medical Technologies LLC (51) <i>A61B 1/015</i> (11) 4 161 346 A2 (51) <i>A61F 2/07</i> (11) 3 345 571 B1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 654 884 B1
(71) CNH Industrial Italia SPA (51) <i>E02F 9/22</i> (11) 4 163 446 A1	(71) Conamix Inc. (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 162 556 A1	(71) Coöperatie Koninklijke Cosun U.A. (51) <i>A61Q 5/02</i> (11) 4 162 981 A1
(71) CNRS (51) <i>G06F 30/17</i> (11) 4 163 812 A1	(73) Concept Systems Limited (51) <i>G01V 1/00</i> (11) 3 164 737 B1	(71) Cooper-Standard Automotive (Deutschland) GmbH (51) <i>B60J 10/21</i> (11) 4 163 137 A1
(71) CO12 GmbH (51) <i>A61F 5/01</i> (11) 4 161 454 A1	(71) Condense Reality Ltd. (51) <i>G06T 5/50</i> (11) 4 162 442 A1	(71) Corat Therapeutics GmbH (51) <i>A61P 31/14</i> (11) 4 161 647 A1
(71) Cochlear.ai (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 164 243 A1	(71) Conmed Corporation (51) <i>A61B 17/42</i> (11) 4 162 888 A1	(71) Cordivari S.r.l. (51) <i>F24F 1/0011</i> (11) 4 163 555 A1
(71) Codagenix, Inc. (51) <i>C12N 7/00</i> (11) 4 162 030 A1	(71;73) CONMED Corporation (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 161 397 A1 (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 161 398 A1 (51) <i>A61M 13/00</i> (11) 3 852 848 B1	(71) Coretronic Corporation (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 163 701 A1
(73) Cohda Wireless Pty Ltd (51) <i>G01S 3/02</i> (11) 2 443 473 B1	(71) Conran, David Nicholas (51) <i>G01J 3/28</i> (11) 4 162 243 A1	(71) Cornell University (51) <i>C12N 9/22</i> (11) 4 162 038 A1
(71) Cohere Technologies, Inc. (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 164 152 A1	(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (51) <i>A61K 35/74</i> (11) 4 161 539 A1 (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 163 373 A1 (51) <i>G09B 23/30</i> (11) 4 163 904 A1	(71;73) Corning Incorporated (51) <i>C03B 17/06</i> (11) 4 161 882 A1 (51) <i>G09F 9/30</i> (11) 4 162 478 A2 (51) <i>H01M 4/38</i> (11) 3 439 072 B1
(71) Cold Spring Harbor Laboratory (51) <i>A01H 1/04</i> (11) 4 161 253 A1	(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (51) <i>G01T 1/20</i> (11) 4 163 678 A1	(71) Corn Products Development, Inc. (51) <i>C08B 31/04</i> (11) 4 161 971 A1
(71) Collins Engine Nozzles, Inc. (51) <i>F23R 3/14</i> (11) 4 163 548 A2 (51) <i>F23R 3/28</i> (11) 4 163 549 A2 (51) <i>F23R 3/28</i> (11) 4 163 550 A2	(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC) (51) <i>A61K 39/215</i> (11) 4 161 569 A1	(71) Corrada S.p.A. (51) <i>B21D 28/14</i> (11) 4 161 716 A1
(71) Comau LLC (51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 161 851 A1	(73) Constellation Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>C07D 413/12</i> (11) 3 891 145 B1	(71) Cosmetic Edge Pty Ltd (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 161 365 A1 (51) <i>G06Q 50/00</i> (11) 4 162 435 A1
(73) Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited (51) <i>H01Q 3/32</i> (11) 3 879 628 B1	(71) Constellium Isoire (51) <i>C22C 21/14</i> (11) 4 162 089 A1	(71) Cosmo Technologies Ltd. (51) <i>A61K 9/08</i> (11) 4 162 928 A1
(71) Comcast Cable Communications LLC (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 164 179 A1 (51) <i>H04N 19/46</i> (11) 4 164 223 A1	(71) Constellium Muscle Shoals LLC (51) <i>B21B 1/34</i> (11) 4 161 714 A1	(71) Costruzioni Meccaniche Paterno S.r.l. (51) <i>F24B 1/02</i> (11) 4 162 206 A1
(71) Comestaag LLC (51) <i>A01N 3/00</i> (11) 4 161 259 A1 (51) <i>A23B 7/154</i> (11) 4 161 280 A1 (51) <i>A23B 7/154</i> (11) 4 161 281 A1	(71) Constellium Neuf Brisach (51) <i>B21B 1/34</i> (11) 4 161 714 A1	(71) Coty Inc. (51) <i>A61K 8/11</i> (11) 4 161 474 A1
(71) COMEXI GROUP INDUSTRIES, SAU (51) <i>B41J 3/54</i> (11) 4 163 118 A1	(71;73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited (51) <i>G01R 27/02</i> (11) 3 521 840 B1 (51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 163 992 A1 (51) <i>H01M 4/131</i> (11) 3 879 599 B1 (51) <i>H01M 4/133</i> (11) 3 951 930 B1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 163 998 A1 (51) <i>H01M 4/583</i> (11) 4 164 002 A1 (51) <i>H01M 10/38</i> (11) 4 164 022 A1 (51) <i>H01M 50/179</i> (11) 4 164 036 A1 (51) <i>H01M 50/209</i> (11) 3 734 686 B1 (51) <i>H01M 50/30</i> (11) 3 958 388 B1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 3 792 097 B1	(71) Council of Scientific & Industrial Research (51) <i>A61K 31/00</i> (11) 4 161 493 A1
(71;73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES (51) <i>B81B 7/00</i> (11) 3 728 108 B1 (51) <i>F24S 40/52</i> (11) 4 163 570 A1 (51) <i>H03H 11/04</i> (11) 3 985 871 B1		(71) Counterfog Ebt De La Uah SL (51) <i>C12Q 1/70</i> (11) 4 163 398 A1
(71) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 163 830 A1 (51) <i>H01L 31/05</i> (11) 4 162 533 A1		(71;73) Covestro Deutschland AG (51) <i>C01B 32/80</i> (11) 4 163 255 A1 (51) <i>C07F 7/00</i> (11) 4 161 939 A1 (51) <i>C08G 18/66</i> (11) 3 589 677 B1 (51) <i>G16C 60/00</i> (11) 4 163 921 A1
(71;73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (51) <i>B07C 5/34</i> (11) 4 161 708 A1 (51) <i>G01D 5/353</i> (11) 3 948 168 B1 (51) <i>G01N 23/2251</i> (11) 3 555 602 B1		(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG (51) <i>C08G 18/48</i> (11) 3 774 963 B1
(71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (51) <i>F16j 15/08</i> (11) 3 874 184 B1 (51) <i>F28D 20/02</i> (11) 4 019 878 B1 (51) <i>G01D 5/353</i> (11) 4 162 235 A1		

(71) Covestro LLC (51) <i>C08G 18/10</i> (11) 4 161 975 A1	(71) Cuniffe, Brendan (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 161 394 A1	(71) Danapak Flexibles A/S (51) <i>B32B 1/02</i> (11) 4 163 101 A1
(71;73) Covidien LP (51) <i>A61B 6/12</i> (11) 3 689 244 B1 (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 161 428 A1 (51) <i>A61B 50/13</i> (11) 4 161 431 A1 (51) <i>A61F 2/966</i> (11) 3 570 791 B1 (51) <i>A61M 29/00</i> (11) 4 162 969 A2	(71) Curasen Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 31/138</i> (11) 4 161 496 A1	(73) Danfoss A/S (51) <i>B05B 1/00</i> (11) 4 074 421 B1
(71) Covirabio GmbH (51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 162 274 A1	(71) Curia Ventures Pty Ltd (51) <i>A61L 2/18</i> (11) 4 161 592 A1	(71;73) Danfoss Power Solutions ApS (51) <i>B62D 5/09</i> (11) 4 163 187 A1 (51) <i>F04F 13/00</i> (11) 4 036 421 B1
(73) CPS Technology Holdings LLC (51) <i>B60L 3/00</i> (11) 3 411 263 B1 (51) <i>H01M 4/587</i> (11) 3 520 159 B1	(73) Curt G. Joa, Inc. (51) <i>A61F 13/15</i> (11) 3 763 343 B1	(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A. (51) <i>F27B 9/10</i> (11) 4 162 218 A1
(71) Crane & Co., Inc. (51) <i>G07D 7/00</i> (11) 4 163 888 A1	(71) Cutting Edge Packaging Solutions, LLC (51) <i>A24F 7/00</i> (11) 4 161 301 A1	(71) Danieli Centro Combustion S.p.a. (51) <i>F27B 9/10</i> (11) 4 162 218 A1
(71) Crane AB (51) <i>G07D 7/00</i> (11) 4 163 888 A1	(73) CVIE Therapeutics Limited (51) <i>C07J 43/00</i> (11) 3 599 243 B1	(71) Danmarks Tekniske Universitet (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 161 585 A1 (51) <i>G01N 23/207</i> (11) 4 162 261 A1
(71) Crane Security Technologies, Inc. (51) <i>G07D 7/00</i> (11) 4 163 888 A1	(71) Cygnal Therapeutics, Inc. (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 161 917 A1	(71) DANSTAR FERMENT AG (51) <i>A01N 63/38</i> (11) 4 161 275 A1
(71) Creative Biosciences (Guangzhou) Co., Ltd. (51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 163 386 A1	(71) Cypheme (51) <i>G06K 9/46</i> (11) 4 162 390 A1	(71) Dantziguan, Kegham Alex (51) <i>C09J 7/20</i> (11) 4 162 005 A1
(71) Creighton University (51) <i>C12Q 1/689</i> (11) 4 163 396 A1	(71) Cytiva Sweden AB (51) <i>G01N 21/05</i> (11) 4 162 255 A1	(71;73) Dassault Systèmes (51) <i>B29C 64/386</i> (11) 4 163 086 A1 (51) <i>G06F 30/17</i> (11) 4 163 812 A1 (51) <i>G06T 13/20</i> (11) 4 002 283 B1 (51) <i>G06T 13/20</i> (11) 4 002 284 B1
(71) Creo Medical Limited (51) <i>A61B 18/18</i> (11) 4 161 419 A1	(71) Czapski, Krzysztof (51) <i>B60R 11/00</i> (11) 4 161 803 A1	(71) Datinabox S.r.l. (51) <i>G06M 1/02</i> (11) 4 163 824 A1
(71) Cricut, Inc. (51) <i>G06F 3/0484</i> (11) 4 162 351 A1	(73) Dab Pumps S.p.A. (51) <i>F04D 13/06</i> (11) 3 770 437 B1	(71) Datamars SA (51) <i>G06K 19/02</i> (11) 4 162 398 A1
(71) Crinetics Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>C07D 401/04</i> (11) 4 163 276 A1	(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 163 300 A1	(71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd. (51) <i>H04J 13/16</i> (11) 3 713 134 B1 (51) <i>H04W 28/04</i> (11) 4 164 289 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 164 313 A1
(73) Crompton Technology Group Limited (51) <i>B29B 15/12</i> (11) 3 599 069 B1	(71) Daesang Corporation (51) <i>A23L 11/00</i> (11) 4 162 811 A1	(71) DC Precision Ceramics, LLC (51) <i>B29C 64/118</i> (11) 4 161 760 A1
(71) Cross, Benjamin M. (51) <i>B60D 1/38</i> (11) 4 161 787 A1	(73) DAF Trucks N.V. (51) <i>B62D 21/15</i> (11) 3 962 779 B1	(73) Debiopharm International S.A. (51) <i>A61K 9/20</i> (11) 3 923 914 B1
(71) Crossvista Inc. (51) <i>G06F 8/71</i> (11) 4 162 358 A1	(71) DAGO (51) <i>A23P 30/20</i> (11) 4 162 816 A1	(71) Debogy Molecular, Inc. (51) <i>A01N 25/22</i> (11) 4 161 262 A1
(71) Crown Bioscience (Suzhou) Inc. (51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 162 066 A1	(71;73) Daicel Corporation (51) <i>A61M 5/30</i> (11) 4 162 964 A1 (51) <i>B01J 20/24</i> (11) 4 163 009 A1 (51) <i>C06D 5/06</i> (11) 2 910 538 B1	(71) Decathlon (51) <i>E04H 15/06</i> (11) 4 162 127 A1
(71) Crown Equipment Corporation (51) <i>B66F 9/075</i> (11) 4 161 859 A2 (51) <i>B66F 9/075</i> (11) 4 161 860 A1	(73) Daido Kogyo Co., Ltd. (51) <i>F16H 7/08</i> (11) 3 832 164 B1	(71) Decentralized Biotechnology Intelligence Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/041</i> (11) 4 120 054 A3
(71) Crozzoli, Amedeo (51) <i>F24C 7/00</i> (11) 4 162 207 A1	(71) DAIDO METAL COMPANY LTD. (51) <i>F16C 33/12</i> (11) 4 163 508 A1	(71) DeepMind Technologies Limited (51) <i>G06N 3/00</i> (11) 4 162 400 A1 (51) <i>G06N 3/006</i> (11) 4 163 826 A1
(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd. (51) <i>H01R 13/627</i> (11) 3 598 587 B1	(71) Daifuku Co., Ltd. (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 163 753 A1	(71;73) Deere & Company (51) <i>A01B 59/041</i> (11) 3 935 930 B1 (51) <i>A01B 59/06</i> (11) 4 162 781 A1 (51) <i>A01D 41/127</i> (11) 3 659 421 B1 (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 4 162 788 A1 (51) <i>A01D 61/02</i> (11) 3 646 706 B1 (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 3 469 900 B1 (51) <i>B60C 23/14</i> (11) 3 772 423 B1 (51) <i>F16H 61/00</i> (11) 3 896 312 B1
(71) CRRC TANGSHAN CO., LTD. (51) <i>B61L 15/00</i> (11) 4 163 182 A1	(71) DAIHEN Corporation (51) <i>B29C 65/56</i> (11) 4 155 059 A3	(71) DeLaval Holding AB (51) <i>A01C 3/02</i> (11) 4 161 243 A1
(73) CRRC Wind Power (Shandong) Co., Ltd. (51) <i>F03D 9/25</i> (11) 3 564 525 B1	(73) Dai-ichi Kogyo Seiyaku Co., Ltd. (51) <i>C08L 75/04</i> (11) 3 604 445 B1	(71) Delizo, Stan (51) <i>B60D 1/38</i> (11) 4 161 787 A1
(71) Cryomass LLC (51) <i>B02C 11/08</i> (11) 4 161 701 A1	(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD. (51) <i>G06F 3/04883</i> (11) 3 869 311 B1	(73) Deltacore GmbH (51) <i>C02F 1/44</i> (11) 3 201 139 B1
(71) Cryptography Research, Inc. (51) <i>G06F 7/58</i> (11) 4 162 355 A1	(71;73) Daikin Industries, Ltd. (51) <i>C07C 17/20</i> (11) 2 632 882 B2 (51) <i>G06Q 50/10</i> (11) 4 163 863 A1 (51) <i>H02K 1/27</i> (11) 4 164 093 A1 (51) <i>H02K 3/18</i> (11) 4 164 094 A1 (51) <i>H04Q 9/00</i> (11) 4 164 238 A1	(73) Delta Dore (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 3 692 748 B1
(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 3 791 956 B1	(71;73) Dai Nippon Printing Co., Ltd. (51) <i>C09D 11/037</i> (11) 3 783 072 B1 (51) <i>C22C 19/03</i> (11) 4 163 407 A1	(71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd. (51) <i>H01F 27/36</i> (11) 4 163 939 A1
(73) Csizmadia, Péter (51) <i>A62B 35/00</i> (11) 2 958 636 B1	(71) Damptech A/S (51) <i>F16F 15/073</i> (11) 4 162 173 A1	(73) Dematic S.R.L. (51) <i>B65G 47/96</i> (11) 3 334 671 B2
(71) CSL Innovation Pty Ltd (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 161 576 A1	(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc. (51) <i>A61K 31/4985</i> (11) 4 161 516 A1 (51) <i>A61K 38/00</i> (11) 4 161 552 A1 (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 161 566 A1 (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 161 651 A1 (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 161 658 A1	
(73) CTS Corporation (51) <i>H01L 41/053</i> (11) 3 740 975 B1		
(71) CTT Systems AB (51) <i>B64D 13/06</i> (11) 4 163 207 A1		
(71) Cummins, Inc. (51) <i>H01M 8/04223</i> (11) 4 068 442 A3		

- (73) Demopoulos, Andreas
(51) *F03D 3/06* (11) 3 807 525 B1
- (73) DENGENSHA TOA CO., LTD.
(51) *B23K 11/24* (11) 3 702 085 B1
- (71) Denka Company Limited
(51) *C08L 101/00* (11) 4 163 337 A1
(51) *H01L 23/36* (11) 4 163 962 A1
- (71) DENSO CORPORATION
(51) *B23K 26/073* (11) 4 163 046 A1
- (71) Dental Monitoring
(51) *A61C 7/00* (11) 4 161 434 A1
- (73) Dentsply Sirona Inc.
(51) *A61K 6/17* (11) 3 630 045 B1
- (71) Dephy, Inc.
(51) *A61H 3/00* (11) 4 161 468 A1
(51) *A61H 3/00* (11) 4 161 469 A1
(51) *B25J 9/00* (11) 4 161 739 A1
- (73) DePuy Synthes Products, Inc.
(51) *A61B 5/055* (11) 3 664 708 B1
- (71) Derrick Corporation
(51) *B07B 1/46* (11) 4 163 020 A1
- (73) Desert King Chile S.A.
(51) *A61K 36/73* (11) 3 380 193 B1
- (73) De Soutter Medical Limited
(51) *A61B 17/14* (11) 2 964 109 B3
- (71) Detect, Inc.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 162 043 A1
- (71) Deutsche Diabetes-Forschungsgesellschaft e. V.
(51) *A61K 31/167* (11) 4 162 933 A1
- (71) Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH & Co. KG
(51) *B22F 10/20* (11) 4 161 720 A1
- (71) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts
(51) *A61K 51/04* (11) 4 161 585 A1
- (71) Deutsche Telekom AG
(51) *H04L 41/0866* (11) 4 164 193 A1
- (71) Devacell, Inc.
(51) *A61K 35/768* (11) 4 161 545 A2
- (71) Development Center for Biotechnology
(51) *A61K 47/68* (11) 4 161 582 A2
- (71) DewertOkin Technology Group Co., Ltd.
(51) *A61B 5/11* (11) 4 161 380 A1
- (71) Dexcom, Inc.
(51) *G16H 50/70* (11) 4 162 507 A1
- (71) Dexerials Corporation
(51) *C09J 5/02* (11) 4 163 346 A1
(51) *C09J 5/06* (11) 4 163 347 A1
- (71) DIC Corporation
(51) *B01D 19/00* (11) 4 163 002 A1
- (73) Dieckelmann, Roland
(51) *B65D 8/00* (11) 3 766 793 B1
- (71) Dieffenbacher Panelboard Oy
(51) *B65G 1/04* (11) 4 161 850 A1
- (71) Direct Offer, Inc.
(51) *G06Q 50/16* (11) 4 162 437 A2
- (73) DISH Technologies L.L.C.
(51) *H04N 21/81* (11) 3 387 839 B1
- (71) DMG Mori Co., Ltd.
(51) *B23K 26/34* (11) 4 163 048 A1
(51) *B23P 6/04* (11) 4 163 050 A1
- (71) Doeve, Michael Dennis
(51) *A61H 31/00* (11) 4 162 918 A1
- (73) Dokuz Eylul Üniversitesi Rektörlüğü
- (51) *C04B 28/10* (11) 3 665 135 B1
- (73) Dolby International AB
(51) *G11B 27/034* (11) 3 786 955 B1
- (71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation
(51) *G02B 13/00* (11) 4 162 309 A1
(51) *G11B 27/031* (11) 4 162 489 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 935 767 B1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 162 690 A1
- (71) Dompe' Farmaceutici SpA
(51) *C07C 59/84* (11) 4 161 899 A1
- (71) DONALDSON COMPANY, INC.
(51) *F02C 7/055* (11) 4 162 154 A2
- (71;73) Donaldson Company, Inc.
(51) *B01D 29/21* (11) 4 161 678 A1
(51) *F02M 35/09* (11) 3 833 864 B1
- (71) Dorel Home Furnishings, Inc.
(51) *A47C 12/00* (11) 4 161 316 A1
- (71) dormakaba Schweiz AG
(51) *G05B 19/042* (11) 4 163 742 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 4 162 386 A1
- (71) Dörrenberg Edelstahl GmbH
(51) *B22F 10/20* (11) 4 161 720 A1
- (71) Dorsey, John E.
(51) *A45D 8/34* (11) 4 161 311 A1
- (71) Dowa Metaltech Co., Ltd.
(51) *C25D 3/46* (11) 4 163 422 A1
- (73) Dow Global Technologies LLC
(51) *C07C 5/333* (11) 3 725 758 B1
- (71;73) Dow Global Technologies LLC
(51) *B01J 19/18* (11) 3 774 022 B1
(51) *B32B 7/12* (11) 4 161 770 A1
(51) *B32B 7/12* (11) 4 161 771 A1
(51) *B32B 7/12* (11) 4 161 772 A1
(51) *B32B 7/12* (11) 4 161 773 A1
(51) *B32B 7/12* (11) 4 161 774 A1
(51) *C08F 2/00* (11) 4 161 973 A2
(51) *C08F 4/659* (11) 3 947 479 B1
(51) *C08G 18/50* (11) 4 161 977 A1
(51) *C08G 18/76* (11) 4 161 978 A1
(51) *C08J 3/24* (11) 3 935 103 B1
(51) *C08J 9/14* (11) 4 161 987 A1
(51) *C08L 23/10* (11) 3 990 539 B1
(51) *H01B 7/295* (11) 4 162 509 A1
- (73) Dow Silicones Corporation
(51) *C07F 5/02* (11) 3 980 430 B1
- (71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
(51) *H02M 7/483* (11) 4 164 110 A1
- (73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH
(51) *G01D 5/38* (11) 3 943 893 B1
- (71) Dr. Schär S.P.A.
(51) *A23L 7/109* (11) 4 161 290 A1
- (71) Dräger Safety AG & Co. KGaA
(51) *A62C 99/00* (11) 4 161 662 A1
(51) *G01N 27/16* (11) 4 162 263 A1
- (71) Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *G06K 9/00* (11) 4 163 819 A1
- (73) Dresser Rand Company
(51) *F02C 1/10* (11) 3 652 424 B1
- (71) Drfirst.com, Inc.
(51) *G06F 21/62* (11) 4 162 380 A1
- (71) Drivenets Ltd.
(51) *H04W 40/32* (11) 4 162 730 A1
- (71) DSK CO., LTD.
(51) *H01M 10/04* (11) 4 164 016 A1
- (71) DSM Austria GmbH
(51) *C12N 9/02* (11) 4 162 031 A1
- (71;73) DSM IP Assets B.V.
(51) *A23K 20/163* (11) 4 162 808 A1
(51) *B01J 20/32* (11) 3 801 883 B1
(51) *C07H 1/06* (11) 4 163 286 A1
- (71) DT Swiss AG
(51) *B21F 39/00* (11) 4 163 029 A1
- (71) Dukovich, Sunny
(51) *A61F 11/00* (11) 4 161 461 A1
- (73) Duret, François
(51) *A61B 5/00* (11) 3 253 279 B1
- (71) DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.
(51) *B01D 67/00* (11) 4 161 687 A1
- (71) Dynex Semiconductor Limited
(51) *H01L 25/07* (11) 4 162 524 A1
- (71) Dziekonski, Mitchell Z.
(51) *E21B 17/01* (11) 4 163 469 A1
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH
(51) *H03K 17/96* (11) 3 764 545 B1
- (71) EAV
(51) *H01M 10/04* (11) 4 164 014 A1
- (73) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG
(51) *F16L 23/036* (11) 3 803 179 B1
- (71;73) Eagle Industry Co., Ltd.
(51) *F16J 15/44* (11) 3 587 870 B1
(51) *F16K 3/24* (11) 4 163 523 A1
- (71;73) Eagle Technology, LLC
(51) *H01Q 1/10* (11) 3 790 107 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 164 085 A2
- (71) Eastman Chemical Company
(51) *B32B 23/04* (11) 4 161 775 A1
(51) *B32B 23/18* (11) 4 161 776 A2
(51) *C08L 1/10* (11) 4 161 989 A1
(51) *C08L 1/14* (11) 4 161 990 A1
(51) *C08L 1/14* (11) 4 161 991 A1
- (71) Eaton Intelligent Power Limited
(51) *H02J 3/00* (11) 4 162 578 A1
- (71) EAUZON
(51) *B32B 3/06* (11) 4 163 102 A1
- (71) eBay, Inc.
(51) *G06Q 30/018* (11) 4 163 856 A1
- (73) ebm-papst Muldingen GmbH & Co. KG
(51) *F04D 17/16* (11) 3 568 598 B1
- (71) Ecential Robotics
(51) *A61B 34/10* (11) 4 162 893 A1
- (71) Echion Technologies Limited
(51) *H01M 4/131* (11) 4 162 545 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 162 546 A1
- (71) Ecolab USA, Inc.
(51) *A01N 31/14* (11) 4 161 263 A1
(51) *A01P 1/00* (11) 4 161 276 A1
- (71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 884 A1
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 885 A1
- (71) Ecole Nationale Vétérinaire D'Alfort
(51) *A61K 35/74* (11) 4 161 539 A1
- (71) Ecole Polytechnique
(51) *G06F 30/17* (11) 4 163 812 A1
- (71;73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)
(51) *B01L 3/00* (11) 4 161 698 A1
(51) *F28D 1/03* (11) 3 794 297 B1
(51) *G01N 33/66* (11) 4 163 635 A1
- (71) Ecollect
(51) *B65F 1/14* (11) 4 163 228 A1
- (71;73) ECOPRO BM CO., LTD.

(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 3 981 741 B1	(51) <i>A61K 31/57</i>	(11) 4 161 530 A1	(73) ENGEL AUSTRIA GmbH
(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 163 259 A1	(71) Elkem Silicones USA Corp.		(51) <i>B29C 45/76</i>
(73) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH		(51) <i>C08L 83/04</i>	(11) 4 161 996 A1	(71) ENI S.p.A.
(51) <i>A61M 60/13</i>	(11) 3 384 940 B1	(71) Elleci S.p.A.		(51) <i>F03B 13/02</i>
(71) Edwards Japan Limited		(51) <i>A47K 1/06</i>	(11) 4 162 850 A1	(71) Entac Medical, Inc.
(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 4 163 498 A1	(73) Elmos Semiconductor SE		(51) <i>G01N 33/53</i>
(71) Edwards Lifesciences Corporation		(51) <i>B60R 21/017</i>	(11) 3 914 482 B1	(71) Entegris, Inc.
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 161 443 A1	(51) <i>G01R 31/3185</i>	(11) 3 570 053 B1	(51) <i>C07C 51/42</i>
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 161 444 A1	(51) <i>G01R 31/3185</i>	(11) 3 570 055 B1	(71) Entrust Corporation
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 161 445 A1	(51) <i>G01R 31/3185</i>	(11) 3 570 056 B1	(51) <i>B42D 25/41</i>
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 161 446 A1	(51) <i>H05B 47/18</i>	(11) 3 570 054 B1	(71) EpicentRx, Inc.
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 161 447 A1	(71) ErlingKlinger AG		(51) <i>C12N 15/86</i>
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 162 901 A1	(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 162 562 A1	(73) Epi-Minder Pty Ltd
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 162 902 A1	(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 162 563 A1	(51) <i>A61N 1/05</i>
(71) Edwards Limited		(71) Elsarrag, Esam		(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag
(51) <i>F04C 25/02</i>	(11) 4 162 162 A1	(51) <i>F24F 3/14</i>	(11) 4 162 210 A2	(51) <i>E21B 1/00</i>
(51) <i>F23G 7/06</i>	(11) 4 162 205 A1	(71) Eltek S.p.A.		(73) Epitopix, LLC
(71) EFB-Elektronik GmbH		(51) <i>A47L 15/44</i>	(11) 4 161 339 A1	(51) <i>A61K 38/16</i>
(51) <i>H02G 3/08</i>	(11) 4 164 076 A1	(51) <i>A47L 15/44</i>	(11) 4 161 340 A1	(71) EPS.SYSTEMS SRL
(71) EFM Sp. z o.o.		(51) <i>A47L 15/44</i>	(11) 4 161 341 A1	(51) <i>A61F 9/06</i>
(51) <i>A61B 5/0285</i>	(11) 4 161 377 A1	(51) <i>A47L 15/44</i>	(11) 4 161 342 A1	(73) Equinor Energy AS
(73) Ege Universitesi		(71) Eluminox Biosciences (Suzhou) Limited		(51) <i>G01V 1/00</i>
(51) <i>C04B 28/10</i>	(11) 3 665 135 B1	(51) <i>A61K 31/22</i>	(11) 4 161 502 A1	(73) Equistar Chemicals LP
(71) Einhell Germany AG		(71) Emam, Sherief		(51) <i>C08L 23/12</i>
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 164 086 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 163 868 A1	(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center
(71) E Ink California, LLC		(71) EMD Corporation		(51) <i>B29C 39/00</i>
(51) <i>G02F 1/16757</i>	(11) 4 162 319 A1	(51) <i>H01J 37/32</i>	(11) 4 163 951 A1	(71) Erbe Elektromedizin GmbH
(51) <i>G09G 3/34</i>	(11) 4 162 482 A1	(73) EMD Millipore Corporation		(51) <i>A61B 18/04</i>
(71) E Ink Corporation		(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 3 528 925 B1	(71) Erciyes University - Faculty of Medicine
(51) <i>G02F 1/16755</i>	(11) 4 162 318 A1	(73) eMemory Technology Inc.		(51) <i>C12Q 1/6883</i>
(71) Einsen Innovations Pty Ltd		(51) <i>G11C 17/18</i>	(11) 3 680 905 B1	(71;73) ERCO GmbH
(51) <i>D06F 63/00</i>	(11) 4 162 105 A1	(71) Emendobio Inc.		(51) <i>F21V 5/00</i>
(71) Eisai R&D Management Co., Ltd.		(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 162 039 A2	(51) <i>F21V 5/00</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 161 966 A1	(71;73) Emerson Climate Technologies, Inc.		(73) Ergon International GmbH
(73) Eisenmann GmbH		(51) <i>F04D 17/10</i>	(11) 4 162 163 A1	(51) <i>G01L 5/22</i>
(51) <i>B62D 65/18</i>	(11) 2 613 995 B2	(51) <i>F24F 3/14</i>	(11) 3 704 416 B1	(71) Escobar Serrano, Cesar Eduardo
(71) EIS GmbH		(51) <i>F25B 49/00</i>	(11) 4 162 216 A1	(51) <i>A63B 69/00</i>
(51) <i>A61H 19/00</i>	(11) 4 161 471 A2	(71) Empig AS		(71) Esistampi Societa' A Responsabilita' Limitata
(71) EJO SE & Co. KG		(51) <i>F17D 1/16</i>	(11) 4 162 191 A1	(51) <i>B29C 45/06</i>
(51) <i>E04D 3/36</i>	(11) 4 162 122 A1	(51) <i>F28G 9/00</i>	(11) 4 162 221 A1	(71) Esko Software BV
(71) EKATO Rühr- und Mischtechnik GmbH		(71) EM Polar k.s.		(51) <i>H04N 1/405</i>
(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 4 161 689 A1	(51) <i>F24F 8/117</i>	(11) 4 109 004 A3	(71) ESN Cleer
(71) ELAFLEX HIBY GmbH & Co. KG		(71) Emteq Limited		(51) <i>G01N 33/68</i>
(51) <i>B67D 7/54</i>	(11) 4 163 249 A1	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 163 807 A1	(71) Essence Smartcare Ltd.
(73) Elbex Video Ltd.		(71) Ender Holding AG		(51) <i>G08B 21/04</i>
(51) <i>G06F 3/048</i>	(11) 2 891 046 B1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 162 064 A1	(71) Essen-Möller, Martin
(71) Elbit Systems Ltd.		(71) endori food GmbH & Co. KG		(51) <i>A63H 33/06</i>
(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 162 467 A1	(51) <i>A23J 1/00</i>	(11) 4 162 803 A1	(71) Essilor International
(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 162 677 A1	(71) Endpoint Health Inc.		(51) <i>C08G 18/38</i>
(73) EL-Björn AB		(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 162 065 A1	(51) <i>G02B 1/14</i>
(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) 3 882 738 B1	(73) Endress+Hauser Flowtec AG		(51) <i>G02C 1/00</i>
(73) ELC Management LLC		(51) <i>G01D 21/00</i>	(11) 3 717 875 B1	(51) <i>G02C 7/02</i>
(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 496 932 B1	(51) <i>G01F 1/84</i>	(11) 3 631 378 B1	(51) <i>G02C 7/02</i>
(71) eldoLAB Holding B.V.		(73) Endress+Hauser Group Services AG		(51) <i>G02C 7/10</i>
(51) <i>H05B 47/19</i>	(11) 4 162 775 A1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 002 041 B1	(51) <i>G02C 7/10</i>
(73) Electricité de France		(73) Endress+Hauser SE+Co. KG		(73) ESSILOR INTERNATIONAL
(51) <i>F24H 9/20</i>	(11) 3 008 399 B1	(51) <i>G01F 23/296</i>	(11) 3 983 762 B1	(51) <i>B29C 55/16</i>
(51) <i>G01R 21/08</i>	(11) 3 502 716 B1	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 824 257 B1	(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag
(71) Elektrobit Automotive GmbH		(51) <i>H03K 3/353</i>	(11) 3 602 781 B1	(51) <i>D04H 1/64</i>
(51) <i>G06F 21/12</i>	(11) 4 163 806 A1	(71) ENERCET OY		(71) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A.
(71) Elektroteks Elektronik Tekstil Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi		(51) <i>B30B 1/00</i>	(11) 4 163 098 A1	(51) <i>C07K 14/16</i>
(51) <i>B68G 15/00</i>	(11) 4 161 867 A1	(51) <i>B65F 1/00</i>	(11) 4 163 227 A1	(71) Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA
(73) Elfa International AB		(71) Energyfront Inc.		(51) <i>E04F 21/165</i>
(51) <i>A47B 88/40</i>	(11) 3 599 937 B1	(51) <i>C09D 5/00</i>	(11) 4 163 339 A1	(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
(71) Eliem Therapeutics (UK) Ltd		(71) Enersea B.V.		
		(51) <i>E02F 5/00</i>	(11) 4 163 444 A1	

(51) <i>G04B 13/02</i>	(11) 4 163 733 A1	(71) Faeth Therapeutics, Inc.	(71) Firefly Automatrix, Inc.
(51) <i>G04B 17/28</i>	(11) 4 163 736 A1	(51) <i>A61K 31/138</i>	(51) <i>G08G 1/16</i>
(73) Ethicon, Inc		(51) <i>A61K 31/198</i>	(11) 4 161 501 A1
(51) <i>B24D 3/06</i>	(11) 2 646 197 B1	(71) Fama Sofas, S.L.U.	(71) Firmenich Incorporated
(71) Ethicon, Inc.		(51) <i>A47C 23/06</i>	(11) 4 162 843 A1
(51) <i>A61L 15/42</i>	(11) 4 161 597 A1	(71) Fameccanica.Data S.p.A.	(71) Firmenich SA
(73) ETHICON, INC.		(51) <i>B32B 37/02</i>	(51) <i>A23L 27/30</i>
(51) <i>A61L 26/00</i>	(11) 1 663 297 B2	(51) <i>B65B 5/06</i>	(11) 4 163 113 A1
(71) ETH Zurich		(71) Famidoc Technology Co., Ltd	(51) <i>A61Q 13/00</i>
(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 4 161 424 A1	(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 4 163 211 A1
(51) <i>A61K 31/435</i>	(11) 4 161 509 A1	(71) Fang, Mark	(73) Fisher Clinical Services GmbH
(51) <i>A61K 31/47</i>	(11) 4 161 513 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(51) <i>A61M 5/32</i>
(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 4 163 380 A1	(71) Faresin Industries S.p.A.	(11) 3 524 300 B1
(73) Eurokera S.N.C.		(51) <i>A01F 25/20</i>	(73) Fisher Controls International LLC
(51) <i>C03C 23/00</i>	(11) 3 743 395 B1	(71) Fasford Technology Co., Ltd.	(51) <i>F16K 41/00</i>
(71) Eurotramp Trampoline - Kurt Hack GmbH		(51) <i>B23K 3/08</i>	(11) 3 209 919 B1
(51) <i>A63B 5/11</i>	(11) 4 162 986 A1	(71) Fasteners for Retail, Inc.	(71) Fitbit LLC
(71) Eveon		(51) <i>A47B 45/00</i>	(51) <i>A61B 5/024</i>
(51) <i>A61M 5/19</i>	(11) 4 162 961 A1	(71) Fater S.p.A.	(11) 4 161 376 A1
(73) EV Group E. Thallner GmbH		(51) <i>B65D 1/02</i>	(71) Five AI Limited
(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) 3 074 819 B1	(51) <i>B65D 51/16</i>	(51) <i>G06F 30/20</i>
(71) Evonik Operations GmbH		(71) FAUN Umwelttechnik GmbH & Co. KG	(11) 4 162 382 A1
(51) <i>C08G 18/42</i>	(11) 4 163 314 A1	(51) <i>B60T 1/10</i>	(51) <i>F23C 7/06</i>
(71) Ewake Germany GmbH		(73) Faurecia Intérieur Industrie	(11) 4 163 837 A2
(51) <i>B63B 32/10</i>	(11) 4 161 828 A1	(51) <i>B60H 1/00</i>	(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC
(71) EWM AG		(73) FCA Italy S.p.A.	(51) <i>A61K 35/741</i>
(51) <i>B23K 3/02</i>	(11) 4 163 040 A1	(51) <i>B60J 1/17</i>	(11) 4 161 541 A2
(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 4 163 043 A1	(71) Feliszek, Tomasz	(51) <i>C12N 15/11</i>
(71) Excillum AB		(51) <i>B65F 1/00</i>	(11) 4 162 044 A1
(51) <i>H01J 35/06</i>	(11) 4 163 948 A1	(71;73) Fenwal, Inc.	(73) Flender GmbH
(73) EXEL Industries S.A.		(51) <i>A61M 1/02</i>	(51) <i>H02K 1/14</i>
(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 3 943 198 B1	(51) <i>A61M 1/36</i>	(71) Flexlink AB
(73) Exhalation Technology Limited		(51) <i>G16H 40/67</i>	(51) <i>B65G 17/46</i>
(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) 3 880 072 B1	(71) FERAG AG	(71) Flexpack S.A.
(71) EXLABESA BUILDING SYSTEMS S.A.U.		(51) <i>B65G 47/38</i>	(51) <i>B32B 7/12</i>
(51) <i>E05D 15/06</i>	(11) 4 162 132 A1	(73) Ferno-Washington, Inc.	(11) 4 163 104 A1
(71) Extrakt Process Solutions, LLC		(51) <i>A61G 1/02</i>	(71) Flowax MD Limited
(51) <i>B01D 21/01</i>	(11) 4 161 672 A1	(71) Feshchenko, Yuriy Vladimirovich	(51) <i>A61M 5/31</i>
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company		(51) <i>C10J 3/00</i>	(11) 4 162 965 A1
(51) <i>C10L 1/02</i>	(11) 4 162 012 A1	(71) Festool GmbH	(71) FLUKE CORPORATION
(51) <i>C10M 101/02</i>	(11) 4 162 013 A1	(51) <i>B25F 1/00</i>	(51) <i>G01K 11/00</i>
(51) <i>C10M 105/04</i>	(11) 4 162 014 A1	(71) Feuerherm, Max	(51) <i>G01K 11/32</i>
(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG		(51) <i>B29C 48/25</i>	(11) 4 163 123 A1
(51) <i>A61P 31/00</i>	(11) 4 161 644 A2	(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED	(71) Fondation Imagine
(51) <i>C07D 403/04</i>	(11) 4 161 918 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(51) <i>A61K 48/00</i>
(51) <i>C07D 403/06</i>	(11) 4 161 919 A2	(71;73) FG Innovation Company Limited	(11) 4 161 583 A1
(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 847 173 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(71) Fontecha Cuetos, Evaristo
(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 161 928 A2	(51) <i>H04W 72/04</i>	(51) <i>B08B 9/093</i>
(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 161 930 A1	(71) Fiberlite Centrifuge, LLC	(11) 4 163 023 A1
(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 161 931 A1	(51) <i>B04B 5/04</i>	(71;73) Ford Global Technologies, LLC
(51) <i>C12Q 1/6804</i>	(11) 4 162 069 A1	(71) Fiberlite Centrifuge LLC	(51) <i>B60N 2/58</i>
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 162 083 A1	(51) <i>B04B 5/04</i>	(11) 3 792 106 B1
(51) <i>G01N 21/78</i>	(11) 4 162 259 A1	(71) Ficont Industry (Beijing) Co., Ltd.	(51) <i>B60N 2/58</i>
(51) <i>G01N 30/46</i>	(11) 3 760 292 B1	(51) <i>E05C 17/12</i>	(11) 4 164 318 A1
(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 903 102 B1	(73) Fidlock GmbH	(71) Forkbeard Technologies AS
(51) <i>G01N 33/573</i>	(11) 4 163 633 A1	(51) <i>E05B 83/30</i>	(51) <i>H04W 56/00</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 164 176 A1	(73) Fill Gesellschaft m.b.H.	(11) 4 162 739 A1
(73) F. Klucznik & Son Limited		(51) <i>B27M 3/00</i>	(71) Formosa Plastics Corporation, U.S.A.
(51) <i>A01K 1/06</i>	(11) 3 799 717 B1	(73) Fincantieri S.p.A.	(51) <i>C08J 9/00</i>
(73) Fabbrica Italiana Cosmetica S.r.l.		(51) <i>B63B 17/00</i>	(11) 4 161 986 A1
(51) <i>A61K 8/41</i>	(11) 3 946 234 B1	(71) Finisar Corporation	(71) Forschungszentrum Jülich GmbH
(73) Fabdesigns, Inc.		(51) <i>G02B 6/42</i>	(51) <i>G01N 33/543</i>
(51) <i>D04B 1/16</i>	(11) 3 567 146 B1	(71) FinlandWasabi Oy	(11) 4 162 272 A1
(73) Face International Corporation		(51) <i>A01G 27/02</i>	(71) FORTUNE-TECH MANUFACTURING CO., LTD.
(51) <i>H01L 31/0216</i>	(11) 3 284 108 B1	(71) Firefly Automatrix, Inc.	(51) <i>A47J 31/42</i>
(71) Factum Consult GmbH		(51) <i>B62J 1/08</i>	(11) 4 162 846 A1
(51) <i>D21H 11/18</i>	(11) 4 163 436 A1		(73) Foshan Hope Digital Printing Equipment Co., Ltd.

(73) Framo Morat GmbH & Co. KG (51) B66B 5/14 (11) 3 865 446 B1	(51) H04B 10/114 (11) 4 164 143 A1	(51) B22F 5/10 (11) 4 161 719 A1
(73) Fränkische Industrial Pipes GmbH & Co. KG (51) F16L 25/06 (11) 3 719 373 B1	(71) Fundació Privada Institut de Recerca de la SIDA-Caixa (51) C07K 14/16 (11) 4 163 290 A1	(51) B29C 65/02 (11) 3 787 879 B1
(73) Franz Haimer Maschinenbau KG (51) B23Q 17/09 (11) 3 445 528 B1	(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD. (51) B63B 79/40 (11) 4 163 200 A1	(51) B33Y 50/00 (11) 3 676 065 B1
(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (51) A61B 5/397 (11) 4 162 878 A1	(71) Futura S.r.l. (51) A21D 2/02 (11) 4 162 801 A1	(51) B81B 3/00 (11) 3 344 574 B1
(51) B08B 7/02 (11) 4 124 394 A3	(71) G.D.S.p.A. (51) A24C 5/32 (11) 4 161 297 A1	(51) F03D 1/06 (11) 2 878 807 B1
(51) F21S 41/143 (11) 3 864 341 B1	(51) A24C 5/32 (11) 4 161 298 A1	(51) F03D 7/02 (11) 3 456 959 B1
(51) G01N 21/84 (11) 4 163 624 A1	(71) G. Pohl-Boskamp GmbH & Co. KG (51) A61K 31/7004 (11) 4 161 531 A1	(51) F03D 7/02 (11) 3 604 798 B1
(51) G01N 23/04 (11) 4 163 626 A1	(51) G09B 23/10 (11) 4 163 901 A1	(51) F03D 17/00 (11) 3 597 907 B1
(51) G02B 27/64 (11) 4 163 702 A1	(51) G09B 23/10 (11) 4 163 902 A1	(51) F23R 3/00 (11) 3 450 849 B1
(51) H01J 37/32 (11) 4 162 517 A1	(71) G.U.N.T. Gerätebau GmbH (51) G09B 23/10 (11) 4 163 902 A1	(51) F23R 3/28 (11) 3 875 856 B1
(51) H01M 4/38 (11) 4 162 549 A1	(71) Gaf Energy LLC (51) H02S 20/23 (11) 4 162 603 A1	(51) G01N 22/02 (11) 3 800 467 B1
(51) H04L 5/00 (11) 3 925 136 B1	(71) GA HEALTH COMPANY LIMITED (51) A61B 1/00 (11) 4 161 344 A1	(51) G02B 27/00 (11) 4 163 697 A1
(51) H04N 19/52 (11) 4 162 687 A1	(71) Gaia Holding AB (51) C08L 97/02 (11) 4 161 998 A1	(71) General Electric Renovables España S.L. (51) F03D 7/02 (11) 4 163 492 A1
(71) Fredlund, Anders (51) A23L 5/10 (11) 4 161 289 A1	(73) Galstyan, Viktor (51) F03D 3/00 (11) 3 914 825 B1	(71) General Interface Solution Limited (51) H01L 25/075 (11) 4 163 971 A1
(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH (51) A61M 1/30 (11) 3 173 111 B1	(71) GAMBRO LUNDIA AB (51) H04L 29/08 (11) 4 162 666 A1	(71) GENETHON (51) A61K 31/18 (11) 4 161 500 A1
(51) A61M 1/36 (11) 4 161 607 A1	(71) Gamma Consult - Kalinkin Prokopov & Sie GPS (51) C12Q 1/6883 (11) 4 162 081 A1	(51) A61K 38/17 (11) 4 161 559 A1
(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc. (51) A61M 1/28 (11) 4 161 606 A1	(73) Ganesan, Kamalraja (51) G08B 25/00 (11) 3 736 787 B1	(51) C12N 15/113 (11) 4 162 048 A1
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (51) G01S 7/41 (11) 4 163 666 A1	(73) Garrett Transportation I Inc. (51) F04D 29/66 (11) 3 511 577 B1	(51) C12N 15/113 (11) 4 162 049 A1
(71) Frito-Lay North America, Inc. (51) G06Q 10/08 (11) 4 162 424 A1	(71) Gartena Consulting & Installation AB (51) F23G 5/16 (11) 4 162 204 A1	(71) Genomatica, Inc. (51) C12P 13/00 (11) 4 163 383 A1
(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH (51) B60L 53/64 (11) 3 844 018 B1	(71) Gatikai Inc. (51) G05D 1/00 (11) 4 162 339 A1	(73) Gen-Probe Incorporated (51) G16B 40/00 (11) 2 877 952 B1
(71) Fuel Cell Technology Sweden AB (51) B60L 50/75 (11) 4 161 797 A1	(71) Gatik AI Inc. (51) G05D 1/00 (11) 4 162 337 A1	(71) Genzyme Corporation (51) C07K 16/22 (11) 4 163 299 A1
(51) H02J 7/00 (11) 4 162 579 A1	(51) G05D 1/00 (11) 4 162 338 A1	(71) Geoplast SpA (51) E04F 15/024 (11) 4 162 125 A1
(73) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd. (51) F16K 11/044 (11) 3 812 630 B1	(71) GCP Applied Technologies Inc. (51) B28C 5/46 (11) 4 161 748 A1	(73) Geoquest Systems B.V. (51) E21B 49/00 (11) 3 175 264 B1
(73) Fuji Corporation (51) H05K 13/00 (11) 3 606 310 B1	(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd. (51) F24F 13/20 (11) 4 163 569 A1	(71) GeoQuest Systems B.V. (51) E21B 47/008 (11) 4 162 150 A1
(51) H05K 13/02 (11) 3 544 401 B1	(73) GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd. (51) F04D 25/10 (11) 3 636 934 B1	(51) G01V 1/50 (11) 4 162 301 A1
(71) FUJIFILM Corporation (51) C03C 27/12 (11) 4 163 262 A1	(73) Gea Imaformi S.p.A. (51) B65G 17/06 (11) 3 771 663 B1	(71;73) Georgia-Pacific Gypsum LLC (51) C04B 28/14 (11) 3 762 346 B1
(73) FUJIFILM Irvine Scientific, Inc. (51) B01F 21/00 (11) 3 645 699 B1	(71) GE Aviation Systems LLC (51) H05K 7/20 (11) 4 164 353 A1	(51) E04C 2/04 (11) 4 162 121 A1
(71) FUJIKURA LTD. (51) G02B 6/44 (11) 4 163 689 A1	(71) Gebhardt Fördertechnik GmbH (51) B65G 1/04 (11) 4 163 232 A1	(71) GEOTAB Inc. (51) G01R 31/00 (11) 4 163 649 A1
(71;73) Fujimi Incorporated (51) B24B 37/04 (11) 4 163 057 A1	(73) Gebr. Kemper GmbH + Co. KG Metallwerke (51) C22C 9/02 (11) 3 581 667 B1	(51) G06Q 10/06 (11) 4 163 845 A1
(51) C01B 33/146 (11) 3 248 941 B1	(71) Gemeinnützige KIMW Forschungs-GmbH (51) C23C 14/24 (11) 4 162 090 A1	(73) Geovax, Inc. (51) C12N 15/86 (11) 3 402 802 B1
(71) Fuji Seal International, Inc. (51) B65B 53/02 (11) 4 161 837 A1	(71) Gencilis (51) A61K 39/00 (11) 4 162 948 A1	(71) Gerber Technology LLC (51) B26F 1/38 (11) 4 161 745 A1
(71;73) Fujitsu Limited (51) A61B 5/11 (11) 3 586 741 B1	(73) Genentech, Inc. (51) A61B 3/024 (11) 2 988 655 B1	(71) Gesatmp Cerveira, Lda. (51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 A1
(51) G06Q 10/10 (11) 4 163 848 A1	(71;73) General Electric Company (51) B08B 5/02 (11) 4 163 021 A1	(51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 A1
(51) G06Q 10/10 (11) 4 163 849 A1	(51) B22F 5/00 (11) 3 332 898 B1	(71) Gesatmp Palau, S.A. (51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 A1
(71;73) FUJITSU LIMITED (51) C12Q 1/68 (11) 4 163 385 A1		(71) Gestamp Aveiro - Industria e Acessorios de Automoveis, S.A. (51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 A1
(51) G06F 8/75 (11) 4 163 785 A1		(71) Gestamp Nitra, S.r.O. (51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 A1
(51) G06F 21/55 (11) 4 163 809 A1		(71) Gestamp Palencia, S.A. (51) B62D 25/02 (11) 4 161 819 A1
(51) G06N 20/00 (11) 4 163 842 A1		(71) Getac Technology Corporation (51) H01R 13/627 (11) 4 164 068 A1
(51) G06T 7/00 (11) 4 163 867 A1		(71) Getinge Life Science France (51) B01L 1/02 (11) 4 161 697 A1
(51) G16C 20/40 (11) 4 163 920 A1		(71) Giallouraki, Alkmini-Nelly (51) B08B 15/00 (11) 4 163 024 A1
(51) G16C 60/00 (11) 3 786 963 B1		(71) Giallourakis, Georgios-Hans (51) B08B 15/00 (11) 4 163 024 A1
(71) Fundacion Donostia International Physics Center (51) C12Q 1/6818 (11) 4 162 072 A1		(73) Gichunts, Tigran (51) F03D 3/00 (11) 3 914 825 B1
(71) Fundación Imdea Networks		(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH (51) B42D 25/324 (11) 4 163 121 A1

(71) Gietz AG		(51) <i>G06T 15/00</i>	(11) 4 162 450 A1	TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) <i>B31B 50/46</i>	(11) 4 161 767 A1	(51) <i>G09C 5/00</i>	(11) 4 162 475 A1	(51) <i>F16C 11/04</i>
(73) GIGAGLIDE Surface Technologies GmbH		(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) 4 162 479 A1	(51) <i>G01J 1/42</i>
(51) <i>C09D 5/02</i>	(11) 3 921 375 B1	(51) <i>G10L 15/00</i>	(11) 3 642 833 B1	(51) <i>H04L 1/08</i>
(71) GI Innovation, Inc.		(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 162 647 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>A61K 38/00</i>	(11) 4 162 945 A1	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 2 769 280 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>
(71) GILEAD SCIENCES, INC.		(51) <i>H04M 1/60</i>	(11) 3 884 651 B1	(51) <i>H04W 4/40</i>
(51) <i>A61P 9/00</i>	(11) 4 161 641 A1	(51) <i>H04N 19/463</i>	(11) 4 162 686 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>
(51) <i>C07D 498/04</i>	(11) 4 161 936 A1	(51) <i>H04N 21/2187</i>	(11) 4 164 228 A1	(51) <i>H04W 36/08</i>
(71) Ginkgo Bioworks, Inc.		(51) <i>H04N 21/2343</i>	(11) 4 162 696 A1	(51) <i>H04W 40/24</i>
(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 4 161 948 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 162 722 A2	(51) <i>H04W 52/28</i>
(71) GKN Powder Metallurgy Engineering GmbH		(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 785 502 B1	(51) <i>H04W 72/12</i>
(51) <i>H02K 1/27</i>	(11) 4 162 588 A1	(71) Gough, George Terah		(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd.
(73) GLAdiator Biosciences, Inc.		(51) <i>B65G 17/48</i>	(11) 4 161 854 A2	(51) <i>G05D 3/12</i>
(51) <i>C07K 16/00</i>	(11) 3 524 617 B1	(71) Goula Barri, Eduard		(51) <i>G09F 9/33</i>
(71) Glaukos Corporation		(51) <i>F16G 11/04</i>	(11) 4 163 516 A1	(73) Guangzhou Lupeng Pharmaceutical Company Ltd.
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 161 488 A1	(73) GPCP IP Holdings LLC		(51) <i>C07D 498/14</i>
(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A.		(51) <i>D21C 7/00</i>	(11) 3 859 081 B1	(73) Guangzhou Ur Materials Technology Co., Ltd.
(51) <i>A61K 39/215</i>	(11) 4 161 570 A1	(73) GPI Systems AB		(51) <i>C07C 291/04</i>
(71) Global Algae Technology, LLC		(51) <i>B65D 77/20</i>	(11) 3 481 739 B1	(71) Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.
(51) <i>B01D 61/14</i>	(11) 4 161 684 A1	(71) GRADIANT BIO CONVERGENCE CORPORATION		(51) <i>A61C 3/025</i>
(71) Global Thermostat Operations, LLC		(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 163 363 A1	(71) Guizhou Zhenhua E-CHEM Inc.
(51) <i>B01J 20/32</i>	(11) 4 161 692 A1	(71) Graphmasters SA		(51) <i>C01G 53/00</i>
(71) GM Cruise Holdings LLC		(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 163 894 A1	(71) Gulfstream Aerospace Corporation
(51) <i>G01S 7/03</i>	(11) 4 163 665 A1	(71) Gravity Medical Technology, Inc.		(51) <i>G08G 5/00</i>
(71) GMEMS Tech Shenzhen Limited		(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) 4 161 409 A1	(71) Gunderson LLC
(51) <i>H04R 19/04</i>	(11) 4 164 246 A1	(73) Gray Research LLC		(51) <i>B61D 39/00</i>
(73) GN Hearing A/S		(51) <i>H04L 49/109</i>	(11) 3 298 740 B1	(71) GustoMSC B.V.
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 672 280 B1	(71) Greatbatch Ltd.		(51) <i>E02B 17/02</i>
(71) Goettle, Peter		(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 164 007 A1	(51) <i>E02B 17/02</i>
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 164 142 A1	(73) Great Wall Motor Company Limited		(73) Gyrus ACMI, Inc. (D.B.A. Olympus Surgical Technologies America)
(71) Gojo Industries, Inc.		(51) <i>B60K 11/00</i>	(11) 3 904 139 B1	(51) <i>A61B 17/295</i>
(51) <i>A47K 5/12</i>	(11) 4 161 334 A1	(71;73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai		(71) Gzula-Feliszek Luiza
(73) GOODDOCTOR PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.		(51) <i>F24F 11/42</i>	(11) 4 163 561 A1	(51) <i>B65F 1/00</i>
(51) <i>C07D 221/22</i>	(11) 3 744 712 B1	(51) <i>F24F 13/08</i>	(11) 3 640 560 B1	(71) H.J. Heinz Company Brands LLC
(71) Goodrich Actuation Systems Limited		(51) <i>H02H 9/02</i>	(11) 4 164 077 A1	(51) <i>A23L 3/365</i>
(51) <i>G01R 31/34</i>	(11) 4 163 652 A1	(51) <i>H02J 3/32</i>	(11) 4 164 080 A1	(71) H2OT S.r.l.
(71) Goodrich Aerospace Services Private Limited		(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 164 081 A1	(51) <i>F24D 15/02</i>
(51) <i>B64D 37/34</i>	(11) 4 163 209 A1	(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.		(71) H4 Orphan Pharma
(71) Goodrich Control Systems		(51) <i>F24F 13/08</i>	(11) 3 640 560 B1	(51) <i>A61K 31/4741</i>
(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 164 099 A1	(71) Grifols Worldwide Operations Limited		(71) Häfele Berlin GmbH & Co KG
(71;73) Goodrich Corporation		(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 161 572 A1	(51) <i>F16B 12/20</i>
(51) <i>B29C 70/30</i>	(11) 3 677 409 B1	(73) Grims		(71) Hagauer & Matschweiger OG
(51) <i>B64C 25/26</i>	(11) 3 805 097 B1	(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) 4 019 878 B1	(51) <i>A62D 1/00</i>
(51) <i>B64C 25/42</i>	(11) 3 925 874 B1	(73) Grohe AG		(73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) <i>B64D 15/16</i>	(11) 4 163 208 A1	(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 3 477 008 B1	(51) <i>F25D 23/12</i>
(51) <i>B64D 25/14</i>	(11) 3 133 016 B1	(51) <i>G01F 15/075</i>	(11) 3 705 855 B1	(71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd.
(51) <i>C03C 17/04</i>	(11) 4 116 269 A3	(71) Grote, Daniel		(51) <i>A24D 1/20</i>
(51) <i>F17C 7/00</i>	(11) 4 163 533 A1	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 4 163 504 A1	(51) <i>A24D 1/20</i>
(51) <i>F42B 3/16</i>	(11) 4 163 582 A1	(71) Groupe Guillin		(51) <i>A24F 40/50</i>
(51) <i>G02B 7/00</i>	(11) 3 627 203 B1	(51) <i>B65D 81/26</i>	(11) 4 163 223 A1	(71) Hai Robotics Co., Ltd.
(51) <i>H05B 3/34</i>	(11) 3 641 492 B1	(71) Grübl, Klaus		(51) <i>B65G 1/04</i>
(71;73) Google LLC		(51) <i>A61F 11/00</i>	(11) 4 161 462 A1	(73) Hakko Corporation
(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) 4 162 233 A1	(71) GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L.		(51) <i>B23K 3/03</i>
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 162 287 A1	(51) <i>A61F 2/38</i>	(11) 4 161 448 A1	(71) Halia Therapeutics, Inc.
(51) <i>G01S 13/931</i>	(11) 4 163 673 A1	(73) GS Yuasa International Ltd.		(51) <i>C07D 487/04</i>
(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) 3 764 197 B1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 557 674 B1	(73) Halliburton Energy Services Inc.
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 750 034 B1	(51) <i>H03K 17/18</i>	(11) 3 687 067 B1	(51) <i>E21B 7/06</i>
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 162 350 A1	(71) Guala Dispensing S.p.A.		(71;73) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) <i>G06F 16/906</i>	(11) 4 162 373 A1	(51) <i>B05B 7/00</i>	(11) 4 161 704 A1	(51) <i>G01J 3/02</i>
(51) <i>G06F 40/18</i>	(11) 4 162 383 A1	(71) Guangdong Brunn Recycling Technology Co., Ltd		(51) <i>G01J 3/02</i>
(51) <i>G06F 40/58</i>	(11) 3 716 267 B1	(51) <i>B01J 27/24</i>	(11) 4 163 010 A1	(51) <i>G01N 21/17</i>
(51) <i>G06K</i>	(11) 4 162 385 A1	(51) <i>H01M 8/008</i>	(11) 4 164 010 A1	(71) Hamilton Medical AG
(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 162 392 A1	(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd.		
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 532 997 B1	(51) <i>H02K 1/276</i>	(11) 3 783 773 B1	
(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 3 746 953 B1	(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE		
(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 3 682 382 B1			

(51) <i>G01F 23/00</i>	(11) 4 162 237 A1	(51) <i>C07K 7/56</i>	(11) 4 161 946 A1	(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc.	(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) 3 744 321 B1
(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation		(71) Helena Laboratories Corporation		(71;73) Hitachi, Ltd.		
(51) <i>A42B 3/04</i>	(11) 4 162 830 A1	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) 4 162 264 A1	(51) <i>B66B 5/02</i>	(11) 3 875 418 B1	
(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 4 163 033 A1	(71) HELLA GmbH & Co. KGaA		(51) <i>C22C 27/06</i>	(11) 4 163 409 A1	
(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 3 587 268 B1	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 4 162 194 A1	(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 3 364 178 B1	
(51) <i>F16C 35/077</i>	(11) 3 187 741 B1	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 4 162 195 A1	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 3 316 193 B1	
(51) <i>F16H 49/00</i>	(11) 4 163 518 A1	(71) HellermannTyton GmbH		(71;73) Hitachi Astemo, Ltd.		
(51) <i>F28D 7/00</i>	(11) 3 722 722 B1	(51) <i>B65B 13/22</i>	(11) 4 163 215 A1	(51) <i>B60T 13/74</i>	(11) 4 163 168 A1	
(51) <i>F42B 19/22</i>	(11) 3 418 670 B1	(73) Helmholtz-Zentrum Potsdam - Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ Stiftung des Öffentlichen Rechts des Landes Brandenburg		(51) <i>B62K 25/08</i>	(11) 4 163 196 A1	
(51) <i>H02P 9/48</i>	(11) 3 240 184 B1	(51) <i>F24T 10/20</i>	(11) 3 783 276 B1	(51) <i>F02D 29/02</i>	(11) 3 521 594 B1	
(73) Han, Gexin		(71) Helvar Oy Ab		(51) <i>F02M 51/06</i>	(11) 2 492 488 B1	
(51) <i>D06F 37/30</i>	(11) 3 907 319 B1	(51) <i>H05B 47/10</i>	(11) 4 164 341 A1	(51) <i>H02P 21/20</i>	(11) 3 843 259 B1	
(71) Han, Yen-Lin		(71;73) Henkel AG & Co. KGaA		(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.		
(51) <i>B60D 1/38</i>	(11) 4 161 787 A1	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 4 161 473 A1	(51) <i>F01P 5/04</i>	(11) 3 396 130 B1	
(71;73) Hand Held Products, Inc.		(51) <i>A61K 8/58</i>	(11) 4 162 924 A2	(51) <i>F01P 7/04</i>	(11) 3 115 570 B1	
(51) <i>A61L 2/24</i>	(11) 3 939 622 B1	(51) <i>C09J 9/02</i>	(11) 3 835 383 B1	(71;73) Hitachi Energy Switzerland AG		
(51) <i>G06K 7/14</i>	(11) 4 163 816 A1	(51) <i>C09J 123/14</i>	(11) 2 622 035 B1	(51) <i>G01M 5/00</i>	(11) 4 163 616 A1	
(71) Handsaeme Machinery		(71) Henry Ford Health System		(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 162 421 A1	
(51) <i>B27M 3/04</i>	(11) 4 163 069 A1	(51) <i>A61K 31/4178</i>	(11) 4 161 508 A1	(51) <i>H01F 27/08</i>	(11) 3 580 770 B1	
(71) Hangzhou Baisaisi Biotechnology Co., Ltd.		(71;73) HERE Global B.V.		(51) <i>H03G 3/30</i>	(11) 4 164 125 A1	
(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 163 388 A1	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 163 593 A2	(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION		
(71) Hangzhou Converd Co., Ltd.		(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 696 767 B1	(51) <i>B65G 54/02</i>	(11) 4 163 237 A1	
(51) <i>A61K 35/768</i>	(11) 4 162 941 A1	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 3 051 515 B1	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 163 357 A1	
(71) Hangzhou Ezviz Software Co., Ltd.		(71) Hesperia Developpement		(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 4 163 640 A1	
(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 4 164 209 A1	(51) <i>E03C 1/02</i>	(11) 4 163 447 A1	(73) Hitachi High-Tech Corporation		
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.		(73) Hettich Franke GmbH & Co. KG		(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 557 265 B1	
(51) <i>H04N 5/93</i>	(11) 4 164 215 A1	(51) <i>A47C 7/40</i>	(11) 3 972 455 B1	(73) HMD Global Oy		
(71) Hangzhou IpluSmobot Technology Co., Ltd.		(71) Heuser, Andrea		(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 745 630 B1	
(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 163 752 A1	(51) <i>A01K 27/00</i>	(11) 4 162 796 A1	(71) Ho, Chin-Hsuan		
(71) Hangzhou Leading Edge Pharmaceutical Ltd.		(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.		(51) <i>A61F 5/451</i>	(11) 4 124 322 A3	
(51) <i>C12N 15/85</i>	(11) 4 162 058 A1	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 844 000 B1	(71) Hofmann Mess- und Auswuchttechnik GmbH & Co. KG		
(71) Hangzhou Sungod Semiconductor Co., Ltd.		(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 844 001 B1	(51) <i>G01M 1/22</i>	(11) 4 163 614 A1	
(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 162 821 A1	(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.		(73) Holehonnur, Adithya		
(71) Hangzhou Zhongmeihuadong Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>B22F 3/10</i>	(11) 4 161 718 A1	(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 3 736 787 B1	
(51) <i>C07D 213/24</i>	(11) 4 163 271 A1	(51) <i>B29C 64/314</i>	(11) 3 615 309 B1	(71) Hole-in-one Media, Inc.		
(71) Hanil Tube Corporation		(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 687 808 B1	(51) <i>A63B 69/36</i>	(11) 4 161 666 A1	
(51) <i>F16L 37/088</i>	(11) 4 163 530 A1	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 687 810 B1	(71) Homedicus GmbH		
(71) Hanmi Pharm. Co., Ltd.		(71) Hexagon Technology Center GmbH		(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 162 875 A1	
(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 4 162 929 A1	(51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 4 163 740 A1	(73) Honda Motor Co., Ltd.		
(73) Haridas, Srivatsa		(51) <i>G05B 19/404</i>	(11) 4 163 743 A1	(51) <i>B63B 49/00</i>	(11) 3 476 712 B1	
(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 3 736 787 B1	(71) HHV Hallertauer Hopfenveredelungsgesellschaft mbH		(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD.		
(73) Harman International Industries, Inc.		(51) <i>A61K 31/085</i>	(11) 4 162 932 A1	(51) <i>B62K 19/38</i>	(11) 3 835 189 B1	
(51) <i>H04R 1/40</i>	(11) 3 466 112 B1	(71) Highland Instruments		(51) <i>F16D 48/10</i>	(11) 4 163 509 A1	
(71) Hart, Trevor R.		(51) <i>A61H 1/00</i>	(11) 4 162 915 A1	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 163 896 A1	
(51) <i>B60D 1/38</i>	(11) 4 161 787 A1	(71) High Sec Labs Ltd.		(51) <i>H01M 10/0568</i>	(11) 3 734 740 B1	
(73) Hayashibara Co., Ltd.		(51) <i>G06F 3/023</i>	(11) 4 162 348 A1	(71) Honda Research Institute Europe GmbH		
(51) <i>A61K 8/49</i>	(11) 3 342 396 B1	(71) Hill-Rom Services, Inc.		(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 163 896 A1	
(71) Hazel Technologies, Inc.		(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) 4 120 284 A3	(71;73) Honeywell International Inc.		
(51) <i>A01N 25/18</i>	(11) 4 161 261 A1	(71;73) Hilti Aktiengesellschaft		(51) <i>F04D 25/04</i>	(11) 4 163 499 A1	
(71) HCE Srl		(51) <i>A47L 9/20</i>	(11) 3 986 222 B1	(51) <i>F24F 11/30</i>	(11) 3 671 056 B1	
(51) <i>C02F 5/08</i>	(11) 4 161 881 A1	(51) <i>B23B 51/04</i>	(11) 4 163 037 A1	(51) <i>G01L 19/00</i>	(11) 3 628 991 B1	
(71) Health Research, Inc.		(51) <i>B23B 51/04</i>	(11) 4 163 038 A1	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 3 532 823 B1	
(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 4 161 402 A1	(51) <i>B25C 1/04</i>	(11) 3 898 112 B1	(51) <i>G01N 27/404</i>	(11) 3 674 701 B1	
(71) HeartFlow, Inc.		(51) <i>B25F 5/02</i>	(11) 4 163 060 A1	(51) <i>G01S 19/20</i>	(11) 2 887 097 B1	
(51) <i>A61B 5/02</i>	(11) 4 162 870 A1	(51) <i>B25H 1/00</i>	(11) 4 161 738 A1	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 3 460 654 B1	
(71) Hebei University of Science and Technology		(51) <i>B28D 1/04</i>	(11) 4 163 071 A1	(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 4 163 893 A1	
(51) <i>C07D 277/82</i>	(11) 4 163 272 A1	(71) Hindalco Industries Limited		(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 3 736 787 B1	
(71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd.		(51) <i>C25C 3/08</i>	(11) 4 163 419 A2	(71) Hon Hai Precision Industry Co., Ltd.		
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 164 023 A1	(71) Hipp & Co		(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 163 258 A1	
(73) HEGLA GmbH & Co. KG		(51) <i>A61M 35/00</i>	(11) 4 162 970 A1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 163 989 A1	
(51) <i>C03B 33/07</i>	(11) 3 867 203 B1	(73) Hirschmann Automotive GmbH		(71) Honor Device Co., Ltd.		
(71) Heidelberg Pharma Research GmbH		(51) <i>H01R 13/424</i>	(11) 3 679 631 B1	(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 4 162 869 A1	

III.1

(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 4 164 242 A1	(51) <i>H04L</i>	(11) 4 164 149 A1	(51) <i>H01M 8/008</i>	(11) 4 164 010 A1
(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 164 356 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 550 761 B1	(71) Husky Injection Molding Systems Luxembourg IP Development S.à.r.l	
(73) Horiba France SAS		(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 4 164 155 A1	(51) <i>B29C 45/76</i>	(11) 4 161 755 A1
(51) <i>G02B 27/28</i>	(11) 3 938 836 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 164 161 A1	(71;73) HUSQVARNA AB	
(73) Horsch Maschinen GmbH		(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 4 164 170 A1	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 161 244 A1
(51) <i>A01B 71/04</i>	(11) 3 649 841 B1	(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 4 164 171 A1	(51) <i>B27B 17/00</i>	(11) 3 546 162 B1
(73) Hosiden Corporation		(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 164 175 A1	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 776 107 B1
(51) <i>H05K 5/06</i>	(11) 3 761 768 B1	(51) <i>H04L 12/02</i>	(11) 4 164 181 A1	(71) HUTCHINSON	
(71) Hovid, Berhad		(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 164 187 A1	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 161 789 A1
(51) <i>A61K 31/355</i>	(11) 4 161 505 A1	(51) <i>H04L 61/4511</i>	(11) 3 886 404 B1	(73) Huvit Co., Ltd.	
(71) Howden Canada Inc.		(51) <i>H04L 61/4511</i>	(11) 4 156 649 A3	(51) <i>B24B 9/14</i>	(11) 3 670 075 B1
(51) <i>F24H 3/04</i>	(11) 4 162 212 A1	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 886 422 B1	(71) Hydac Filtertechnik GmbH	
(73) Howmet Aerospace Inc.		(51) <i>H04N 5/232</i>	(11) 4 164 208 A1	(51) <i>B01D 29/13</i>	(11) 4 161 677 A1
(51) <i>F16B 33/00</i>	(11) 3 555 488 B1	(51) <i>H04N 5/369</i>	(11) 3 389 256 B1	(71) Hydro-Québec	
(71) HOYA CORPORATION		(51) <i>H04N 19/593</i>	(11) 4 164 225 A1	(51) <i>C01B 3/02</i>	(11) 4 161 869 A1
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 161 345 A1	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 164 227 A1	(71) Hyloformer AG	
(51) <i>A61B 1/04</i>	(11) 4 161 347 A1	(51) <i>H04N 21/4788</i>	(11) 4 164 235 A1	(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) 4 161 631 A1
(51) <i>A61B 1/06</i>	(11) 4 161 348 A1	(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11) 4 164 240 A1	(73) Hyundai Doosan Infracore Co., Ltd.	
(51) <i>A61B 1/06</i>	(11) 4 161 349 A1	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 213 552 B1	(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 3 290 597 B1
(51) <i>A61B 1/06</i>	(11) 4 161 350 A1	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 531 647 B1	(71) Hyundai Heavy Industries Co., Ltd.	
(71) HP3 Real GmbH		(51) <i>H04W 4/14</i>	(11) 4 164 257 A1	(51) <i>F04B 9/04</i>	(11) 4 163 494 A1
(51) <i>E01B 27/17</i>	(11) 4 162 111 A1	(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 164 263 A1	(71) I.G.B. S.r.l.	
(73) HRL LABORATORIES, LLC		(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 4 164 265 A1	(51) <i>B65D 5/68</i>	(11) 4 163 219 A1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 369 207 B1	(51) <i>H04W 12/041</i>	(11) 3 820 181 B1	(71) I.L.C.A. S.r.l. Con Unico Socio	
(71;73) HTC Corporation		(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 493 574 B1	(51) <i>A47C 17/48</i>	(11) 4 162 842 A1
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 617 834 B1	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 164 274 A1	(71) I4F LICENSING NV	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 163 766 A1	(51) <i>H04W 16/28</i>	(11) 4 164 275 A1	(51) <i>C08L 27/06</i>	(11) 4 161 994 A1
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.		(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 164 279 A1	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 163 456 A1
(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 163 822 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 164 280 A1	(73) Ias Inc.	
(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.		(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 3 301 966 B1	(51) <i>G01N 1/00</i>	(11) 3 184 985 B1
(51) <i>H01M 10/625</i>	(11) 3 916 887 B1	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 164 282 A1	(71) Ibaraki University	
(51) <i>H02J 1/10</i>	(11) 4 164 078 A1	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 164 283 A1	(51) <i>C23C 14/00</i>	(11) 4 163 414 A1
(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 164 106 A1	(51) <i>H04W 48/02</i>	(11) 3 506 682 B1	(71) Ibuildpro Holdings Limited	
(51) <i>H02M 7/5387</i>	(11) 4 164 111 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 164 299 A1	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 162 427 A1
(71;73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 164 300 A1	(51) <i>G06Q 30/00</i>	(11) 4 162 431 A1
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 163 832 A1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 164 305 A1	(51) <i>G09B 5/00</i>	(11) 4 162 471 A1
(51) <i>H04N 19/172</i>	(11) 3 879 828 B1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 164 306 A2	(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai	
(51) <i>H04R 1/28</i>	(11) 3 793 215 B1	(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 3 923 646 B1	(51) <i>C07D 417/06</i>	(11) 4 161 922 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 908 062 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 164 314 A1	(71) Icoin Technology, Inc.	
(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.		(51) <i>H04W 72/20</i>	(11) 4 164 323 A1	(51) <i>G06Q 20/36</i>	(11) 4 162 430 A1
(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 4 163 173 A1	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 3 567 976 B1	(71) Icosavax, Inc.	
(51) <i>G01S 13/92</i>	(11) 4 163 671 A1	(51) <i>H04W 88/02</i>	(11) 3 589 074 B1	(51) <i>C07K 1/14</i>	(11) 4 161 943 A2
(51) <i>G02B 6/122</i>	(11) 4 163 685 A1	(71) Hubbell Incorporated		(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 4 161 949 A1
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 679 416 B1	(51) <i>G08B 7/06</i>	(11) 4 162 455 A1	(71) IDAC Holdings, Inc.	
(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) 4 109 218 A3	(71) Huber+Suhner AG		(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 4 164 319 A2
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 637 227 B1	(51) <i>H01P 5/08</i>	(11) 4 162 568 A1	(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 4 162 767 A1
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 163 764 A1	(71) Hudák, Anett		(71) IDEMIA France	
(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 4 162 349 A1	(51) <i>A61P 31/14</i>	(11) 4 161 648 A1	(51) <i>G06F 21/16</i>	(11) 4 162 375 A1
(51) <i>G06F 3/048</i>	(11) 4 163 771 A1	(71) Huesker Synthetic GmbH		(71) IDEX LABORATORIES, INC.	
(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 163 773 A1	(51) <i>G01V 3/12</i>	(11) 4 162 302 A1	(51) <i>C07K 16/10</i>	(11) 4 161 961 A2
(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 163 774 A1	(73) HUF HÜLSBECK & FÜRST GmbH & Co. KG		(73) Idler, Udo	
(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 4 163 778 A1	(51) <i>E05B 85/10</i>	(11) 3 697 994 B1	(51) <i>B66F 9/06</i>	(11) 3 718 950 B1
(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 163 782 A1	(51) <i>E05B 85/10</i>	(11) 3 974 607 B1	(73) ID Quantique S.A.	
(51) <i>G06F 7/544</i>	(11) 3 876 092 B1	(51) <i>E05B 85/10</i>	(11) 3 985 214 B1	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 787 220 B1
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 163 788 A1	(73) Huf HÜLSBECK & FÜRST GmbH & Co. KG		(71) IDSB Ingenierie	
(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 712 773 B1	(51) <i>E05B 17/00</i>	(11) 3 990 724 B1	(51) <i>E04B 1/04</i>	(11) 4 163 449 A1
(51) <i>G06F 16/16</i>	(11) 4 163 798 A1	(71) Hughes Network Systems, LLC		(71) IFP Energies nouvelles	
(51) <i>G06F 16/36</i>	(11) 4 163 802 A1	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 4 162 627 A1	(51) <i>G01S 17/58</i>	(11) 4 162 298 A1
(51) <i>G06F 16/45</i>	(11) 4 163 803 A1	(51) <i>H04W 12/30</i>	(11) 4 162 718 A1	(73) Ignion, S.L.	
(51) <i>G06F 16/90</i>	(11) 4 163 804 A1	(73) Hugo Vogelsang Maschinenbau GmbH		(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 2 873 111 B1
(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 3 757 831 B1	(51) <i>A01C 7/08</i>	(11) 3 639 643 B1	(71) II-VI Delaware, Inc.	
(51) <i>G06F 21/51</i>	(11) 4 163 808 A1	(73) Huhtamaki Flexible Packaging Germany GmbH & Co. KG		(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 163 668 A1
(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 163 827 A1	(51) <i>B65D 75/32</i>	(11) 3 911 580 B1	(51) <i>H01S 5/223</i>	(11) 4 164 074 A1
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 163 831 A1	(73) Huizhou Happy Vaping Technology Limited		(71) Iiwari Tracking Solutions Oy	
(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 4 162 480 A1	(51) <i>A24F 40/485</i>	(11) 3 884 792 B1		
(51) <i>G10L 15/25</i>	(11) 4 163 913 A1	(73) Humax Optic Corp.			
(51) <i>H01H 13/10</i>	(11) 4 163 943 A1	(51) <i>G02C 5/22</i>	(11) 3 674 777 B1		
(51) <i>H01L 23/373</i>	(11) 4 163 963 A1	(71) Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd.			
(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 4 162 531 A1	(51) <i>B01J 27/24</i>	(11) 4 163 010 A1		
(51) <i>H01R 13/42</i>	(11) 4 164 065 A1	(51) <i>H01M 8/008</i>	(11) 4 164 010 A1		
(51) <i>H04B 10/50</i>	(11) 4 164 144 A1	(71) Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd.			
(51) <i>H04L</i>	(11) 4 164 148 A1	(51) <i>B01J 27/24</i>	(11) 4 163 010 A1		

- (51) **G01S 5/02** (11) 4 163 660 A2
- (71) **ILB Tactical Solutions Ltd.**
(51) **A61F 13/00** (11) 4 161 463 A1
- (71) **Illinois Tool Works, Inc.**
(51) **A61B 6/00** (11) 4 161 390 A1
(51) **E04H 17/10** (11) 4 162 128 A1
(51) **E04H 17/10** (11) 4 162 129 A1
- (73) **Illinois Tool Works INC.**
(51) **B60C 23/00** (11) 3 740 386 B1
- (73) **Illinois Tool Works Inc.**
(51) **F16L 3/10** (11) 3 789 646 B1
- (71;73) **illumina, Inc.**
(51) **C12Q 1/6876** (11) 4 162 080 A1
(51) **G01N 21/64** (11) 2 834 622 B1
- (71) **illumina Cambridge Limited**
(51) **C12Q 1/6876** (11) 4 162 080 A1
- (71) **illumina Inc**
(51) **G01N 21/64** (11) 4 162 258 A1
- (71) **Ilooda, Co., Ltd.**
(51) **A61B 18/20** (11) 4 161 421 A2
- (71) **IMAGINE Engineering GmbH**
(51) **B65B 7/28** (11) 4 163 212 A1
- (71) **IMA Schelling Deutschland GmbH**
(51) **B27M 1/08** (11) 4 163 068 A1
- (73) **IMEC VZW**
(51) **G06N 3/063** (11) 3 654 250 B1
(51) **H01L 31/048** (11) 3 258 503 B1
- (71;73) **Imec VZW**
(51) **G06N 3/04** (11) 4 162 403 A1
(51) **H01L 21/768** (11) 3 770 953 B1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 164 304 A1
- (73) **IMEC vzw**
(51) **G03F 7/20** (11) 3 764 163 B1
- (71) **ImerTech SAS**
(51) **C21C 5/46** (11) 4 162 085 A1
- (71) **Imm Cleaning Solutions GmbH**
(51) **B05B 3/06** (11) 4 163 015 A1
- (73) **Immig, Mario**
(51) **F03D 9/46** (11) 4 080 044 B1
- (71) **ImmunoGen, Inc.**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 163 284 A1
- (71) **ImNewRun, Inc.**
(51) **C12N 15/113** (11) 4 163 372 A1
- (71;73) **Imperial College Innovations Limited**
(51) **C12N 5/0783** (11) 3 759 216 B1
(51) **C12N 15/86** (11) 4 163 382 A1
- (71) **IMS Nanofabrication GmbH**
(51) **H01J 37/04** (11) 4 163 949 A2
- (71) **In, Sungil**
(51) **A61B 18/20** (11) 4 161 421 A2
- (71) **In2Bones USA, LLC**
(51) **A61B 17/58** (11) 4 161 415 A1
- (73) **In Action S.r.l.**
(51) **A63C 11/22** (11) 3 595 786 B1
- (71) **Inari Medical, Inc.**
(51) **A61B 17/00** (11) 4 161 396 A1
- (71) **Inbiolev, S.L.**
(51) **C12G 1/00** (11) 4 163 356 A1
- (71;73) **Incyte Corporation**
(51) **A61K 31/538** (11) 4 161 528 A1
(51) **C07D 471/04** (11) 3 472 157 B1
- (71) **Index-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky**
(51) **B23B 5/48** (11) 4 161 723 A1
- (71) **Indicate Solutions, S.L.**
- (51) **C12Q 1/6818** (11) 4 162 072 A1
- (73) **Industrial Phycology Limited**
(51) **C12M 1/00** (11) 2 943 561 B1
- (73) **Industrial Scientific Corporation**
(51) **H04W 48/16** (11) 3 446 468 B1
- (71) **Industrias Tecnicas de la Espuma SL**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 161 789 A1
- (73) **Industrie-Partner GmbH Radebeul-Coswig**
(51) **H01M 50/124** (11) 3 308 416 B1
- (71) **Industry-Academic Cooperation Foundation, Yonsei University**
(51) **C01B 32/05** (11) 4 163 254 A1
(51) **H01M 50/411** (11) 4 164 045 A1
- (71) **Industry-Academic Cooperation Foundation Dankook University**
(51) **H04W 74/08** (11) 4 164 325 A1
- (71) **Ineos Automotive Limited**
(51) **B60P 3/20** (11) 4 161 801 A1
(51) **F02N 11/08** (11) 4 162 155 A2
- (73) **INEOS Styrolution Group GmbH**
(51) **C08F 6/00** (11) 3 383 923 B2
- (71;73) **Infineon Technologies AG**
(51) **G01S 7/41** (11) 4 163 666 A1
(51) **H01L 27/146** (11) 4 163 977 A1
(51) **H04R 31/00** (11) 3 624 468 B1
(51) **H05B 45/10** (11) 4 164 337 A1
- (71) **Infineon Technologies Austria AG**
(51) **H02M 3/158** (11) 4 164 104 A1
(51) **H02M 3/158** (11) 4 164 105 A1
- (73) **Inflowcontrol AS**
(51) **E21B 7/04** (11) 3 765 707 B1
- (71) **Ingecid, Investigación Y Desarrollo de Proyectos, S.L.**
(51) **A63B 29/02** (11) 4 162 988 A1
- (71) **Ingenet Automatizacion, S.L.**
(51) **G01B 15/02** (11) 4 163 588 A1
- (71) **Ingevity South Carolina, LLC**
(51) **C23C 16/455** (11) 4 162 097 A1
- (71) **Inguran, LLC**
(51) **G01N 15/14** (11) 4 163 618 A1
- (73) **Innara Health, Inc.**
(51) **A61J 17/00** (11) 2 945 596 B1
- (71) **Inner Mongolia Eppen Biotech Co., Ltd.**
(51) **C12N 15/54** (11) 4 163 377 A1
- (71) **Innoclair**
(51) **B65D 88/76** (11) 4 163 225 A1
- (71) **Innoida S.r.l.**
(51) **G05B 19/418** (11) 4 163 747 A1
(51) **G05B 19/418** (11) 4 163 748 A1
- (71) **InnoLux Corporation**
(51) **H10K 77/10** (11) 4 164 362 A1
- (73) **Innovative Medical Devices, LLC**
(51) **A61M 37/00** (11) 2 081 634 B2
- (73) **Innovative Sonic Corporation**
(51) **H04W 52/36** (11) 2 861 025 B1
- (73) **INOTEV INC.**
(51) **B60P 1/44** (11) 3 649 012 B1
- (71) **Inotrem**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 161 551 A1
(51) **G01N 33/569** (11) 4 162 275 A1
- (71) **Inozyme Pharma, Inc.**
(51) **C12N 9/14** (11) 4 162 036 A1
- (71) **INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)**
(51) **A61K 31/18** (11) 4 161 500 A1
(51) **C12N 15/113** (11) 4 162 049 A1
- (71) **Insilico Medicine IP Limited**
(51) **G16C 20/50** (11) 4 162 494 A1
- (71) **Inspir Labs Ltd.**
(51) **A61M 16/06** (11) 4 161 620 A1
- (71) **Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement**
(51) **A61K 38/45** (11) 4 162 946 A1
- (71) **Institute Jozef Stefan**
(51) **G09B 23/30** (11) 4 163 904 A1
- (71) **Institute of Metal Research, Chinese Academy of Sciences**
(51) **B21C 37/04** (11) 4 163 028 A1
- (71) **Institute Of Zoology, Chinese Academy Of Sciences**
(51) **C12N 15/81** (11) 4 163 379 A1
- (71) **Institut Gustave-Roussy**
(51) **C07K 14/47** (11) 4 161 951 A1
- (71) **Institut National de la Recherche Scientifique**
(51) **H01S 3/067** (11) 4 162 570 A1
- (71) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 161 559 A1
(51) **A61K 38/45** (11) 4 162 946 A1
(51) **A61K 47/61** (11) 4 161 579 A1
(51) **A61K 48/00** (11) 4 161 583 A1
(51) **C12N 15/113** (11) 4 162 048 A1
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 162 082 A1
- (71) **Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement**
(51) **A61K 35/74** (11) 4 161 539 A1
(51) **A61K 38/45** (11) 4 162 946 A1
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 163 392 A1
- (71) **Institut Pasteur**
(51) **G06T 5/50** (11) 4 162 441 A1
- (71) **INSTITUT PASTEUR**
(51) **A61P 31/00** (11) 4 161 644 A2
- (73) **Institut Polytechnique de Grenoble**
(51) **C30B 15/10** (11) 3 921 462 B1
- (71) **Insurance Services Office, Inc.**
(51) **G06K 9/46** (11) 4 162 391 A1
- (71;73) **Intel Corporation**
(51) **G06F 3/06** (11) 4 162 352 A1
(51) **G06F 12/0811** (11) 3 719 655 B1
(51) **G06F 15/173** (11) 4 163 797 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 4 163 833 A1
(51) **H01L 21/60** (11) 4 163 956 A2
(51) **H01L 23/528** (11) 4 163 968 A1
- (71;73) **INTEL Corporation**
(51) **G06F 9/38** (11) 4 163 786 A1
(51) **G06F 9/455** (11) 3 869 332 B1
(51) **G06F 11/34** (11) 4 163 795 A1
(51) **G06F 12/0802** (11) 4 162 366 A1
(51) **G06F 12/0811** (11) 4 163 796 A2
(51) **G06F 12/0831** (11) 3 385 847 B1
(51) **G08G 1/0967** (11) 4 162 465 A1
(51) **H01L 21/74** (11) 4 123 690 A3
(51) **H01L 23/485** (11) 4 163 965 A2
(51) **H01L 23/66** (11) 4 163 970 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 3 930 282 B1
(51) **H04W 8/18** (11) 4 162 711 A1
(51) **H05K 7/20** (11) 4 162 779 A1
- (71) **Intelligent Fixings Limited**
(51) **F16B 12/22** (11) 4 162 166 A1
- (73) **Intelligent Imaging Systems, Inc.**
(51) **G08G 1/02** (11) 2 684 180 B1
- (73) **Intelligrated Headquarters LLC**
(51) **B65G 47/91** (11) 3 566 984 B1
- (73) **InterDigital CE Patent Holdings**
(51) **H04N 21/2362** (11) 3 466 086 B1

(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS (51) <i>H04N 19/597</i> (11) 4 162 689 A1	(71) Isar Aerospace Technologies GmbH (51) <i>B64G 1/00</i> (11) 4 163 210 A1	Cooperation Foundation (51) <i>G01T 1/29</i> (11) 4 163 680 A1
(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc. (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 738 261 B1 (51) <i>H04W 12/06</i> (11) 4 164 271 A1 (51) <i>H04W 72/02</i> (11) 3 731 589 B1 (51) <i>H04W 76/14</i> (11) 4 164 327 A1	(73) Iseki & Co., Ltd. (51) <i>A01B 69/04</i> (11) 3 932 164 B1	(71) Jenkins Neurospine LLC (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 161 403 A1
(71) InterDigital VC Holdings France, SAS (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 162 440 A1 (51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 162 680 A1	(71) ISHIDA CO., Ltd. (51) <i>G01G 19/393</i> (11) 4 163 606 A1 (51) <i>G01G 19/393</i> (11) 4 163 607 A1	(71) JENOPTIK Optical Systems GmbH (51) <i>H01L 33/00</i> (11) 4 162 535 A1
(71) Interface Optoelectronics (Shenzhen) Co., Ltd. (51) <i>H01L 25/075</i> (11) 4 163 971 A1	(71;73) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. (51) <i>A61K 31/4164</i> (11) 4 162 938 A1 (51) <i>A61K 31/4164</i> (11) 4 162 939 A1 (51) <i>C01G 23/04</i> (11) 3 656 740 B1	(71) JEOL Ltd. (51) <i>C07F 9/54</i> (11) 4 163 285 A1
(71) Interface Optoelectronics (Wuxi) Co., Ltd. (51) <i>H01L 25/075</i> (11) 4 163 971 A1	(71) iSize Limited (51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 164 221 A1	(73) JEOL LTD. (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 3 805 224 B1
(71) Interface Technology (ChengDu) Co., Ltd. (51) <i>H01L 25/075</i> (11) 4 163 971 A1	(71) Isobionics B.V. (51) <i>C12P 5/00</i> (11) 4 162 061 A1	(71) Jezewski, Andrzej (51) <i>H02S 20/32</i> (11) 4 162 604 A2
(71) Inter IKEA Systems B.V. (51) <i>A47B 37/00</i> (11) 4 161 314 A1	(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD. (51) <i>B64C 3/56</i> (11) 4 161 833 A1 (51) <i>G01C 25/00</i> (11) 4 162 234 A1	(71;73) JFE Steel Corporation (51) <i>C21D 8/12</i> (11) 4 163 403 A1 (51) <i>C22C 38/32</i> (11) 3 395 991 B1
(71) International Business Machines Corporation (51) <i>G06N 10/00</i> (11) 4 162 410 A1 (51) <i>G06N 10/00</i> (11) 4 162 411 A1	(71) Istanbul Teknik Universitesi (51) <i>B01D 39/16</i> (11) 4 161 680 A1	(71) JF Polymers (Suzhou) Co. Ltd. (51) <i>B29C 64/386</i> (11) 4 163 085 A1
(73) International Currency Technologies Corporation (51) <i>G07D 1/00</i> (11) 3 839 900 B1	(71) Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (I.N.R.I.M.) (51) <i>B60L 5/04</i> (11) 4 161 794 A1	(73) Jiangsu Contemporary Ampere Technology Limited (51) <i>B60L 15/00</i> (11) 3 957 512 B1
(71) International Flavors & Fragrances Inc. (51) <i>A61K 8/00</i> (11) 4 161 472 A1	(73) ISTO Technologies II, LLC (51) <i>A61L 27/50</i> (11) 2 029 049 B1	(71) Jiangsu Favored Nanotechnology Co., Ltd. (51) <i>C09D 4/02</i> (11) 4 163 338 A1 (51) <i>C23C 16/455</i> (11) 4 163 417 A1 (51) <i>C23C 16/513</i> (11) 4 163 418 A1
(71) Intron Biotechnology, Inc. (51) <i>A61K 35/76</i> (11) 4 161 543 A1	(71) ITI Technologies, Inc. (51) <i>D21H 17/63</i> (11) 4 162 109 A1	(71) Jiangsu Jingchuang Electronics Co., Ltd (51) <i>G01N 21/3504</i> (11) 4 163 622 A1
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc. (51) <i>G02B 6/26</i> (11) 4 162 308 A1 (51) <i>H01S 3/08</i> (11) 4 162 571 A1	(73) Itoh Denki Co., Ltd. (51) <i>B65G 43/08</i> (11) 3 053 861 B1	(71) Jiaying Uphoton Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) <i>G02B 27/00</i> (11) 4 163 696 A1
(71) Inventia Healthcare Limited (51) <i>A61K 31/497</i> (11) 4 161 515 A2	(71) ITRON, INC. (51) <i>G01M 3/24</i> (11) 4 163 615 A1	(71) Jindal Innovation Center SRL (51) <i>B32B 27/32</i> (11) 4 163 111 A1
(73) Inventiair AB (51) <i>F24F 13/06</i> (11) 2 834 572 B1	(71) Ivoclar Vivadent AG (51) <i>A61C 13/00</i> (11) 4 162 897 A1 (51) <i>A61C 13/08</i> (11) 4 162 898 A1 (51) <i>B23Q 17/09</i> (11) 4 163 054 A1	(73) JINKO SOLAR CO., LTD. (51) <i>H01L 31/0224</i> (11) 4 084 086 B1
(71;73) INVENTIO AG (51) <i>B66B 1/46</i> (11) 3 997 023 B1 (51) <i>B66B 7/02</i> (11) 3 898 483 B1 (51) <i>B66B 7/02</i> (11) 3 898 484 B1 (51) <i>B66B 7/02</i> (11) 4 161 856 A1 (51) <i>B66B 13/30</i> (11) 4 003 893 B1	(71) J.M.B.C. (51) <i>F21S 8/02</i> (11) 4 163 535 A1	(71) Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH (51) <i>G03F 7/00</i> (11) 4 162 323 A1
(71) Inxpect S.p.A. (51) <i>G01S 13/87</i> (11) 4 163 670 A2	(71) J. Schmalz GmbH (51) <i>B25J 15/06</i> (11) 4 161 743 A1	(71) Job Market Maker LLC (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 162 415 A1 (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 162 416 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 162 420 A1
(71) Ionics SA (51) <i>C23C 14/48</i> (11) 4 162 092 A1	(73) J. Wagner GmbH (51) <i>B05B 5/00</i> (11) 3 612 313 B1	(71) Joby Aero, Inc. (51) <i>G09B 9/28</i> (11) 4 162 473 A1
(71) Ionpath, Inc. (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 163 637 A1	(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited (51) <i>G09G 3/32</i> (11) 4 162 481 A1 (51) <i>H01L 33/58</i> (11) 4 162 538 A1	(71) Johann Wolfgang Goethe-Universität (51) <i>C07F 7/30</i> (11) 4 161 940 A1
(71) IOT.nxt BV (51) <i>G06F 21/64</i> (11) 4 162 381 A1 (51) <i>H04L 29/06</i> (11) 4 162 662 A1	(73) Jaguar Land Rover Limited (51) <i>B60W 40/12</i> (11) 3 013 625 B1 (51) <i>G01S 15/18</i> (11) 3 325 998 B1	(71) John Guest International Limited (51) <i>B67D 1/08</i> (11) 4 163 248 A1
(71) Iota Biosciences, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 161 363 A1	(71) Janssen Biotech, Inc. (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 162 269 A1	(71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC. (51) <i>C12Q 1/6809</i> (11) 4 163 391 A1
(71) IP2IPO Innovations Limited (51) <i>C07D 401/06</i> (11) 4 161 915 A1 (51) <i>G01F 1/00</i> (11) 4 163 602 A1	(71) Japan Aerospace Exploration Agency (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 164 136 A1	(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 4 161 604 A1
(71) Ipex Technologies Inc. (51) <i>C09J 11/04</i> (11) 4 163 348 A1	(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited (51) <i>H01R 24/00</i> (11) 4 164 071 A1	(71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP (51) <i>B01D 45/16</i> (11) 4 163 003 A1
(71) Ircamex (51) <i>H02B 13/045</i> (11) 4 162 576 A1	(73) JAPAN AVIATION ELECTRONICS INDUSTRY, LIMITED (51) <i>G01C 5/00</i> (11) 3 786 579 B1	(71) Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG (51) <i>H02K 7/102</i> (11) 4 162 593 A1
(71) IRsweep AG (51) <i>G01J 3/453</i> (11) 4 163 608 A1	(73) Japan Capacitor Industrial Co., Ltd. (51) <i>H01G 9/055</i> (11) 3 489 976 B1	(71) Johnson Matthey Public Limited Company (51) <i>C01B 39/02</i> (11) 4 098 616 A3 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 162 548 A1
(73) Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG (51) <i>G01R 1/20</i> (11) 3 652 544 B1	(73) Japanese Foundation For Cancer Research (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 323 831 B1	(73) Joint Stock Company "Science and Innovations" (51) <i>G21C 1/12</i> (11) 3 780 004 B1
(71) ISAGRO S.p.A. (51) <i>A01N 37/18</i> (11) 4 162 799 A1	(71) JCAI Inc. (51) <i>B64D 15/20</i> (11) 4 161 834 A1	(73) Joint Stock Company "State Scientific Centre of the Russian Federation - Institute for Physics and Power Engineering named after A.I. Lezpunsky" (51) <i>G21C 1/12</i> (11) 3 780 004 B1
	(71) JCB Research (51) <i>F02F 1/24</i> (11) 4 155 524 A3 (51) <i>F02M 39/00</i> (11) 4 155 527 A3	(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd
	(71) Jeju National University Industry-Academic	

(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 3 697 076 B1	(51) <i>H01R 12/73</i>	(11) 3 589 088 B1	(71) KM Biologics Co., Ltd.	(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 163 378 A1
(71) JSP Corporation		(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA		(71) KMW Inc.		
(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 163 103 A1	(51) <i>B25J 9/10</i>	(11) 4 163 062 A1	(51) <i>H01Q 1/02</i>	(11) 4 164 054 A1	
(71) JTEKT CORPORATION		(71) Kawasaki Motors, Ltd.		(51) <i>H04B 1/036</i>	(11) 4 164 132 A1	
(51) <i>B62D 5/00</i>	(11) 4 163 185 A1	(51) <i>B60R 16/02</i>	(11) 4 163 157 A1	(71) Knauf Insulation srl		
(71) Juheyuan Science & Technology Co., Ltd.		(71) Kazuar Advanced Technologies Ltd.		(51) <i>F24F 13/02</i>	(11) 4 163 568 A1	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 164 013 A1	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 162 379 A1	(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH		
(51) <i>H01M 50/159</i>	(11) 4 164 033 A1	(71) KCC Corporation		(51) <i>B60T 13/66</i>	(11) 3 626 557 B1	
(71) Julius Blum GmbH		(51) <i>C08G 63/695</i>	(11) 4 163 317 A1	(51) <i>B60T 13/68</i>	(11) 3 402 706 B1	
(51) <i>A47B 88/493</i>	(11) 4 162 838 A1	(71) Keio University		(51) <i>B60T 17/16</i>	(11) 4 163 169 A1	
(51) <i>E05D 15/26</i>	(11) 4 162 133 A1	(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 162 953 A1	(51) <i>F16H 57/12</i>	(11) 4 162 177 A1	
(51) <i>E05F 15/632</i>	(11) 4 162 135 A1	(51) <i>C23C 14/00</i>	(11) 4 163 414 A1	(51) <i>G01S 13/931</i>	(11) 4 163 672 A1	
(51) <i>E05F 15/632</i>	(11) 4 162 136 A1	(71) Kelley, Burney		(71) Knowbe4, Inc.		
(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) 4 162 461 A1	(51) <i>G02B 27/08</i>	(11) 4 123 361 A3	(51) <i>G06F 40/186</i>	(11) 4 163 814 A1	
(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) 4 162 462 A1	(71) Kemira OYJ		(71) Koa Health B.V.		
(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) 4 162 463 A1	(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 4 162 084 A1	(51) <i>G16H 20/70</i>	(11) 4 163 926 A1	
(51) <i>H04L 12/12</i>	(11) 4 162 648 A1	(71) Kenjockety Biotechnology, Inc.		(51) <i>G16H 20/70</i>	(11) 4 163 927 A1	
(71) Julius Fritsche GmbH		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 161 564 A1	(71) Koch Technology Solutions UK Limited		
(51) <i>E04D 3/14</i>	(11) 4 163 452 A1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 161 650 A1	(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) 4 161 979 A1	
(71) Juniper Networks, Inc.		(71) Kerpont		(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) 4 161 980 A1	
(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 4 163 787 A1	(51) <i>B65D 88/76</i>	(11) 4 163 225 A1	(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) 4 161 981 A1	
(51) <i>H04L 41/0631</i>	(11) 4 164 190 A1	(71) Kerry Group Services International Limited		(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) 4 161 982 A1	
(71) JVCKenwood Corporation		(51) <i>A21D 13/24</i>	(11) 4 161 278 A1	(73) Kodak Alaris Inc.		
(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) 4 163 695 A2	(71) Key4events		(51) <i>B65H 5/06</i>	(11) 3 647 242 B1	
(71) JWL (Zhejiang) Semiconductor Co., Ltd.		(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 163 851 A1	(73) Koito Manufacturing Co., Ltd.		
(51) <i>H03H 3/02</i>	(11) 4 164 126 A1	(71) KHS GmbH		(51) <i>B60Q 1/50</i>	(11) 3 718 827 B1	
(71) K2M, Inc.		(51) <i>B67B 3/20</i>	(11) 4 161 861 A1	(71) KOITO MANUFACTURING CO., LTD.		
(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 4 162 883 A1	(73) Kiekert AG		(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 163 142 A1	
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBESTEEL, LTD.)		(51) <i>E05B 79/08</i>	(11) 3 828 368 B1	(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 4 163 154 A1	
(51) <i>B33Y 10/00</i>	(11) 4 163 114 A1	(71) Kim, Han-Joon		(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 163 700 A1	
(71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.)		(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 4 162 896 A1	(51) <i>H05B 45/24</i>	(11) 4 164 339 A1	
(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 163 081 A1	(73) Kim, Na Un		(51) <i>H05B 47/155</i>	(11) 4 164 342 A1	
(73) Kabushiki Kaisha Riken		(51) <i>H02H 3/16</i>	(11) 3 570 306 B1	(73) Koki Holdings Co., Ltd.		
(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 3 660 180 B1	(71) Kim, Sang Wook		(51) <i>B25C 1/06</i>	(11) 3 854 530 B1	
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA		(51) <i>A61K 8/96</i>	(11) 4 162 926 A1	(71) Kolbus GmbH & Co. KG		
(51) <i>G01N 29/04</i>	(11) 4 163 629 A1	(71) Kim, Youngjin		(51) <i>B31B 50/00</i>	(11) 4 161 766 A1	
(71;73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki		(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 4 161 421 A2	(71) Kolmar Korea Co., Ltd.		
(51) <i>G06V 10/26</i>	(11) 2 538 373 B1	(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.		(51) <i>A61K 8/19</i>	(11) 4 162 921 A1	
(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 4 163 880 A1	(51) <i>G01N 33/44</i>	(11) 4 162 268 A1	(71) Komatsu Ltd.		
(71) Kali Healthcare Pty Ltd.		(71) Kinesiometrics, Inc.		(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 4 163 445 A1	
(51) <i>A61B 5/344</i>	(11) 4 161 386 A1	(51) <i>G16H 15/00</i>	(11) 4 162 496 A1	(73) KONE Corporation		
(71) Kao Corporation		(71) Kinetic River Corp.		(51) <i>B66B 1/24</i>	(11) 3 337 744 B1	
(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 4 162 922 A1	(51) <i>G01N 15/06</i>	(11) 4 162 254 A1	(71) Kongsberg Maritime AS		
(51) <i>C08K 5/42</i>	(11) 4 163 329 A1	(71) King's College London		(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 4 164 088 A1	
(51) <i>C09J 11/08</i>	(11) 4 163 349 A1	(51) <i>G01J 3/28</i>	(11) 4 162 242 A1	(73) Konica Minolta, Inc.		
(71) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG		(71;73) King Slide Technology Co., Ltd.		(51) <i>G02B 15/14</i>	(11) 2 995 984 B1	
(51) <i>A61B 17/80</i>	(11) 4 162 889 A1	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 758 457 B1	(73) Koninklijke BAM Groep N.V.		
(71) Karszes, William M.		(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 164 347 A1	(51) <i>G01W 1/02</i>	(11) 3 933 453 B1	
(51) <i>G03B 37/00</i>	(11) 4 162 320 A1	(71;73) King Slide Works Co., Ltd.		(71;73) Koninklijke Philips N.V.		
(51) <i>G03B 37/04</i>	(11) 4 162 321 A1	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 758 457 B1	(51) <i>A47G 19/22</i>	(11) 4 161 318 A1	
(71) Kart, Fredrick H.		(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 164 347 A1	(51) <i>A47J 36/32</i>	(11) 4 161 328 A1	
(51) <i>F41A 21/18</i>	(11) 4 163 581 A1	(71) Kinnate Biopharma Inc.		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 151 731 B1	
(71) Kasparian, A. Hagop		(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 161 656 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 261 520 B1	
(51) <i>C09J 7/20</i>	(11) 4 162 005 A1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 161 657 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 162 862 A1	
(71) Kataoka Corporation		(71) Kirichenko, Alexander		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 162 863 A1	
(51) <i>C12M 1/34</i>	(11) 4 163 360 A1	(51) <i>H01L 39/22</i>	(11) 4 162 540 A1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 3 169 237 B1	
(73) Katholieke Universiteit Leuven		(71) Kitagawa Industries Co., Ltd.		(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 027 887 B1	
(51) <i>C07C 37/00</i>	(11) 3 303 276 B1	(51) <i>H01F 17/06</i>	(11) 4 163 936 A1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 161 388 A1	
(73) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development		(73) Kläger Plastik GmbH		(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 161 389 A1	
(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 654 250 B1	(51) <i>B05B 15/65</i>	(11) 3 666 397 B1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 162 879 A1	
(71) Katz GmbH & Co. KG		(71) Klean Industries		(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 162 880 A1	
(51) <i>C09K 3/32</i>	(11) 4 162 008 A1	(51) <i>C10B 47/30</i>	(11) 4 162 010 A1	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 162 881 A1	
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha		(71) Klümper, Thomas		(51) <i>A61B 6/12</i>	(11) 3 687 410 B1	
		(51) <i>B65D 19/40</i>	(11) 4 163 220 A1	(51) <i>A61B 17/135</i>	(11) 4 162 885 A1	

(51) B26B 19/38	(11) 4 161 744 A1	(71;73) KUKA Deutschland GmbH	(71) Lane, Timothy Saul
(51) G01R 33/3415	(11) 4 162 285 A1	(51) B25J 13/08	(51) B62K 19/30
(51) G01R 33/50	(11) 3 698 155 B1	(51) B25J 15/00	(11) 4 161 823 A1
(51) G01R 33/56	(11) 4 163 657 A1	(51) B25J 15/02	(71) Langsim Optoelectronic Technologies (Guangdong) Limited
(51) G01T 1/20	(11) 4 049 065 B1	(51) F16H 57/022	(51) H01J 61/35
(51) G02B 21/00	(11) 2 753 967 B1	(51) G05B 19/042	(11) 4 109 492 A3
(51) G06F 3/01	(11) 4 163 765 A1	(71) Kulicke and Soffa Industries, Inc.	(73) LANXESS Deutschland GmbH
(51) G06N 3/08	(11) 4 163 836 A1	(51) B23K 20/10	(51) C02F 1/70
(51) G06T 7/11	(11) 4 163 872 A1	(71) Kumho Tire Co., Inc.	(71) Lanzatech, Inc.
(51) G09B 19/00	(11) 4 162 474 A1	(51) B60C 19/00	(51) C12N 15/74
(51) G16H 20/17	(11) 4 163 925 A1	(71) Kuraray Co., Ltd.	(71) Largan Precision Co. Ltd.
(51) G16H 30/00	(11) 4 162 500 A1	(51) A23L 3/00	(51) G02B 13/00
(51) G16H 30/20	(11) 4 162 503 A1	(51) C08F 236/22	(71) Lashify, Inc.
(51) G16H 30/40	(11) 4 162 504 A1	(51) C08F 236/22	(51) A41G 5/02
(51) H04W 12/0431	(11) 4 164 270 A1	(71) Kuraray Europe GmbH	(73) Latticework, Inc.
(71) Kookmin University Industry Academy Cooperation Foundation		(51) C04B 35/634	(51) G06F 3/06
(51) C07K 16/18	(11) 4 163 298 A1	(71) Kureha Corporation	(73) LayerWise N.V.
(71) Koppers Delaware, Inc.		(51) C08G 69/48	(51) B23K 26/12
(51) C10C 1/16	(11) 4 163 351 A1	(71) KUYUN (SHANGHAI) INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.	(71) Lecapitaine Industrie
(71) Körber Technologies GmbH		(51) G06F 16/2458	(51) B60J 5/10
(51) A24C 5/354	(11) 4 161 299 A1	(71) Kverneland Group Nieuw-Vennep BV	(71) Leddartech Inc.
(71) Korea Railroad Research Institute		(51) A01C 23/04	(51) G01S 7/481
(51) B61L 25/02	(11) 4 151 498 A3	(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA	(71) Lee, Patrick C.
(71) Korea Testing Laboratory		(51) G01N 21/31	(51) A61P 35/00
(51) G01R 29/08	(11) 4 163 647 A1	(71) Kymera Therapeutics, Inc.	(73) Lee, Szu-Ying
(71) Kornit Digital Ltd.		(51) A61K 31/519	(51) F16H 25/22
(51) B41J 11/20	(11) 4 161 781 A1	(51) A61K 39/395	(71) Lee, Young Sook
(73) Korsch AG		(71;73) Kyocera Corporation	(51) A62C 37/12
(51) B30B 11/08	(11) 3 517 288 B1	(51) B41J 2/35	(71) Legislative Technologies Limited
(73) Kosmek Ltd.		(51) B65F 1/00	(51) G06F 16/34
(51) B23Q 3/06	(11) 3 741 504 B1	(51) G03G 5/10	(73) LEGO A/S
(71) KOWA COMPANY, LTD.		(51) H04B 10/80	(51) A63H 11/00
(51) H04N 5/225	(11) 4 164 206 A1	(73) KYOCERA Corporation	(73) Leica Biosystems Nussloch GmbH
(73) Koyo Corporation		(51) F28D 1/03	(51) G01N 1/31
(51) A61F 13/49	(11) 3 459 512 B1	(51) G02B 13/14	(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.
(71) Kraftblock GmbH		(73) Kyocera Document Solutions Inc.	(51) G02B 21/00
(51) F28D 20/00	(11) 4 162 220 A1	(51) G06F 3/12	(71) Leica Microsystems CMS GmbH
(71) Krall + Roth Services GmbH & Co. KG		(71) Kyoto University	(51) C12Q 1/6806
(51) D03D 15/513	(11) 4 163 427 A1	(51) A61K 45/00	(11) 4 163 389 A1
(71) KRKA, d.d., Novo mesto		(51) G01R 33/26	(51) G02B 21/00
(51) C07D 309/10	(11) 4 161 912 A1	(51) H01L 21/316	(11) 4 163 692 A1
(71) Krobot, Michael, Kevin		(73) Kyushu University National University Corporation	(51) G06N 3/04
(51) G10D 3/00	(11) 4 162 484 A1	(51) C07D 401/14	(11) 4 162 404 A1
(73) Krohne AG		(71) Københavns Universitet	(71) Leidos, Inc.
(51) G01F 1/58	(11) 4 001 857 B1	(51) A61K 47/55	(51) C07K 14/47
(73) KRONES AG		(71;73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE	(73) LEITNER S.p.A.
(51) B29C 49/58	(11) 3 939 772 B1	(51) B01J 19/32	(51) B61B 7/02
(71) KSQ Therapeutics, Inc.		(51) F25J 3/04	(71) Lemon Inc.
(51) A61K 31/135	(11) 4 161 494 A1	(71) L'Inglesina Baby S.p.A.	(51) G06T 19/00
(71) KT & G Coporation		(51) B60N 2/28	(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) A24F 40/10	(11) 4 162 820 A1	(71) L'OREAL	(51) H04L 1/08
(71;73) KT&G Corporation		(51) A61K 8/34	(11) 4 162 631 A1
(51) A24F 40/40	(11) 4 161 303 A1	(51) A61K 8/37	(51) H04L 5/00
(51) A24F 40/42	(11) 4 161 305 A1	(51) A61K 8/67	(11) 4 162 638 A1
(51) H05B 1/02	(11) 3 691 405 B1	(71) L3Harris Technologies, Inc.	(51) H04L 29/06
(73) KTK Lda		(51) H04W 52/08	(11) 4 162 660 A1
(51) B41F 15/08	(11) 3 521 030 B1	(71) Labsphere, Inc.	(51) H04W 12/06
(73) KT Projektentwicklungs GmbH		(51) G01J 3/28	(11) 4 162 712 A1
(51) B60C 23/00	(11) 3 740 386 B1	(71) Lacroix Group	(51) H04W 12/06
(71;73) KUBOTA CORPORATION		(51) H01R 4/36	(11) 4 162 713 A1
(51) B60K 6/36	(11) 3 756 922 B1	(71) Lai, Hung-Quoc Duc	(51) H04W 12/06
(51) G06F 30/18	(11) 4 163 813 A1	(51) A61B 5/00	(11) 4 162 714 A1
(73) Kubota Corporation		(73) Landers, Henry	(51) H04W 28/06
(51) E02F 9/08	(11) 3 470 583 B1	(51) A61L 9/20	(11) 4 162 724 A1
(51) F01M 13/04	(11) 3 845 744 B1	(71) Level One Engineering LLC	(71) LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG
(73) Kufner Holding GmbH		(51) B62K 25/28	(51) B42D 25/342
(51) D04H 1/62	(11) 3 844 333 B1		(11) 4 161 782 A1

(71) Lg Chem, Ltd.		(51) H01M 50/105	(11) 3 522 262 B1	(71) Logic IP AG	
(51) C08G 61/12	(11) 4 163 315 A1	(51) H01M 50/166	(11) 4 164 034 A1	(51) F24S 10/50	(11) 4 162 213 A1
(51) C08G 63/06	(11) 4 163 316 A1	(51) H01M 50/211	(11) 4 164 039 A1	(73) LOGICPALET WORLD, S.L.	
(51) H01L 51/00	(11) 4 163 988 A1	(51) H01M 50/213	(11) 4 164 040 A1	(51) B65D 19/32	(11) 3 640 152 B1
(73) LG CHEM, LTD.		(51) H01M 50/24	(11) 4 164 041 A1	(71) London Pharmaceuticals and Research Corporation	
(51) C07C 67/08	(11) 3 995 481 B1	(51) H01M 50/264	(11) 4 164 042 A1	(51) A61K 47/61	(11) 4 161 580 A1
(51) C08F 36/04	(11) 3 943 517 B1	(51) H01M 50/342	(11) 4 164 043 A1	(51) C07D 209/88	(11) 4 161 903 A1
(51) C08F 212/14	(11) 3 680 262 B1	(51) H01M 50/403	(11) 4 164 044 A1	(71) Louis Lang S.A.	
(51) C08J 5/18	(11) 3 708 608 B1	(51) H01M 50/411	(11) 4 164 045 A1	(51) G04B 37/00	(11) 4 163 738 A1
(51) C08K 5/11	(11) 3 805 302 B1	(51) H01M 50/519	(11) 4 164 047 A1	(71) Lovevery, Inc.	
(51) C08L 33/08	(11) 3 778 762 B1	(51) H02J 7/00	(11) 3 719 874 B1	(51) A63F 9/06	(11) 4 161 667 A1
(71;73) LG Display Co., Ltd.		(71;73) LG Innotek Co., Ltd.		(51) A63F 9/12	(11) 4 161 668 A1
(51) G02F 1/1333	(11) 4 163 709 A1	(51) G02B 7/04	(11) 3 091 384 B1	(71) Lucomm Technologies, Inc.	
(51) G09G 3/32	(11) 2 592 616 B1	(51) G03B 5/00	(11) 4 163 716 A1	(51) H04W 88/02	(11) 4 162 766 A1
(51) H10K 85/30	(11) 4 164 363 A1	(51) G03B 13/36	(11) 4 163 717 A1	(71) Lumeda Inc.	
(51) H10K 85/30	(11) 4 164 364 A1	(71) LG INNOTEK CO., LTD.		(51) A61B 5/00	(11) 4 161 369 A1
(51) H10K 85/30	(11) 4 164 365 A1	(51) G02B 7/04	(11) 4 163 690 A1	(51) A61B 18/22	(11) 4 161 422 A1
(51) H10K 85/30	(11) 4 164 366 A1	(71) LGL France S.A.S.		(71;73) Lumileds LLC	
(71;73) LG Electronics, Inc.		(51) F25B 47/02	(11) 4 163 573 A2	(51) F21S 4/24	(11) 3 555 520 B1
(51) F24F 11/30	(11) 4 163 559 A1	(71) Li, Jiecong		(51) F21V 5/00	(11) 4 162 198 A1
(51) F24F 11/54	(11) 4 163 564 A1	(51) A45C 7/00	(11) 4 162 835 A1	(51) F21V 21/32	(11) 4 162 200 A1
(51) G06F 3/0481	(11) 4 163 772 A1	(73) Li, Rui		(51) F21V 23/00	(11) 4 162 201 A1
(51) H02J 50/10	(11) 4 164 089 A1	(51) H04L 9/40	(11) 3 711 261 B1	(51) H01L 27/15	(11) 4 163 979 A1
(51) H02J 50/60	(11) 4 164 091 A1	(71) Liebherr-Components Colmar SAS		(71) Lumus Ltd.	
(51) H04L 1/18	(11) 4 164 158 A1	(51) B60K 11/04	(11) 4 163 140 A1	(51) F21V 8/00	(11) 4 162 199 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 164 168 A1	(73) Liebherr-Transportation Systems GmbH & Co. KG		(51) G02B 27/01	(11) 4 162 314 A1
(51) H04N 13/254	(11) 4 164 219 A1	(51) B60H 1/00	(11) 3 243 676 B1	(71) Lutron Technology Company LLC	
(51) H04N 21/472	(11) 4 164 233 A1	(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH		(51) E06B 9/72	(11) 4 162 140 A2
(51) H04N 21/4722	(11) 4 164 234 A1	(51) B66C 23/26	(11) 4 161 857 A1	(71) Luup Inc.	
(51) H04W 24/10	(11) 4 164 285 A1	(71) LifeQ B.V.		(51) G06Q 30/06	(11) 4 163 857 A1
(51) H04W 72/12	(11) 4 164 321 A1	(51) A61B 7/00	(11) 4 161 392 A1	(73) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)	
(51) H04W 76/27	(11) 3 813 482 B1	(73) Life Technologies Corporation		(51) A61B 5/103	(11) 3 897 381 B1
(51) H05B 6/12	(11) 4 164 334 A1	(51) B01L 7/00	(11) 3 046 671 B1	(71) Luxe Perfil, S.L.U.	
(71;73) LG Electronics Inc.		(71) Liftra IP ApS		(51) E04B 7/16	(11) 4 163 450 A1
(51) A47L 15/10	(11) 3 563 751 B1	(51) F03D 7/02	(11) 4 163 491 A1	(71) LVMH Swiss Manufactures SA	
(51) C01B 32/182	(11) 3 509 988 B1	(71) Lilac Solutions, Inc.		(51) G04B 11/00	(11) 4 163 732 A1
(51) F24F 8/10	(11) 3 907 437 B1	(51) C22B 26/12	(11) 4 162 087 A1	(71) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A.	
(51) F24F 11/30	(11) 4 163 558 A1	(71) Lilium eAircraft GmbH		(51) B21D 11/22	(11) 4 161 715 A1
(51) F24F 11/46	(11) 4 163 562 A1	(51) F04D 19/02	(11) 4 163 497 A1	(71) M.G.L.F.	
(51) F24F 11/54	(11) 4 163 563 A1	(71) Lilley, Patrick		(51) A47K 5/12	(11) 4 161 335 A2
(51) H04J 11/00	(11) 3 657 703 B1	(51) C12Q 1/6883	(11) 4 163 393 A1	(71) M & C Protect B.V.	
(51) H04L 5/00	(11) 3 905 577 B1	(71) Lin, Wanjiang		(51) E05B 13/00	(11) 4 162 130 A1
(51) H04L 5/00	(11) 3 926 881 B1	(51) F21V 5/00	(11) 4 163 538 A1	(73) M+C Schiffer GmbH	
(51) H04N 19/52	(11) 4 164 224 A1	(71) Linde GmbH		(51) A46B 9/02	(11) 3 713 445 B1
(51) H04W 60/00	(11) 3 678 427 B1	(51) F23D 14/22	(11) 4 163 545 A1	(71) MA.TI.KA. S.r.l.	
(51) H04W 74/08	(11) 3 993 551 B1	(51) F23D 14/22	(11) 4 163 546 A1	(51) F24C 15/32	(11) 4 163 553 A1
(51) H04W 74/08	(11) 4 002 952 B1	(73) Lipid Systems sp. z.o.o.		(71) MacDermid Enthone Inc.	
(51) H04W 80/02	(11) 3 539 317 B1	(51) A61K 49/18	(11) 3 937 988 B1	(51) C25D 3/64	(11) 4 162 100 A1
(51) H05B 6/06	(11) 3 836 754 B1	(71) Liquid Bioscience, Inc.		(71) MacGregor Norway AS	
(51) H05B 6/06	(11) 4 164 333 A1	(51) C12Q 1/6883	(11) 4 163 393 A1	(51) B63B 27/10	(11) 4 161 827 A1
(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(71) Littelfuse, Inc.		(51) B63B 35/00	(11) 4 161 829 A1
(51) C01B 32/05	(11) 4 163 254 A1	(51) H01H 85/165	(11) 4 162 514 A1	(71) MACOM Technology Solutions Holdings, Inc.	
(51) C01G 23/00	(11) 3 336 938 B1	(71) Liu, K.J. Ray		(51) H03F 1/30	(11) 4 164 119 A1
(51) G01R 31/364	(11) 4 163 653 A2	(51) A61B 5/00	(11) 4 162 865 A1	(71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.	
(51) G01R 31/389	(11) 4 163 655 A1	(71) Liveperson, Inc.		(51) H01L 27/1157	(11) 4 163 976 A1
(51) H01M 4/13	(11) 4 163 991 A1	(51) G06Q 20/32	(11) 4 162 429 A1	(71) Made Simpli, LLC	
(51) H01M 4/133	(11) 3 758 111 B1	(71) LiveRamp, Inc.		(51) A47J 31/20	(11) 4 161 326 A1
(51) H01M 4/133	(11) 4 163 993 A1	(51) G06F 16/00	(11) 4 162 369 A1	(71;73) Magic Leap, Inc.	
(51) H01M 4/134	(11) 3 276 709 B1	(71) LM Wind Power A/S		(51) G02B 27/44	(11) 3 757 660 B1
(51) H01M 4/36	(11) 3 683 873 B1	(51) B29C 70/52	(11) 4 161 764 A1	(51) G06F 3/00	(11) 4 162 343 A1
(51) H01M 4/62	(11) 4 164 003 A1	(51) F03D 1/06	(11) 3 673 170 B1	(71) Magik Eye Inc.	
(51) H01M 4/62	(11) 4 164 004 A1	(71) Lockheed Martin Corporation		(51) G01B 11/02	(11) 4 162 230 A1
(51) H01M 4/66	(11) 4 164 005 A1	(51) G01P 5/00	(11) 4 163 643 A1		
(51) H01M 10/04	(11) 3 200 263 B1	(51) G08G 5/00	(11) 4 163 898 A1		
(51) H01M 10/04	(11) 3 537 497 B1	(71) Logicink Corporation			
(51) H01M 10/04	(11) 4 164 015 A1	(51) C12Q 1/68	(11) 4 162 068 A2		
(51) H01M 10/04	(11) 4 164 016 A1				
(51) H01M 10/0562	(11) 4 164 017 A1				
(51) H01M 10/0567	(11) 3 648 232 B1				
(51) H01M 10/0567	(11) 4 164 018 A1				
(51) H01M 10/0567	(11) 4 164 019 A1				
(51) H01M 10/44	(11) 3 783 727 B1				
(51) H01M 10/48	(11) 4 164 025 A1				
(51) H01M 10/54	(11) 4 164 026 A1				
(51) H01M 10/54	(11) 4 164 027 A1				
(51) H01M 10/654	(11) 4 164 028 A1				
(51) H01M 10/654	(11) 4 164 028 A1				
(51) H01M 10/6551	(11) 4 164 029 A1				
(51) H01M 10/6551	(11) 4 164 030 A1				
(51) H01M 10/6569	(11) 4 164 031 A1				

- (71) **Magnetic Variation Services, LLC**
(51) *E21B 44/02* (11) 4 162 149 A1
- (71) **MaGuire Abbey, LLC**
(51) *C08G 63/91* (11) 4 161 983 A1
- (71) **MAHLE International GmbH**
(51) *H02P 6/32* (11) 4 164 114 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 164 349 A1
- (71) **Maier, Clemens**
(51) *C12M 1/107* (11) 4 163 359 A1
- (71) **Maier, Gregor**
(51) *C12M 1/107* (11) 4 163 359 A1
- (71) **MAIN TECHNICAL SOLUTIONS, S.L.**
(51) *B66F 9/06* (11) 4 163 246 A1
- (71) **Mammoth Biosciences, Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 162 052 A1
- (71) **MAN Energy Solutions Sverige AB**
(51) *F16L 23/16* (11) 4 163 529 A1
- (73) **MANN+HUMMEL GmbH**
(51) *B01D 33/11* (11) 3 495 030 B1
- (71) **MannKind Corporation**
(51) *C07D 241/08* (11) 4 161 909 A1
- (71) **MAN Truck & Bus SE**
(51) *B23K 9/00* (11) 4 163 042 A1
(51) *B60K 11/04* (11) 4 161 791 A1
(51) *B62D 25/08* (11) 4 163 192 A1
(51) *B62D 25/08* (11) 4 163 193 A1
- (71) **Mapelli, Paolo**
(51) *B05B 11/00* (11) 4 161 706 A1
- (73) **Marchetti, Marco**
(51) *E04F 10/10* (11) 4 089 248 B1
- (71) **Marel Further Processing B.V.**
(51) *A22C 7/00* (11) 4 161 279 A2
- (71) **Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH**
(51) *F21S 41/24* (11) 4 162 196 A1
- (73) **Marii, Danilla**
(51) *A61K 8/41* (11) 3 946 234 B1
- (73) **Marinomed Biotech AG**
(51) *A61K 9/00* (11) 3 370 692 B1
- (73) **Marizyme, Inc.**
(51) *A61K 38/48* (11) 2 833 906 B1
- (71;73) **Marmon Foodservice Technologies, Inc.**
(51) *B67D 7/80* (11) 4 161 865 A1
(51) *G07F 13/06* (11) 3 152 150 B1
- (71) **Marticorena Salinero, José Joaquín**
(51) *A61F 9/007* (11) 4 162 905 A1
- (71) **Martistel LTD**
(51) *B65G 1/02* (11) 4 163 229 A1
- (73) **Marvell Asia Pte, Ltd.**
(51) *G06F 16/41* (11) 3 830 717 B1
(51) *H04B 7/02* (11) 2 850 742 B1
- (73) **MARZOLI MACHINES TEXTILE S.r.l.**
(51) *D01H 1/241* (11) 3 942 099 B1
- (71) **Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG**
(51) *B65G 67/20* (11) 4 163 238 A1
- (71) **Maschinenfabrik Rieter AG**
(51) *B65H 54/70* (11) 4 163 241 A1
(51) *B65H 63/00* (11) 4 163 242 A1
- (71) **Massachusetts Eye and Ear Infirmary**
(51) *A61B 17/24* (11) 4 161 410 A1
- (71) **MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY**
(51) *C12Q 1/6844* (11) 4 162 075 A1
- (71) **Massachusetts Institute of Technology**
(51) *A61K 31/722* (11) 4 161 533 A1
- (73) **Massachusetts Institute Of Technology**
(51) *B32B 27/06* (11) 3 351 376 B1
- (73) **Mastercard International Incorporated**
(51) *H04L 9/40* (11) 3 796 613 B1
- (71) **MAT Commercial Vehicle Products GmbH**
(51) *F16D 65/097* (11) 4 163 512 A1
- (71) **Mater A/S**
(51) *B29B 17/00* (11) 4 163 075 A1
(51) *B29C 43/36* (11) 4 163 078 A1
- (71) **Materion Corporation**
(51) *C22C 1/04* (11) 4 162 088 A1
(51) *G02B 5/28* (11) 4 163 683 A1
- (71) **Mavor Import Sarl**
(51) *A01G 13/06* (11) 4 161 248 A1
- (71) **Maxar Space LLC**
(51) *H02S 20/30* (11) 4 164 116 A1
- (71) **Maxell, Ltd.**
(51) *B29C 44/04* (11) 4 163 079 A1
(51) *H04N 21/431* (11) 4 164 231 A1
- (71) **Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.**
(51) *G06V 40/20* (11) 4 163 882 A2
- (73) **Mayer, Thomas**
(51) *B05D 1/02* (11) 3 936 236 B1
- (71) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**
(51) *A61N 5/10* (11) 4 161 638 A1
- (73) **Mazda Motor Corporation**
(51) *B60R 21/207* (11) 3 984 833 B1
- (71;73) **MAZDA MOTOR CORPORATION**
(51) *B60W 20/40* (11) 3 835 158 B1
(51) *B62D 21/17* (11) 4 163 188 A1
(51) *B62D 21/17* (11) 4 163 189 A1
(51) *F02M 35/16* (11) 3 779 170 B1
- (71) **Mazor Robotics Ltd.**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 161 427 A1
- (71) **MBH-International A/S**
(51) *A61M 3/02* (11) 4 161 608 A1
- (73) **McLaren Automotive Limited**
(51) *H01M 50/213* (11) 3 853 920 B1
- (71) **MD Elektronik GmbH**
(51) *H01R 43/055* (11) 4 164 073 A1
- (71;73) **MEAS France**
(51) *G01L 1/22* (11) 4 163 612 A1
(51) *H05B 6/06* (11) 3 709 768 B1
- (71) **Mec Co., Ltd.**
(51) *A61L 2/18* (11) 4 162 957 A1
- (73) **Medela Holding AG**
(51) *A61M 1/00* (11) 3 454 919 B1
- (71) **Medfield Diagnostics AB**
(51) *A61B 5/0507* (11) 4 161 378 A1
- (71) **MediaTek Inc.**
(51) *H03D 7/14* (11) 4 164 118 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 164 151 A1
(51) *H04W 48/14* (11) 4 164 298 A1
- (71) **MediaTek Singapore Pte. Ltd.**
(51) *H03F 3/50* (11) 4 164 124 A1
(51) *H04L 1/16* (11) 4 162 633 A1
- (71) **Medical AI**
(51) *A61B 5/327* (11) 4 162 876 A1
- (73) **Medical Components, Inc.**
(51) *A61M 37/00* (11) 2 081 634 B2
- (71) **Medical Research & Development Fund For Health Services BNAI Zion Medical Center**
(51) *A61P 37/00* (11) 4 161 659 A1
- (71) **Medicaretec Co., Ltd.**
- (51) *A61B 17/34* (11) 4 162 887 A1
- (73) **medmix Switzerland AG**
(51) *B05C 17/005* (11) 3 700 681 B1
- (73) **Medsolve Limited**
(51) *A61B 5/02* (11) 2 661 218 B1
- (71;73) **Medtronic, Inc.**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 119 096 A3
(51) *A61F 2/24* (11) 4 161 441 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 161 442 A1
(51) *A61N 1/05* (11) 4 161 630 A1
(51) *A61N 1/368* (11) 3 890 825 B1
- (71) **Medtronic MiniMed, Inc.**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 161 381 A1
(51) *A61B 5/1473* (11) 4 162 874 A1
- (73) **Medtronic PS Medical, Inc.**
(51) *A61B 17/16* (11) 3 698 731 B1
- (73) **Medtronic Xomed, Inc.**
(51) *A61B 17/32* (11) 3 190 993 B1
- (73) **MEI BRAKES LIMITED**
(51) *F16D 65/56* (11) 3 783 244 B1
- (71) **MEIJI CO., LTD**
(51) *A23L 5/00* (11) 4 162 810 A1
- (73) **MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG**
(51) *A47L 15/48* (11) 3 687 365 B1
- (71) **MEISEI CHEMICAL WORKS, LTD.**
(51) *C09K 3/18* (11) 4 163 350 A1
- (73) **Meishan CRRC Brake Science & Technology Co., Ltd.**
(51) *B60T 13/24* (11) 3 812 226 B1
- (71) **Melitta Single Portions GmbH & Co. KG**
(51) *A47J 31/16* (11) 4 162 845 A1
- (71;73) **MellanoX Technologies, Ltd.**
(51) *G06F 8/71* (11) 4 141 652 A3
(51) *H04L 41/0681* (11) 3 742 674 B1
- (71) **Mercado Medic AB**
(51) *A61G 5/04* (11) 4 162 911 A1
- (71) **Mercedes-Benz Group AG**
(51) *G01S 17/931* (11) 4 162 299 A1
- (71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) *A61K 47/68* (11) 4 161 581 A1
(51) *B01D 19/00* (11) 4 161 671 A1
(51) *C09K 11/02* (11) 3 938 464 B1
(51) *G03F 7/40* (11) 4 162 325 A1
(51) *G09C 1/00* (11) 3 559 931 B1
- (71;73) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 161 522 A1
(51) *B01J 19/12* (11) 4 161 690 A1
(51) *C07D 405/14* (11) 3 710 444 B1
- (71) **Meridian Bioscience Israel Ltd**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 161 368 A1
- (71) **MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.**
(51) *A61F 2/95* (11) 4 161 453 A1
- (71) **Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited**
(51) *F16D 51/24* (11) 4 163 510 A1
- (71) **Merz Pharma GmbH & Co. KGaA**
(51) *A61K 38/48* (11) 4 161 562 A1
- (71) **Mesoline Inc.**
(51) *G01N 27/02* (11) 4 162 262 A1
- (71) **Messer SE & Co. KGaA**
(51) *B23K 15/00* (11) 4 161 725 A1
(51) *F25B 9/00* (11) 4 162 215 A1
- (71) **Metallwarenfabrik Gemmingen GmbH**
(51) *F21L 4/00* (11) 4 163 534 A1
- (73) **Meta Platforms, Inc.**
(51) *H04N 13/20* (11) 3 318 059 B1
(51) *H04W 4/00* (11) 3 824 659 B1

(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 866 446 B1	(71) Mindwareworks Co., Ltd.	(73) MJN U.S. Holdings LLC
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 163 811 A1	(51) <i>A23L 33/00</i>
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 162 311 A1	(71) Minerva Biotechnologies Corporation	(71) ML ENGRAVING S.R.L.
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 162 312 A1	(51) <i>C07K 16/40</i>	(11) 4 161 729 A1
(51) <i>G09G 5/02</i>	(11) 4 162 483 A1	(71) MinMaxMedical	(71) Mobilion Systems, Inc.
(51) <i>H04M 3/56</i>	(11) 4 162 673 A1	(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 161 683 A1
(51) <i>H04M 3/56</i>	(11) 4 162 674 A1	(73) Minnetronix Inc.	(71) Mobius Labs GmbH
(51) <i>H04M 3/56</i>	(11) 4 162 675 A1	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 162 387 A1
(71) Metasum AB	(71) Miotox, LLC	(11) 3 842 080 B1	(71) Moby Health S.R.L.
(51) <i>H01P 3/12</i>	(11) 4 162 567 A1	(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 4 162 583 A1
(71) Metso Outotec Finland Oy	(71) Mirka Oy	(11) 4 161 540 A1	(71) ModernaTX, Inc.
(51) <i>B01D 25/127</i>	(11) 4 161 673 A1	(51) <i>B24D 11/02</i>	(11) 4 162 055 A1
(51) <i>B01D 25/127</i>	(11) 4 161 674 A1	(71) Mission Therapeutics Limited	(71) Modern Electron, Inc.
(51) <i>B01D 25/127</i>	(11) 4 161 675 A1	(51) <i>C07D 413/12</i>	(11) 4 161 870 A2
(51) <i>C01B 25/01</i>	(11) 4 161 872 A1	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 161 929 A1
(51) <i>F23C 10/20</i>	(11) 4 162 203 A1	(71) Mitsubishi Chemical Corporation	(71) Moeding Keramikfassaden GmbH
(71) METZ CONNECT TECH GmbH	(51) <i>H01R 13/58</i>	(11) 4 163 313 A1	(51) <i>E04F 13/08</i>
(51) <i>H01R 13/58</i>	(11) 4 164 067 A1	(51) <i>D02J 1/18</i>	(11) 4 163 455 A1
(71) MGC Filsheet Co., Ltd.	(71) MGC Filsheet Co., Ltd.	(11) 4 163 426 A1	(71) Mogu S.r.l.
(51) <i>B32B 27/30</i>	(11) 4 163 109 A1	(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION	(51) <i>C12N 1/14</i>
(73) Micro Motion, Inc.	(51) <i>G01N 9/26</i>	(11) 4 163 571 A1	(71) Molecular Assemblies Inc.
(51) <i>G01N 9/26</i>	(11) 2 880 417 B1	(51) <i>F25B 39/02</i>	(11) 4 162 035 A2
(73) Micro Motion Inc.	(71) Micro Motion Inc.	(51) <i>F25B 49/02</i>	(73) Momenta Pharmaceuticals, Inc.
(51) <i>G01F 25/10</i>	(11) 3 811 038 B1	(51) <i>F28D 1/053</i>	(51) <i>C07K 16/00</i>
(71) Micron Technology, Inc.	(51) <i>G01F 25/10</i>	(11) 4 163 579 A1	(71) Monteiro, Andre Fraser
(51) <i>H01L 27/11575</i>	(11) 4 162 529 A1	(51) <i>F28F 9/02</i>	(51) <i>B61B 7/04</i>
(51) <i>H04M 1/72418</i>	(11) 4 162 672 A1	(51) <i>H01H 71/24</i>	(11) 4 161 814 A1
(71) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd.	(51) <i>H01L 27/11575</i>	(11) 3 971 933 B1	(71) Montres Breguet S.A.
(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 162 884 A1	(51) <i>H01Q 9/34</i>	(51) <i>G04B 19/253</i>
(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC	(71) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd.	(11) 3 972 053 B1	(51) <i>G04B 19/253</i>
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 162 344 A1	(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 162 328 A1
(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) 3 830 677 B1	(71;73) Mitsubishi Electric Corporation	(71) Moon, Yong Taek
(51) <i>G06F 8/61</i>	(11) 3 207 454 B1	(51) <i>F24F 1/38</i>	(51) <i>A62C 37/12</i>
(51) <i>G06F 8/70</i>	(11) 4 162 357 A1	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 4 162 985 A1
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 162 360 A2	(51) <i>G07B 15/00</i>	(71) Moor-Room Oy
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 162 361 A1	(51) <i>H02M 1/12</i>	(51) <i>A47F 5/08</i>
(51) <i>G06F 11/00</i>	(11) 3 799 653 B1	(51) <i>H02M 1/36</i>	(11) 4 161 317 A1
(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 4 162 365 A1	(51) <i>H03F 3/60</i>	(73) Morphisec Information Security 2014 Ltd
(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 4 162 368 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>G06F 21/54</i>
(51) <i>G06F 16/35</i>	(11) 4 162 372 A1	(71) Mitsubishi Electric Engineering Company Limited	(71) Morse, Jennifer Velasquez
(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) 4 163 805 A1	(51) <i>H02M 1/12</i>	(11) 4 161 326 A1
(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) 3 731 121 B1	(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.	(73) Mosmatic AG
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 162 443 A1	(51) <i>B32B 27/30</i>	(11) 3 984 435 B1
(51) <i>G10L 15/08</i>	(11) 4 162 485 A1	(51) <i>C07C 69/675</i>	(71) Motan Holding GmbH
(51) <i>G10L 21/0272</i>	(11) 4 163 914 A1	(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	(51) <i>G01F 11/36</i>
(51) <i>G10L 25/54</i>	(11) 4 162 488 A1	(51) <i>G06N 3/092</i>	(11) 4 163 603 A1
(51) <i>H03G 3/32</i>	(11) 4 162 607 A1	(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.	(71;73) Motherson Innovations Company Limited
(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 3 769 475 B1	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(51) <i>B60H 1/34</i>
(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 162 703 A1	(71) Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH	(11) 3 737 574 B1
(73) Microtecnica S.r.l.	(71) Microtecnica S.r.l.	(51) <i>B41M 5/36</i>	(51) <i>G01S 7/02</i>
(51) <i>F15B 21/0423</i>	(11) 3 862 578 B1	(51) <i>C07C 69/675</i>	(11) 4 163 662 A1
(73) Midea Group Co., Ltd.	(71) Midea Group Co., Ltd.	(71) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd.	(51) <i>G01S 7/02</i>
(51) <i>F04D 25/10</i>	(11) 3 636 934 B1	(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) 4 163 663 A1
(73) Midzan, Osman	(71;73) Mitsubishi Materials Corporation	(71;73) Mitsubishi Materials Corporation	(71) MOTIVE8 LEARNING LTD. D/B/A PROGRESSAY
(51) <i>E03D 9/02</i>	(11) 3 495 573 B1	(51) <i>C07C 1/12</i>	(51) <i>G06F 40/20</i>
(71) Miele & Cie. KG	(51) <i>C07C 1/12</i>	(11) 4 163 266 A1	(11) 4 163 815 A1
(51) <i>D06F 37/06</i>	(51) <i>H01B 7/02</i>	(11) 3 605 558 B1	(71) Motorola Mobility LLC
(51) <i>D06F 58/04</i>	(71) Mitsui Chemicals, Inc.	(71) Mitsui Chemicals, Inc.	(51) <i>H04L 5/00</i>
(71) Mikropor Makina Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi	(51) <i>A61K 6/30</i>	(11) 4 162 920 A1	(71) Movably, Inc.
(51) <i>C01B 21/00</i>	(51) <i>C08F 20/10</i>	(11) 4 163 308 A1	(51) <i>A47C 3/36</i>
(73) M-I L.L.C.	(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.	(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.	(71) MPB Communications Inc.
(51) <i>B01D 19/00</i>	(51) <i>C01G 33/00</i>	(11) 4 163 256 A1	(51) <i>H01S 3/067</i>
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation	(73) Mitutoyo Corporation	(71) Mitutoyo Corporation	(71) MTU Aero Engines AG
(51) <i>B25D 11/04</i>	(51) <i>G01B 7/012</i>	(11) 4 024 004 B1	(51) <i>F01D 11/24</i>
(51) <i>H02J 7/00</i>	(71) Miyako Printing Ink Co., Ltd	(71) Miyako Printing Ink Co., Ltd	(71) MÜHLBAUER GMBH & CO. KG
(51) <i>H02K 7/14</i>	(51) <i>D21H 17/37</i>	(11) 4 163 437 A1	(51) <i>G07D 7/00</i>
(71) Mimeo Medical GmbH	(71) Mizuho Orthopedic Systems, Inc	(71) Mizuho Orthopedic Systems, Inc	(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG
(51) <i>A61B 17/70</i>	(51) <i>A61G 13/00</i>	(11) 4 162 912 A1	(51) <i>B65B 61/00</i>
(71) Minch Malt Limited	(51) <i>A61G 13/00</i>	(11) 4 162 913 A1	(71) Multiwave Metacrystal S.A.
(51) <i>B07C 5/342</i>	(71) Mizuno Corporation	(71) Mizuno Corporation	(51) <i>G01T 1/20</i>
(11) 4 161 709 A1	(51) <i>A63B 53/04</i>	(11) 4 162 989 A1	(71) Munchkin, Inc.

- (51) **B65F 7/00** (11) 4 161 849 A1
- (71) **Murata Machinery, Ltd.**
(51) **B65H 54/10** (11) 4 163 240 A1
- (73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **G02B 26/08** (11) 3 287 830 B1
- (71) **Murfitts Industries LTD**
(51) **E01C 13/08** (11) 4 163 439 A1
- (71) **Murr, Jyad**
(51) **H04N 21/258** (11) 4 162 697 A1
- (71) **MV Biotherapeutics SA**
(51) **A61K 38/46** (11) 4 161 561 A1
(51) **C12N 9/16** (11) 4 162 037 A1
- (71) **Mycronic AB**
(51) **G03F 7/20** (11) 4 163 722 A1
- (71) **Myoridge Co. Ltd.**
(51) **C12N 5/077** (11) 4 163 365 A1
- (73) **Nabtesco Corporation**
(51) **E02F 9/20** (11) 2 540 917 B1
- (71) **NaCuity Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **A61K 31/16** (11) 4 161 498 A1
- (73) **Naeun Energy Co., Ltd.**
(51) **H02H 3/16** (11) 3 570 306 B1
- (71) **NAGASAKI UNIVERSITY**
(51) **A61K 45/00** (11) 4 162 952 A1
- (71) **Nagase & Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/136** (11) 4 163 996 A1
- (71) **NAGASE CHEMTEX CORPORATION**
(51) **H01M 4/136** (11) 4 163 996 A1
- (71) **Nagravision Sarl**
(51) **H04L 65/80** (11) 4 164 198 A1
- (71;73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) **A01D 34/82** (11) 3 766 328 B1
(51) **A45D 20/10** (11) 4 162 836 A1
(51) **B25F 5/00** (11) 3 995 261 B1
- (71) **Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **C07D 403/00** (11) 4 163 278 A1
- (71) **Nanosc AB**
(51) **G06N 10/00** (11) 4 162 412 A1
- (71) **Nanosonics Limited**
(51) **G16H 40/20** (11) 4 162 506 A1
- (71) **Nanotronics Imaging, Inc.**
(51) **A01G 9/24** (11) 4 161 247 A1
- (71) **Nanyang Technological University**
(51) **B07C 5/34** (11) 4 161 708 A1
- (71) **NAOS Institute of Life Science**
(51) **A61K 8/31** (11) 4 161 475 A1
- (71) **Narasimhamurthy, Prakashkumar**
(51) **C12M 1/00** (11) 4 162 020 A1
- (73) **Natera, Inc.**
(51) **C12Q 1/6853** (11) 3 737 773 B1
- (73) **National Center for Geriatrics and Gerontology**
(51) **A61K 6/52** (11) 3 446 723 B1
- (71) **National Health Research Institutes**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 115 904 A3
- (71) **National Institute for Materials Science**
(51) **C23C 14/00** (11) 4 163 414 A1
- (71) **National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology**
(51) **C09D 5/00** (11) 4 163 339 A1
(51) **H01M 4/136** (11) 4 163 996 A1
- (73) **National Oilwell Varco, L.P.**
(51) **E21B 33/035** (11) 3 014 049 B1
- (71) **National Research Council of Canada**
(51) **G02B 5/08** (11) 4 162 305 A1
- (71) **National University Corporation Kanazawa University**
(51) **B01J 20/24** (11) 4 163 009 A1
- (71) **National University Corporation Kochi University**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 163 301 A1
- (71) **National University Corporation Saitama University**
(51) **B23K 26/073** (11) 4 163 046 A1
- (71) **National University Corporation Tokyo Medical and Dental University**
(51) **C12N 5/071** (11) 4 163 364 A1
- (71) **National University Hospital (Singapore) Pte Ltd**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 161 366 A1
- (71) **National University of Singapore**
(51) **G06N 3/04** (11) 4 162 406 A1
- (71) **Nativus, Inc.**
(51) **F24S 23/79** (11) 4 162 214 A1
- (71) **Natural Endotech Co., Ltd.**
(51) **A23L 33/105** (11) 4 162 813 A1
(51) **A23L 33/105** (11) 4 162 814 A1
- (71) **NAVAL Group**
(51) **B63B 73/60** (11) 4 161 831 A1
(51) **B63G 8/38** (11) 4 161 832 A1
- (71) **NAVIGO PROTEINS GMBH**
(51) **C07K 14/47** (11) 4 161 954 A1
- (71) **Neamonitos, Konstantinos**
(51) **B08B 15/00** (11) 4 163 024 A1
- (71) **Neapco Intellectual Property Holdings, LLC**
(51) **H02K 7/08** (11) 4 162 591 A1
- (71;73) **NEC Corporation**
(51) **H04B 7/26** (11) 3 531 579 B1
(51) **H04W 72/00** (11) 4 162 744 A1
(51) **H04W 76/16** (11) 3 668 144 B1
(51) **H04W 76/50** (11) 3 316 603 B1
- (71) **NEC Platforms, Ltd.**
(51) **G01N 33/48** (11) 4 163 631 A1
- (71) **NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST- NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO**
(51) **G01Q 60/52** (11) 4 163 645 A1
- (71;73) **Neoperl GmbH**
(51) **E03C 1/00** (11) 4 162 115 A1
(51) **E03C 1/08** (11) 4 162 117 A1
(51) **E03C 1/084** (11) 3 935 229 B1
- (73) **Netscout Systems, Inc.**
(51) **H04L 41/0681** (11) 3 460 769 B1
- (71) **Neuravi Limited**
(51) **A61M 25/00** (11) 4 115 935 A3
- (71) **NEUROCARE GROUP AG**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 161 361 A1
- (71) **Neuroceuticals Inc.**
(51) **A61J 15/00** (11) 4 162 919 A1
- (71) **Newfrey LLC**
(51) **B23P 19/00** (11) 4 163 051 A1
- (71) **NEW KAILUNG GEAR CO., LTD.**
(51) **H02K 21/22** (11) 4 164 098 A1
- (71) **Newleaf Symbiotics, Inc.**
(51) **A01N 63/30** (11) 4 161 274 A1
- (73) **New World Medical, Inc.**
(51) **A61F 9/007** (11) 3 773 375 B1
- (71) **New York University**
(51) **A61K 39/12** (11) 4 161 568 A1
- (71) **Nexans**
(51) **H01B 7/14** (11) 4 163 932 A1
(51) **H02G 1/14** (11) 4 164 075 A1
- (71) **Nexen Tire Corporation**
(51) **B60C 19/00** (11) 4 163 132 A1
- (71) **Nexperia B.V.**
(51) **H01L 27/07** (11) 4 163 974 A1
(51) **H01L 29/78** (11) 4 163 981 A1
- (71) **Nextlens Switzerland AG**
(51) **G02B 3/12** (11) 4 163 682 A1
- (71) **Nextprotein**
(51) **A23J 3/04** (11) 4 162 805 A1
- (71;73) **NGK SPARK PLUG CO., LTD.**
(51) **F21V 9/32** (11) 4 163 540 A1
(51) **F21V 9/32** (11) 4 163 541 A1
(51) **F21V 9/32** (11) 4 163 542 A1
(51) **H01M 8/02** (11) 3 367 488 B1
- (71) **NGMedical GmbH**
(51) **A61F 2/44** (11) 4 161 449 A2
- (73) **NHK Spring Co., Ltd.**
(51) **F16H 7/08** (11) 3 832 164 B1
- (71) **Nichia Corporation**
(51) **H05B 45/28** (11) 4 164 340 A1
- (73) **NICHIA CORPORATION**
(51) **H01L 33/38** (11) 3 742 502 B1
(51) **H01L 33/44** (11) 3 872 873 B1
(51) **H01S 5/022** (11) 3 579 361 B1
- (73) **Nichias Corporation**
(51) **F02F 1/18** (11) 3 372 812 B1
- (71) **Nicira, Inc.**
(51) **H04L 45/00** (11) 4 164 196 A1
- (71) **Nicoventures Trading Limited**
(51) **A23P 10/30** (11) 4 161 295 A1
(51) **A24F 40/44** (11) 4 162 823 A1
- (71) **Nidek Co., Ltd.**
(51) **A61B 3/16** (11) 4 162 861 A1
- (71) **Night Cap It, LLC**
(51) **A47G 19/22** (11) 4 162 844 A1
- (71) **Nihon Kohden Corporation**
(51) **A61N 1/39** (11) 4 161 632 A1
(51) **A61N 1/39** (11) 4 161 633 A1
(51) **A61N 1/39** (11) 4 161 634 A1
(51) **A61N 1/39** (11) 4 161 635 A1
- (73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) **A43B 1/04** (11) 3 244 764 B1
(51) **A43B 1/04** (11) 3 537 911 B1
(51) **A43B 13/14** (11) 3 398 468 B1
- (73) **Nike Innovate C.V.**
(51) **A43B 13/12** (11) 3 352 607 B1
- (71) **Nikkiso Co., Ltd.**
(51) **A61M 1/16** (11) 4 162 960 A1
- (73) **Nikon Corporation**
(51) **G01N 23/046** (11) 3 287 772 B1
- (71) **NIKON CORPORATION**
(51) **B23K 26/082** (11) 4 163 047 A1
(51) **G03B 17/02** (11) 4 163 718 A1
- (71) **Nil Technology ApS**
(51) **G01B 11/25** (11) 4 162 232 A1
- (71) **Nims, Jerry**
(51) **G03B 37/00** (11) 4 162 320 A1
(51) **G03B 37/04** (11) 4 162 321 A1
- (71) **Ninebiopharm Co., Ltd.**
(51) **A61K 8/64** (11) 4 162 925 A1
- (71) **Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd.**
(51) **G10K 15/12** (11) 4 163 911 A1
- (71) **Ningbo Geely Royal Engine Components**

(51) Co., Ltd. B60W 10/06 (11) 4 163 170 A1	(71) NOK Corporation (51) F16J 15/10 (11) 4 163 521 A1 (51) F16J 15/18 (11) 4 163 522 A1	(71) Novamont S.p.A. (51) C07C 29/80 (11) 4 161 890 A2
(71) Ningbo Kumpeng Biotech Co., Ltd. (51) C12N 15/17 (11) 4 163 376 A1	(71) Nokian Renkaat Oyj (51) B29D 30/48 (11) 4 163 096 A1	(71) Novatec GmbH (51) B23K 20/10 (11) 4 163 044 A1
(71) Ningde Ampere Technology Limited (51) H01M 50/172 (11) 4 164 035 A1 (51) H01M 50/202 (11) 4 164 038 A1	(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy (51) H03F 1/32 (11) 4 164 120 A1 (51) H04B 7/0404 (11) 4 164 137 A1 (51) H04L 1/00 (11) 4 164 153 A1 (51) H04L 67/55 (11) 4 164 200 A1 (51) H04W 76/10 (11) 3 756 413 B1	(73) Novel Pharma Inc. (51) A61K 47/54 (11) 3 785 734 B1
(71) Nintendo Co., Ltd. (51) A63F 13/54 (11) 4 162 995 A1	(71;73) Nokia Technologies Oy (51) A61B 5/277 (11) 3 488 777 B1 (51) G01S 3/808 (11) 3 392 668 B1 (51) G01V 3/10 (11) 2 912 750 B1 (51) G06F 3/01 (11) 3 479 204 B1 (51) G06F 3/16 (11) 4 162 353 A1 (51) G10L 19/008 (11) 4 162 486 A1 (51) G10L 19/008 (11) 4 162 487 A1 (51) H04B 7/06 (11) 4 162 617 A1 (51) H04B 17/14 (11) 4 162 625 A1 (51) H04L 1/08 (11) 3 602 880 B1 (51) H04N 19/577 (11) 4 162 688 A1 (51) H04N 19/597 (11) 4 162 691 A1 (51) H04S 7/00 (11) 4 164 254 A1 (51) H04S 7/00 (11) 4 164 255 A1 (51) H04S 7/00 (11) 4 164 256 A1 (51) H04W 8/22 (11) 4 164 264 A1 (51) H04W 8/26 (11) 3 927 100 B1 (51) H04W 16/14 (11) 3 855 782 B1 (51) H04W 72/04 (11) 2 342 932 B1 (51) H04W 72/04 (11) 4 162 746 A1 (51) H04W 74/08 (11) 4 162 758 A1	(71) Novozymes A/S (51) C11B 3/00 (11) 4 163 354 A2
(73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd. (51) G06F 3/01 (11) 3 726 342 B1	(71) Nonhoff, Till (51) A63B 23/12 (11) 4 161 664 A1	(71) Nozomi Networks Sagl (51) H04L 9/40 (11) 4 164 177 A1
(73) Nippon Primex Inc. (51) B41J 15/18 (11) 3 156 246 B1	(71) Noorfeshan, Sahm (51) B60D 1/38 (11) 4 161 787 A1	(71;73) NTN Corporation (51) B60K 7/00 (11) 4 163 138 A1 (51) B60K 7/00 (11) 4 163 139 A1 (51) F16D 41/10 (11) 3 686 453 B1
(71) Nippon Shokubai Co., Ltd. (51) C07C 51/44 (11) 4 163 269 A1	(71;73) Nordic Semiconductor ASA (51) H04L 9/08 (11) 4 060 932 B1 (51) H04L 27/233 (11) 4 162 659 A1	(71;73) NTT DOCOMO, INC. (51) H04W 8/18 (11) 4 164 262 A1 (51) H04W 74/00 (11) 3 648 519 B1 (51) H04W 74/08 (11) 3 668 246 B1 (51) H04W 92/18 (11) 4 164 332 A1
(71;73) NIPPON SODA Co., Ltd. (51) A01N 43/836 (11) 4 162 800 A1 (51) A61K 47/38 (11) 2 745 848 B1 (51) C07D 401/14 (11) 3 569 599 B1	(71) Nordson Corporation (51) G01N 23/046 (11) 4 162 260 A1	(71) Nuance Communications, Inc. (51) G06F 21/32 (11) 4 162 377 A1
(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION (51) C21D 9/46 (11) 3 998 361 B1 (51) C21D 9/46 (11) 4 163 404 A1 (51) C21D 9/46 (11) 4 163 405 A1 (51) C23C 2/06 (11) 4 163 412 A1 (51) C23C 2/06 (11) 4 163 413 A1	(71) NORMA Germany GmbH (51) F16L 37/098 (11) 4 162 188 A1	(71) Nub Technologies Ltd (51) A23L 11/30 (11) 4 162 812 A1
(73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation (51) H01S 3/107 (11) 3 553 903 B1	(71) Norsk Titanium AS (51) B23K 9/04 (11) 3 903 982 B1	(71) Nuburu, Inc. (51) H01S 3/08 (11) 4 162 572 A2
(71;73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation (51) G01B 11/16 (11) 4 163 586 A1 (51) G10L 19/032 (11) 3 742 441 B1 (51) H04B 7/024 (11) 4 164 136 A1 (51) H04B 7/185 (11) 4 164 141 A1 (51) H04B 10/64 (11) 4 164 145 A1 (51) H04N 19/11 (11) 4 164 220 A1 (51) H04R 3/00 (11) 4 164 244 A1	(71;73) North American Wave Engine Corporation (51) F23R 7/00 (11) 4 163 551 A1	(71) Nuhigh Biotechnologies Co., Ltd (51) C12N 15/10 (11) 4 163 371 A1
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION (51) G06F 21/55 (11) 3 816 829 B1 (51) H04L 27/22 (11) 3 866 425 B1	(71) Northeastern University (51) A61B 17/24 (11) 4 161 410 A1	(71) Nunez, Matthew (51) C12Q 1/6883 (11) 4 163 393 A1
(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD. (51) B60W 20/15 (11) 4 163 171 A1 (51) F02D 21/08 (11) 4 163 485 A1 (51) G01M 17/007 (11) 2 610 605 B1 (51) H04W 12/45 (11) 4 162 719 A1	(73) Northern Tool & Equipment Company Inc. (51) G01M 3/18 (11) 3 722 770 B1	(71) Nuro, Inc. (51) H04N 7/18 (11) 4 162 678 A1
(73) Nissan Motor Co., Ltd. (51) G01R 19/165 (11) 3 657 181 B1	(73) NORTHROP GRUMMAN SYSTEMS CORPORATION (51) H01S 3/13 (11) 3 895 263 B1	(73) Nutanix, Inc. (51) G06F 16/25 (11) 3 961 417 B1
(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd. (51) B60W 30/02 (11) 4 163 172 A1 (51) F16H 57/031 (11) 4 163 520 A1	(71) Norwegian University of Science and Technology (NTNU) (51) A61B 5/00 (11) 4 161 354 A1	(71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc. (51) C08B 37/00 (11) 4 161 972 A1 (51) C08B 37/00 (11) 4 163 305 A1
(71) Nisshinbo Holdings Inc. (51) C08G 65/338 (11) 4 163 318 A1	(71) Notco Delaware, LLC (51) G16C 20/10 (11) 4 162 493 A1	(51) C08B 37/00 (11) 4 163 305 A1
(73) Nisshin Seifun Welna Inc. (51) A23L 3/36 (11) 3 692 808 B1	(71) Nova Chemicals (International) S.A. (51) C07C 51/15 (11) 4 161 895 A1 (51) C07C 51/15 (11) 4 161 896 A1 (51) C07C 51/15 (11) 4 161 897 A1	(71) NuVasive, Inc. (51) A61F 2/44 (11) 4 161 450 A1
(73) Nitto Boseki Co., Ltd. (51) D03D 13/00 (11) 3 933 081 B1	(73) Novadip Biosciences (51) C12N 5/0775 (11) 3 684 918 B1	(71;73) NXP B.V. (51) A61M 21/00 (11) 3 725 354 B1 (51) H03K 17/081 (11) 4 164 127 A1 (51) H04B 1/7183 (11) 4 164 134 A1 (51) H04L 12/40 (11) 4 164 185 A2
(71) Noah Medical Corporation (51) A61B 1/31 (11) 4 161 351 A1	(71) Novaflix Inc. (51) B01D 69/08 (11) 4 161 688 A1	(71;73) NXP USA, Inc. (51) G01R 31/30 (11) 3 588 113 B1 (51) G01S 13/90 (11) 3 816 667 B1 (51) G06F 9/38 (11) 3 702 911 B1 (51) G06F 11/30 (11) 3 719 652 B1 (51) G06F 21/57 (11) 3 933 631 B1 (51) H01L 23/49 (11) 4 163 966 A1 (51) H01L 23/495 (11) 4 163 967 A1
(73) Noble International, Inc. (51) G09B 23/28 (11) 3 580 738 B1	(71) Novald GmbH (51) C07D 215/04 (11) 3 524 593 B1 (51) H10K 50/00 (11) 4 164 358 A1	(71) O2 Partners, LLC (51) D04H 1/74 (11) 4 162 104 A1
(71) Noble International, LLC (51) G06N 3/00 (11) 4 162 401 A1		(71) OBG Consumer Reg Scientific Limited (51) A61M 15/00 (11) 4 161 613 A1
(71) Nocira, LLC (51) A61H 9/00 (11) 4 162 917 A2		(71) Obshchestvo s organichennoy otvetstvennostyuu «IZOVAK» (51) C23C 14/34 (11) 4 163 416 A1
(71) Noema Pharma AG (51) A61K 31/4439 (11) 4 161 512 A1 (51) A61K 31/5375 (11) 4 161 526 A1		(71) OccuRx Pty Ltd (51) A61K 31/5375 (11) 4 161 527 A1

(51) A61B 5/00	(11) 4 162 864 A1	(51) A61J 15/00	(11) 4 162 919 A1	(51) H02G 3/32	(11) 3 743 972 B1
(71) Olivier, Laurence Richard		(73) Ottawa Hospital Research Institute		(51) H02G 3/32	(11) 3 743 973 B1
(51) A61B 7/00	(11) 4 161 392 A1	(51) A61K 33/24	(11) 3 518 948 B1	(71) Panoramic Digital Health	
(71) Olympus Corporation		(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH		(51) A61B 5/00	(11) 4 161 358 A1
(51) A61B 18/26	(11) 4 162 892 A1	(51) A61F 2/60	(11) 3 911 282 B1	(71) Paradigm Flow Services Limited	
(73) OMG, Inc.		(71) Otto Bock Mobility Solutions GmbH		(51) A62C 35/62	(11) 4 161 661 A1
(51) H05B 6/14	(11) 3 613 259 B1	(51) A61G 5/04	(11) 4 161 467 A1	(71) Paragon 28, Inc.	
(71) Omnitek Partners LLC		(71) Ottobock SE & Co. KGaA		(51) A61B 17/04	(11) 4 161 401 A1
(51) H02J 7/00	(11) 4 162 580 A1	(51) A61B 5/11	(11) 4 162 871 A1	(71) Pardes Biosciences, Inc.	
(73) OmniVision Sensor Solution (Shanghai) Co., Ltd		(73) Otto Fuchs - Kommanditgesellschaft - F16B 5/00	(11) 4 081 716 B1	(51) C07D 207/263	(11) 4 161 902 A1
(51) H04N 5/3745	(11) 3 761 631 B1	(71) Outreach Corporation		(71) Park, Bum Yong	
(71) Oncomfort SA		(51) G06Q 10/00	(11) 4 162 418 A1	(51) F28D 1/04	(11) 4 162 219 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 161 355 A1	(71) Overade		(71) Park, Ji Su	
(51) A61B 5/00	(11) 4 161 356 A1	(51) A42B 3/04	(11) 4 161 308 A1	(51) F28D 1/04	(11) 4 162 219 A1
(71) Ontex BV		(51) F21L 4/02	(11) 4 162 193 A1	(73) Parker Hannifin Emea S.A.R.L.	
(51) A61F 13/15	(11) 4 162 906 A1	(71) OVH		(51) B62D 5/09	(11) 3 529 130 B1
(51) A61F 13/15	(11) 4 162 907 A1	(51) H05K 7/20	(11) 4 164 355 A2	(71) Parmigiani, Michel	
(51) A61F 13/533	(11) 4 161 466 A1	(73) Oxford University Innovation Limited		(51) G04B 19/253	(11) 4 162 327 A1
(71) Ontex Group NV		(51) A61B 5/00	(11) 3 658 009 B1	(71) Particle Measuring Systems, Inc.	
(51) A61F 13/15	(11) 4 162 906 A1	(73) OXOID LIMITED		(51) G01N 15/02	(11) 4 162 253 A1
(51) A61F 13/15	(11) 4 162 907 A1	(51) G01N 33/68	(11) 3 290 925 B1	(71) Patek Philippe SA Genève	
(51) A61F 13/533	(11) 4 161 466 A1	(71) Oxo Pro Pte. Ltd.		(51) G04B 17/04	(11) 4 163 735 A1
(71) ONXEO		(51) B62K 21/26	(11) 4 163 195 A1	(51) G04B 27/04	(11) 4 163 737 A1
(51) C12N 15/113	(11) 4 162 045 A1	(73) Oxular Limited		(71) Pathios Therapeutics Limited	
(73) OpenLight Photonics, Inc.		(51) A61M 5/20	(11) 3 349 826 B1	(51) A61P 9/10	(11) 4 161 642 A1
(51) G02B 6/12	(11) 3 415 965 B1	(73) OY MTG-Meltron Ltd.		(51) A61P 9/10	(11) 4 161 643 A1
(73) OP-Hygiene IP GmbH		(51) F21V 25/12	(11) 3 209 935 B1	(71) Pathnova Laboratories Pte Ltd	
(51) A47K 5/12	(11) 3 473 149 B1	(71) Ozturk, Muhammed Zahid		(51) G06T 7/00	(11) 4 162 445 A1
(71) Oppilan Pharma Ltd.		(51) A61B 5/00	(11) 4 162 865 A1	(71) Patriot-NRG, LLC	
(51) C07D 471/04	(11) 4 163 281 A1	(73) P&P Optica Inc.		(51) F03D 1/00	(11) 4 162 158 A1
(71) Optima Life Science GmbH		(51) G01N 21/31	(11) 3 830 550 B1	(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG	
(51) G01N 21/94	(11) 4 163 625 A1	(71) Paccar Inc		(51) A47B 49/00	(11) 3 972 450 B1
(71;73) Orange		(51) B60D 1/38	(11) 4 161 787 A1	(71) Pax Co., Ltd.	
(51) E02D 29/12	(11) 3 483 343 B1	(73) Pacific Biosciences of California, Inc.		(51) A61J 15/00	(11) 4 162 919 A1
(51) H03M 13/29	(11) 3 900 193 B1	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 924 513 B1	(71) PBBPolisur S.r.l.	
(51) H04L 12/24	(11) 4 162 652 A1	(73) Palantir Technologies Inc.		(51) C08F 2/00	(11) 4 161 973 A2
(51) H04L 12/801	(11) 4 162 658 A1	(51) G06Q 30/06	(11) 3 598 376 B1	(71) PDF Solutions, Inc.	
(51) H04L 29/06	(11) 4 162 663 A1	(71) Pall Corporation		(51) G06K 9/62	(11) 4 162 395 A1
(71) Orb Innovations Ltd		(51) B01F 33/453	(11) 4 163 007 A1	(51) G06K 9/62	(11) 4 162 396 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 161 359 A1	(71) Pall Medistad B.V.		(71) PEK AUTOMOTIVE D.O.O.	
(73) Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd.		(51) B01F 33/453	(11) 4 163 007 A1	(51) A01D 46/24	(11) 4 161 246 A1
(51) C23C 14/04	(11) 3 473 744 B1	(71) Pampaloni, Enrico		(71) Pennelli Faro S.R.L.	
(71) Oregon Health & Science University		(51) A61H 7/00	(11) 4 162 916 A1	(51) A46B 9/02	(11) 4 161 313 A1
(51) C12Q 1/6876	(11) 4 162 080 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America		(71) Pentair Water Pool and Spa, Inc.	
(71) ORF Lftaekni hf.		(51) H04L 65/1046	(11) 3 927 012 B1	(51) F04D 1/00	(11) 4 163 496 A1
(51) C07K 14/475	(11) 4 161 955 A1	(51) H04W 52/02	(11) 4 162 735 A1	(71) Pepperl+Fuchs SE	
(71) Origin Wireless, Inc.		(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.		(51) G06K 19/04	(11) 4 163 823 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 162 865 A1	(51) B23K 26/00	(11) 4 163 045 A1	(71) Pepsico Inc	
(71) Örtendahl, Ivan Patrik		(51) B60R 11/02	(11) 4 163 156 A1	(51) B67D 1/08	(11) 4 161 863 A1
(51) B05C 1/02	(11) 4 161 707 A1	(51) C09D 153/00	(11) 3 786 243 B1	(73) Perennea Developpement	
(73) Osaka Gas Co., Ltd.		(51) G01B 21/08	(11) 3 907 501 B1	(51) G01B 7/16	(11) 3 775 757 B1
(51) H01M 8/02	(11) 3 432 395 B1	(51) G01P 21/00	(11) 4 163 644 A1	(73) P E W A S S.R.O.	
(71;73) Osaka University		(51) G02B 27/01	(11) 3 388 884 B1	(51) A01C 1/06	(11) 4 007 796 B1
(51) G01N 33/50	(11) 3 647 433 B1	(51) G02F 1/13357	(11) 4 163 712 A1	(71) Pfizer Inc.	
(51) G06T 7/00	(11) 4 163 870 A1	(51) G02F 1/13357	(11) 4 163 713 A1	(51) C07D 471/20	(11) 4 161 927 A1
(73) OSRAM Opto Semiconductors GmbH		(51) H01M 4/13	(11) 4 163 990 A1	(73) PGS Geophysical AS	
(51) H01L 33/24	(11) 3 240 049 B1	(51) H01M 4/38	(11) 3 719 884 B1	(51) G01V 1/38	(11) 3 695 252 B1
(71) Osypka Medical GmbH		(51) H02J 3/38	(11) 2 571 130 B1	(71) Pham, Thach	
(51) A61N 1/362	(11) 4 162 975 A1	(51) H04W 76/20	(11) 4 164 329 A1	(51) A61M 16/04	(11) 4 161 617 A1
(71) Oticon A/S		(71) Pandemic Advisory & Audit Pty Ltd		(71) Pharmacoidea Kft	
(51) H04R 25/00	(11) 4 164 251 A2	(51) A61L 9/03	(11) 4 161 594 A1	(51) A61P 31/14	(11) 4 161 648 A1
(51) H04R 25/00	(11) 4 164 252 A2	(73) Panduit Corp.		(71;73) Philip Morris Products S.A.	
(73) OTIS Elevator Company		(51) G01R 19/155	(11) 3 580 574 B1	(51) A24B 3/14	(11) 3 813 559 B1
(51) B66B 1/32	(11) 3 693 310 B1	(51) H02G 3/32	(11) 3 743 971 B1	(51) A24B 15/10	(11) 3 970 513 B1
(71) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc.					

- (51) **A24F 40/40** (11) 4 161 302 A1
(51) **A24F 47/00** (11) 3 632 244 B1
(51) **A24F 47/00** (11) 4 162 826 A1
(51) **A61K 9/00** (11) 4 162 927 A1
(51) **A61M 15/00** (11) 4 162 966 A1
(51) **H05B 6/10** (11) 4 162 769 A1
- (71) **Philips Image Guided Therapy Corporation**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 161 360 A1
- (73) **Phoenix Contact e-Mobility GmbH**
(51) **H01B 7/32** (11) 3 520 122 B1
- (73) **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
(51) **H02B 1/052** (11) 4 009 457 B1
- (71) **PHYLEM STRUCTURES, SL**
(51) **E04B 1/26** (11) 4 162 118 A1
- (71) **PHYSICAL 2 DIGITAL LIMITED**
(51) **G06Q 10/08** (11) 4 162 426 A1
- (71) **PICA GROUP S.P.A.**
(51) **G06F 21/32** (11) 4 162 376 A1
- (73) **Pierburg GmbH**
(51) **F02M 26/54** (11) 2 984 741 B1
- (73) **Pierburg Pump Technology GmbH**
(51) **F04C 2/344** (11) 3 976 967 B1
(51) **F16C 35/077** (11) 3 803 145 B1
- (71) **Pieris Pharmaceuticals GmbH**
(51) **C07K 14/705** (11) 4 161 957 A1
- (71;73) **Pierre Fabre Dermo-Cosmétique**
(51) **A61K 8/34** (11) 3 796 886 B1
(51) **A61K 8/37** (11) 4 162 923 A1
- (71) **Pillai Universal LLC**
(51) **A61K 31/44** (11) 4 161 511 A1
- (71) **Pintat, Benoit**
(51) **E01C 13/08** (11) 4 163 439 A1
- (71) **Pioneer Hi-Bred International, Inc.**
(51) **C12N 15/82** (11) 4 162 057 A1
- (71) **Pipelife Nederland B.V.**
(51) **E05D 3/18** (11) 4 163 464 A1
- (71) **Pirelli Tyre S.P.A.**
(51) **B60C 1/00** (11) 4 161 786 A1
- (71) **PLACOPLATRE**
(51) **E04B 9/06** (11) 4 163 451 A1
- (71) **Plant Bioscience Limited**
(51) **G01N 33/24** (11) 4 162 267 A1
- (71) **P-Laser N.V.**
(51) **B23K 26/00** (11) 4 161 727 A1
- (71) **Plastic Innovation GmbH**
(51) **B29C 45/00** (11) 4 161 753 A1
- (71) **Plessey Semiconductors Limited**
(51) **H01L 25/075** (11) 4 162 525 A1
(51) **H01L 27/15** (11) 4 162 530 A1
(51) **H01L 33/44** (11) 4 162 536 A1
(51) **H01L 33/44** (11) 4 162 537 A1
(51) **H01L 33/60** (11) 4 162 539 A1
- (71) **Poclain Hydraulics Industrie**
(51) **F03C 1/047** (11) 4 162 157 A1
- (71) **Pointcloud Inc.**
(51) **G01S 17/00** (11) 4 162 297 A1
- (71) **Poissant, Daniel**
(51) **A42B 1/0182** (11) 4 161 307 A1
- (71) **Poissant, Samuel**
(51) **A42B 1/0182** (11) 4 161 307 A1
- (71) **Pol, Samuel**
(51) **G03B 37/00** (11) 4 162 320 A1
(51) **G03B 37/04** (11) 4 162 321 A1
- (71) **Polidoro SpA**
(51) **F23D 14/02** (11) 4 163 544 A1
- (71) **Politechnika Wroclawska**
- (51) **A61K 31/16** (11) 4 161 497 A1
- (71) **Politecnico di Milano**
(51) **G05B 23/02** (11) 4 163 750 A1
(51) **H04L 9/00** (11) 4 162 641 A1
- (71) **Pollmann International GmbH**
(51) **B60R 16/023** (11) 4 161 804 A1
- (73) **Polymer Technology Systems, Inc.**
(51) **C12Q 1/37** (11) 3 724 348 B1
- (71) **Polymoule**
(51) **A01K 5/00** (11) 4 162 794 A1
- (71) **Polytech A/S**
(51) **G01S 5/00** (11) 4 162 286 A1
- (71) **Ponsse Oyj**
(51) **A01G 23/00** (11) 4 161 249 A1
(51) **B60T 17/22** (11) 4 161 813 A1
- (71;73) **POSCO Co., Ltd**
(51) **C22C 38/04** (11) 3 730 643 B1
(51) **E01B 25/30** (11) 4 163 438 A1
- (71) **Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) **A47L 11/24** (11) 4 162 853 A1
- (71) **POSTECH Research and Business Development Foundation**
(51) **C12N 5/00** (11) 4 163 363 A1
(51) **H01M 4/66** (11) 4 164 005 A1
- (71) **PPG Industries Ohio Inc.**
(51) **B29C 64/00** (11) 4 161 757 A2
- (71) **Praevidea GmbH**
(51) **G16H 40/20** (11) 4 163 928 A1
- (71) **Prairie Aquatech LLC**
(51) **A23K 10/30** (11) 4 161 284 A1
- (73) **Pratt & Whitney Canada Corp.**
(51) **F02C 7/232** (11) 3 739 188 B1
(51) **F02C 7/232** (11) 3 739 190 B1
- (71) **PRATT & WHITNEY CANADA CORP.**
(51) **F01D 5/06** (11) 4 163 475 A1
(51) **F02C 3/22** (11) 4 163 480 A2
(51) **F02P 19/02** (11) 4 163 489 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 163 871 A1
- (71) **Precyte Inc.**
(51) **G01N 33/574** (11) 4 162 277 A1
- (71) **Preferred Networks, Inc.**
(51) **G06N 20/00** (11) 4 163 841 A1
- (71) **Prelude Therapeutics, Incorporated**
(51) **C07D 487/14** (11) 4 161 935 A1
- (71) **Premiere, Inc.**
(51) **E21B 17/02** (11) 4 162 144 A2
(51) **E21B 19/18** (11) 4 162 145 A2
- (73) **PreSens Precision Sensing GmbH**
(51) **C09K 11/06** (11) 3 516 374 B1
- (73) **President and Fellows of Harvard College**
(51) **A61L 27/22** (11) 3 065 791 B1
(51) **C12N 15/90** (11) 3 916 099 B1
- (71) **Prime Planet Energy & Solutions, Inc.**
(51) **H01M 50/183** (11) 4 164 037 A1
- (73) **Primetals Technologies Germany GmbH**
(51) **B21B 37/28** (11) 3 706 929 B1
- (71) **Primetals Technologies Limited**
(51) **B21B 31/10** (11) 4 163 027 A1
- (71) **Primetals Technologies USA LLC**
(51) **G05D 1/02** (11) 4 162 340 A1
- (71) **Princeton Biochemicals, Inc.**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 161 700 A1
- (73) **Prinoth AG**
(51) **B60Q 1/08** (11) 3 727 933 B1
- (73) **Prismade Labs GmbH**
(51) **G06F 3/039** (11) 3 853 700 B1
- (71) **Privé, Étienne**
(51) **F42C 13/08** (11) 4 162 228 A1
- (71) **Proarc Medical Ltd.**
(51) **A61M 27/00** (11) 4 161 626 A1
- (73) **Produktivmöbel GmbH**
(51) **A47B 13/08** (11) 3 556 248 B1
- (71) **Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG**
(51) **B23P 19/06** (11) 4 163 052 A1
- (71) **Project Group Srl**
(51) **B21H 1/06** (11) 4 163 030 A1
(51) **B21H 1/06** (11) 4 163 031 A1
- (73) **Project Moray, Inc.**
(51) **A61M 25/01** (11) 3 383 475 B1
- (73) **Prologium Holding Inc.**
(51) **B32B 37/00** (11) 3 845 381 B1
- (73) **Prologium Technology Co., Ltd.**
(51) **B32B 37/00** (11) 3 845 381 B1
- (73) **Prometeon Tyre Group S.r.l.**
(51) **B60C 11/03** (11) 3 941 762 B1
- (71) **PROMET-PLAST S.C. Elzbieta Jezewska, Andrzej Jezewski**
(51) **H02S 20/32** (11) 4 162 604 A2
- (71;73) **Proterial, Ltd.**
(51) **B01J 20/12** (11) 4 163 008 A1
(51) **H01F 1/057** (11) 3 716 297 B1
- (71) **Proti-Farm R&D B.V.**
(51) **B65D 21/02** (11) 4 163 221 A1
- (71) **Protonify Corporation**
(51) **C07D 311/80** (11) 4 161 913 A1
- (73) **Provexis Natural Products Limited**
(51) **A61K 36/81** (11) 3 607 960 B1
- (73) **PSA Automobiles SA**
(51) **B60H 1/00** (11) 3 727 913 B1
(51) **B60K 1/04** (11) 3 802 183 B1
(51) **B60R 19/24** (11) 3 867 103 B1
(51) **F16F 9/49** (11) 3 942 196 B1
- (71) **Psilio Scientific Ltd.**
(51) **A61K 36/07** (11) 4 161 546 A1
(51) **A61K 36/07** (11) 4 161 547 A1
(51) **A61K 36/07** (11) 4 161 548 A1
(51) **A61K 36/48** (11) 4 161 549 A1
- (71) **PSS Belgium NV**
(51) **H04R 1/02** (11) 4 162 701 A1
- (71) **P-Two Industries Inc.**
(51) **H01R 13/66** (11) 4 164 070 A1
- (71) **Public University Corporation Yokohama City University**
(51) **G01N 33/574** (11) 4 163 634 A1
- (73) **Purac Biochem B.V.**
(51) **A23L 13/40** (11) 3 979 823 B1
(51) **A23L 27/00** (11) 3 989 741 B1
- (71) **Purdue Research Foundation**
(51) **C10B 57/04** (11) 4 162 011 A1
- (73) **Purem GmbH**
(51) **F01N 13/18** (11) 3 514 345 B1
- (73) **Pusan National University Industry - University Cooperation Foundation**
(51) **C07D 405/06** (11) 3 613 735 B1
- (73) **Qi, Lin**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 711 261 B1
- (73) **Qiagen GmbH**
(51) **C07H 1/08** (11) 2 285 816 B2
- (73) **Qingdao Haier Special Refrigeration Electric Appliance Co., Ltd.**
(51) **F25D 23/12** (11) 3 907 452 B1
- (71) **QINGDAO SACKPACK INTELLIGENT**

EQUIPMENT CO., LTD.		(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 162 763 A1	(51) <i>F02C 7/22</i>	(11) 3 964 701 B1
(51) <i>B65B 13/02</i>	(11) 4 163 214 A1	(71) Qualcomm Technologies, Inc.		(51) <i>F02C 7/32</i>	(11) 4 163 483 A1
(71) Qorvo, Inc		(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 162 405 A1	(51) <i>F02K 3/06</i>	(11) 3 036 422 B1
(51) <i>G01L 1/16</i>	(11) 4 163 611 A1	(73) Quanhong Technology Co., Ltd.		(51) <i>F02K 3/115</i>	(11) 3 680 478 B1
(73) Quadient Technologies France		(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 748 905 B1	(51) <i>F16J 15/3216</i>	(11) 3 514 413 B1
(51) <i>A47G 29/14</i>	(11) 3 522 086 B1	(73) Queen Mary University of London		(51) <i>H01P 3/123</i>	(11) 4 164 052 A1
(71) Quadratic 3D, Inc.		(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 3 710 579 B1	(51) <i>H04B 3/52</i>	(11) 4 164 135 A1
(51) <i>B29C 64/129</i>	(11) 4 161 761 A1	(71) Querbes, Olivier		(71) RE2, Inc.	
(71) Quaero Ltd.		(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 161 437 A1	(51) <i>B66F 9/06</i>	(11) 4 161 858 A1
(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 163 900 A1	(51) <i>G06T 7/50</i>	(11) 4 162 448 A1	(73) Realtek Semiconductor Corp.	
(71;73) QUALCOMM Incorporated		(71) Querbes, Véronique		(51) <i>G06F 1/324</i>	(11) 3 819 746 B1
(51) <i>G01S 13/00</i>	(11) 4 162 294 A1	(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 161 437 A1	(71) Recensmedical, Inc.	
(51) <i>H03F 3/193</i>	(11) 4 164 123 A2	(51) <i>G06T 7/50</i>	(11) 4 162 448 A1	(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 4 162 891 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 162 618 A1	(71) Quick Tube Medical, LLC		(51) <i>A61F 7/00</i>	(11) 4 161 457 A1
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 3 769 560 B1	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 161 413 A1	(71) Reckitt Benckiser Finish B.V.	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 745 623 B1	(71) Quin Global US, Inc.		(51) <i>C11D 3/39</i>	(11) 4 162 019 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 759 855 B1	(51) <i>B05B 7/32</i>	(11) 4 161 705 A1	(71) Redarc Technologies Pty Ltd	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 788 737 B1	(71) Quoooker International B.V.		(51) <i>A61B 5/021</i>	(11) 4 161 375 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 815 283 B1	(51) <i>E03C 1/044</i>	(11) 4 162 116 A1	(73) Redi-Rock International, LLC	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 162 636 A1	(51) <i>F24H 1/18</i>	(11) 4 162 211 A1	(51) <i>B28B 7/00</i>	(11) 3 482 897 B1
(51) <i>H04N 19/119</i>	(11) 4 162 681 A1	(71) Quorum Innovations, LLC		(71) REEND SPÓLKA Z OGRANICZONA	
(51) <i>H04N 21/44</i>	(11) 4 162 699 A1	(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 4 161 558 A1	ODPOWIEDZIALNOSCIA	
(51) <i>H04S 3/00</i>	(11) 4 164 253 A1	(71) Quralis Corporation		(51) <i>B65D 17/00</i>	(11) 4 161 842 A1
(51) <i>H04W 8/00</i>	(11) 4 164 261 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 162 051 A2	(71) Regani, Sai Deepika	
(51) <i>H04W 12/041</i>	(11) 4 164 266 A1	(71) R. J. Reynolds Tobacco Company		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 162 865 A1
(51) <i>H04W 28/26</i>	(11) 3 925 278 B1	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 4 161 300 A1	(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 682 668 B1	(73) Radio Systems Corporation		(51) <i>C07K 16/10</i>	(11) 4 161 960 A1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 162 725 A1	(51) <i>A01K 7/02</i>	(11) 3 846 619 B1	(71) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.	
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 164 302 A1	(73) Raimondi S.p.A.		(51) <i>G01N 1/40</i>	(11) 4 162 250 A1
(51) <i>H04W 52/16</i>	(11) 4 162 737 A1	(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 3 943 686 B1	(71) Regents of the University of Minnesota	
(51) <i>H04W 72/10</i>	(11) 4 162 754 A1	(71;73) RAI Strategic Holdings, Inc.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 161 967 A2
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 162 756 A1	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 3 307 099 B1	(71) Reichert, Inc.	
(71;73) QUALCOMM INCORPORATED		(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 162 825 A1	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 161 353 A1
(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) 4 161 792 A1	(71) Rajendran, Prashanth Ram		(73) Reischig, Peter	
(51) <i>B82Y 10/00</i>	(11) 4 161 868 A1	(51) <i>F16H 29/02</i>	(11) 4 162 175 A1	(51) <i>G01N 33/38</i>	(11) 3 230 733 B1
(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 4 162 367 A1	(71) Rajendran Raja Ramanujam		(71) Reishauer AG	
(51) <i>G06G 7/186</i>	(11) 4 162 384 A1	(51) <i>F16H 29/02</i>	(11) 4 162 175 A1	(51) <i>B23B 31/30</i>	(11) 4 163 035 A1
(51) <i>G11C 7/14</i>	(11) 4 162 490 A1	(71) Rambam Med-Tech Ltd.		(73) Relign Corporation	
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 4 162 612 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 161 367 A1	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 600 099 B1
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 4 162 613 A1	(73) Ranade, Athul		(51) <i>A61B 17/295</i>	(11) 3 687 426 B1
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 162 614 A1	(51) <i>B60K 6/48</i>	(11) 3 286 031 B1	(71) Relive Therapeutics Inc.	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 162 619 A1	(71) Rapiit Co., Ltd.		(51) <i>C07D 417/12</i>	(11) 4 161 923 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 162 620 A1	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 163 081 A1	(71) Rema Tip Top AG	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 162 621 A2	(71) Rath GmbH		(51) <i>B29C 73/10</i>	(11) 4 161 765 A1
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 162 623 A1	(51) <i>B01D 39/20</i>	(11) 4 161 681 A1	(71;73) Renault s.a.s	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 162 628 A1	(71) Raytheon Company		(51) <i>B60R 1/00</i>	(11) 3 931 046 B1
(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 4 162 632 A1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 162 468 A2	(51) <i>F02D 13/02</i>	(11) 4 163 484 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 162 635 A1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 162 469 A1	(51) <i>F02D 21/08</i>	(11) 4 163 485 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 162 639 A1	(51) <i>H01P 1/19</i>	(11) 4 162 565 A1	(71) RENAULT s.a.s.	
(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 4 162 664 A1	(51) <i>H01P 1/20</i>	(11) 4 162 566 A1	(51) <i>H04W 12/45</i>	(11) 4 162 719 A1
(51) <i>H04N 19/109</i>	(11) 4 162 679 A1	(51) <i>H04L 29/08</i>	(11) 4 162 667 A1	(71) Renesas Electronics America Inc.	
(51) <i>H04N 19/30</i>	(11) 4 162 684 A2	(71;73) Raytheon Technologies Corporation		(51) <i>G01D 5/20</i>	(11) 4 163 600 A1
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 162 693 A1	(51) <i>B08B 9/032</i>	(11) 4 163 022 A2	(71) Renesas Electronics Corporation	
(51) <i>H04W 4/24</i>	(11) 4 162 707 A1	(51) <i>B29C 53/82</i>	(11) 3 626 427 B1	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 164 184 A1
(51) <i>H04W 4/70</i>	(11) 3 744 117 B1	(51) <i>F01D 5/00</i>	(11) 4 163 474 A2	(71) Renishaw PLC	
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 162 723 A1	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 130 429 A3	(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 4 163 585 A1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 162 727 A1	(51) <i>F01D 5/20</i>	(11) 2 971 548 B1	(71) Renishaw PLC	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 162 728 A1	(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 3 296 516 B1	(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 4 163 585 A1
(51) <i>H04W 36/14</i>	(11) 4 162 729 A1	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 091 190 B1	(71) Renzullo, Mario	
(51) <i>H04W 52/00</i>	(11) 4 162 731 A1	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 865 673 B1	(51) <i>H01L 39/22</i>	(11) 4 162 540 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 162 733 A1	(51) <i>F01D 11/12</i>	(11) 3 663 533 B1	(71) Research Industrial Systems Engineering	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 162 734 A1	(51) <i>F01D 11/24</i>	(11) 4 108 886 A3	(RISE) Forschungs-, Entwicklungs- und	
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 162 736 A1	(51) <i>F01D 25/18</i>	(11) 3 036 411 B1	Grossprojektberatung GmbH	
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 162 738 A1	(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 3 599 352 B1	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 4 162 611 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 162 742 A1	(51) <i>F02C 3/107</i>	(11) 4 163 479 A1	(73) Research Institute at Nationwide Children's	
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 162 745 A1	(51) <i>F02C 6/08</i>	(11) 3 783 212 B1	Hospital	
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 162 749 A1	(51) <i>F02C 7/045</i>	(11) 4 163 482 A1	(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 3 596 222 B1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 162 750 A1	(51) <i>F02C 7/06</i>	(11) 3 936 711 B1	(71) ResMed Pty Ltd	
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 162 755 A1	(51) <i>F02C 7/12</i>	(11) 3 557 029 B1		
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 162 759 A1				
(71;73) Qualcomm Incorporated					
(51) <i>G06T 15/00</i>	(11) 4 162 451 A2				
(51) <i>H01L 29/417</i>	(11) 3 642 881 B1				
(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 3 198 763 B1				
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 162 634 A1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 164 162 A1				
(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 162 743 A1				
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 412 106 B1				

- (51) **A61M 16/06** (11) 4 161 621 A1
- (71) **ResMed Sensor Technologies Limited**
- (51) **A61M 16/06** (11) 4 161 619 A1
- (51) **G16H 20/40** (11) 4 162 499 A1
- (73) **Revivo Medical, LLC**
- (51) **A61B 17/70** (11) 3 383 295 B1
- (73) **Rex Medical, L.P.**
- (51) **A61B 17/3207** (11) 3 037 050 B1
- (71) **Rexnord FlatTop Europe B.V.**
- (51) **B08B 9/30** (11) 4 161 712 A1
- (51) **B65G 17/40** (11) 4 161 852 A1
- (71) **Rheinmetall Waffe Munition GmbH**
- (51) **F42B 33/00** (11) 4 162 227 A1
- (73) **RHODIA OPERATIONS**
- (51) **C07C 211/14** (11) 3 538 509 B1
- (73) **Ribon Therapeutics Inc.**
- (51) **C07D 403/12** (11) 3 788 040 B1
- (71) **Ricciardi, Francesco**
- (51) **H02K 16/00** (11) 4 162 596 A1
- (71) **Richard Wolf GmbH**
- (51) **A61F 2/30** (11) 4 162 903 A1
- (51) **A61N 5/06** (11) 4 162 978 A1
- (51) **A61N 5/06** (11) 4 162 979 A1
- (51) **A61N 5/06** (11) 4 162 980 A1
- (71) **Richemont International S.A.**
- (51) **G04B 13/02** (11) 4 163 734 A1
- (71) **Richter, Bodo**
- (51) **C02F 3/04** (11) 4 163 260 A1
- (71;73) **RichWave Technology Corp.**
- (51) **H03F 3/72** (11) 3 447 912 B1
- (51) **H03K 17/0814** (11) 4 164 128 A1
- (71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
- (51) **B41J 2/14** (11) 4 163 115 A1
- (51) **B41J 2/14** (11) 4 163 116 A1
- (51) **B41J 2/14** (11) 4 163 117 A1
- (51) **B41J 29/42** (11) 3 294 557 B1
- (51) **G03G 15/00** (11) 4 163 724 A1
- (51) **G03G 15/00** (11) 4 163 725 A1
- (51) **G03G 15/08** (11) 2 846 195 B1
- (51) **G03G 15/16** (11) 4 163 726 A1
- (51) **G03G 15/20** (11) 4 163 727 A1
- (51) **G06F 21/60** (11) 4 163 810 A1
- (51) **G10K 11/172** (11) 3 098 810 B1
- (73) **RIEDEL Communications International GmbH**
- (51) **H04M 3/44** (11) 3 490 274 B1
- (73) **Robart GmbH**
- (51) **G05D 1/02** (11) 3 682 305 B1
- (73) **Robbox Inc.**
- (51) **B23B 49/00** (11) 3 720 638 B1
- (71;73) **Robert Bosch GmbH**
- (51) **B24C 1/10** (11) 4 161 731 A1
- (51) **B60L 7/10** (11) 3 519 241 B1
- (51) **B60L 50/15** (11) 4 161 795 A1
- (51) **B60W 30/14** (11) 4 163 175 A1
- (51) **B60W 30/18** (11) 4 163 176 A1
- (51) **B60W 30/18** (11) 4 163 177 A1
- (51) **C02F 1/00** (11) 4 161 878 A1
- (51) **F04B 1/295** (11) 4 162 161 A1
- (51) **F16D 48/06** (11) 3 978 773 B1
- (51) **G01C 22/00** (11) 4 163 596 A1
- (51) **G01D 5/347** (11) 3 798 580 B1
- (51) **G01R 31/36** (11) 4 162 284 A1
- (51) **G01S 17/931** (11) 4 162 299 A1
- (51) **G06Q 10/00** (11) 3 759 660 B1
- (51) **G08B 25/01** (11) 4 162 458 A1
- (51) **G08B 25/01** (11) 4 162 459 A1
- (51) **G08G 1/14** (11) 3 213 314 B1
- (51) **H01F 27/28** (11) 4 162 512 A1
- (51) **H01L 21/677** (11) 2 840 600 B1
- (51) **H01M 8/04029** (11) 4 162 552 A1
- (51) **H01M 10/04** (11) 3 557 674 B1
- (51) **H01M 10/052** (11) 4 162 555 A1
- (51) **H01M 50/213** (11) 4 113 722 A3
- (51) **H04J 3/06** (11) 3 288 199 B1
- (51) **H04L 41/147** (11) 4 164 194 A1
- (51) **H04N 19/20** (11) 4 162 222 A1
- (71) **Robertshaw Controls Company**
- (51) **F16K 27/02** (11) 4 162 184 A1
- (71) **Robofunktion Systems GmbH**
- (51) **B25J 15/04** (11) 4 163 064 A1
- (71) **Roche Diabetes Care GmbH**
- (51) **G01N 21/78** (11) 4 162 259 A1
- (71;73) **Roche Diagnostics GmbH**
- (51) **C12Q 1/6804** (11) 4 162 069 A1
- (51) **C12Q 1/6883** (11) 4 162 083 A1
- (51) **G01N 30/46** (11) 3 760 292 B1
- (51) **H04L 9/40** (11) 4 164 176 A1
- (71;73) **Roche Innovation Center Copenhagen A/S**
- (51) **A61K 47/54** (11) 3 355 932 B1
- (51) **C12N 15/113** (11) 4 162 047 A1
- (71) **Rocktype Ltd**
- (51) **G01N 1/36** (11) 4 162 249 A1
- (73) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**
- (51) **G05B 19/042** (11) 3 859 461 B1
- (73) **Rockwell Collins, Inc.**
- (51) **B64D 9/00** (11) 3 689 743 B1
- (71) **ROCKWOOL A/S**
- (51) **D04H 1/4218** (11) 4 162 102 A1
- (71) **ROCKY RESEARCH**
- (51) **F41H 13/00** (11) 4 162 226 A1
- (71) **Rodolfo Comerio Srl**
- (51) **B65H 19/18** (11) 4 163 239 A1
- (71) **Rogiest, Wouter**
- (51) **A47K 17/00** (11) 4 161 337 A1
- (71) **Rohm and Haas Company**
- (51) **B32B 7/12** (11) 4 161 770 A1
- (51) **B32B 7/12** (11) 4 161 771 A1
- (51) **B32B 7/12** (11) 4 161 772 A1
- (51) **C08F 220/18** (11) 4 161 974 A1
- (51) **H01B 7/295** (11) 4 162 509 A1
- (71;73) **Rohr, Inc.**
- (51) **B29C 65/36** (11) 4 124 443 A3
- (51) **B64D 15/00** (11) 3 845 457 B1
- (51) **F02K 1/62** (11) 4 163 487 A2
- (71) **ROKETSAN ROKET SANAYII TICARET A.S.**
- (51) **F41G 7/22** (11) 4 162 225 A2
- (51) **F42C 15/18** (11) 4 162 229 A1
- (71) **Rokit Healthcare Inc.**
- (51) **B29C 64/393** (11) 4 163 087 A1
- (71) **Roland DG Corporation**
- (51) **B22F 10/14** (11) 4 163 032 A1
- (73) **ROLEX SA**
- (51) **G04B 39/00** (11) 3 575 888 B1
- (71) **Rolls-Royce plc**
- (51) **F02C 3/22** (11) 4 163 481 A1
- (71) **Rolo, Bruno**
- (51) **B68C 1/02** (11) 4 161 866 A1
- (71) **Rorze Corporation**
- (51) **B25J 9/06** (11) 4 163 061 A1
- (71;73) **ROSEMOUNT AEROSPACE INC.**
- (51) **B60S 1/38** (11) 4 163 160 A1
- (51) **B60S 1/52** (11) 4 163 162 A1
- (51) **G02B 7/182** (11) 3 712 668 B1
- (73) **Rosemount Inc.**
- (51) **G01F 1/36** (11) 2 681 516 B1
- (71) **ROXEL France**
- (51) **B09B 3/40** (11) 4 163 026 A1
- (73) **Royal IHC Limited**
- (51) **E02F 5/10** (11) 3 931 400 B1
- (73) **Royal Melbourne Institute of Technology**
- (51) **C01B 32/182** (11) 3 148 934 B1
- (73) **RUAG Space AB**
- (51) **B64G 1/64** (11) 3 867 156 B1
- (71) **Running Tide Technologies, Inc.**
- (51) **A01K 80/00** (11) 4 161 257 A1
- (71) **RYBALKIN, Anton Mikhailovich**
- (51) **B63B 1/18** (11) 4 163 199 A1
- (71) **Rynan Technologies Pte. Ltd.**
- (51) **A01M 1/02** (11) 4 161 258 A1
- (71) **S.I.G.I.T. - Societa' Italiana Gomma Industriale Torino - SpA**
- (51) **B29C 45/06** (11) 4 163 080 A1
- (71) **Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Arastirma Ve Uygulama Merkezi Sunum**
- (51) **B01D 39/16** (11) 4 161 680 A1
- (71) **SABIC Global Technologies B.V.**
- (51) **C08J 3/22** (11) 4 161 985 A1
- (71) **Safeseal-Systems**
- (51) **B65D 5/54** (11) 4 161 840 A1
- (51) **B65D 45/00** (11) 4 161 844 A1
- (71) **SAF-HOLLAND GmbH**
- (51) **B60T 1/10** (11) 4 161 810 A1
- (73) **SAFRAN**
- (51) **G01D 5/353** (11) 3 948 168 B1
- (73) **Safran Aero Boosters SA**
- (51) **F01D 5/14** (11) 3 803 055 B1
- (71) **SAFRAN AIRCRAFT ENGINES**
- (51) **B29C 33/48** (11) 4 161 751 A1
- (51) **B29C 70/46** (11) 4 161 762 A1
- (51) **F01D 9/04** (11) 4 162 152 A1
- (71) **Safran Ceramics**
- (51) **C04B 35/571** (11) 4 161 884 A1
- (51) **C04B 35/571** (11) 4 161 885 A1
- (73) **Safran Nacelles**
- (51) **G01R 31/42** (11) 3 635 423 B1
- (71) **SAFT**
- (51) **H01M 50/502** (11) 4 162 564 A1
- (71) **Saft America**
- (51) **H01M 50/105** (11) 4 162 561 A1
- (73) **Sahai, Deepika**
- (51) **G08B 25/00** (11) 3 736 787 B1
- (71) **Saier, Beatrice**
- (51) **A47L 15/00** (11) 4 162 856 A1
- (71) **Saier, Michael**
- (51) **A47L 15/00** (11) 4 162 856 A1
- (71) **SAINT-GOBAIN CENTRE DE RECHERCHES ET D'ETUDES EUROPEEN**
- (51) **B22F 1/00** (11) 4 161 717 A1
- (71) **Saint-Gobain Ecophon AB**
- (51) **G01H 3/12** (11) 4 162 239 A1
- (71) **Saint-Gobain Glass France**
- (51) **E06B 3/663** (11) 4 162 138 A1
- (71) **Saint-Gobain Performance Plastics Corporation**
- (51) **F16j 15/08** (11) 4 162 178 A1
- (71) **Saint Louis University**
- (51) **A61K 31/5025** (11) 4 161 518 A1
- (71) **Sakata INX Corp.**
- (51) **C09D 11/10** (11) 4 163 340 A1
- (71) **Sakuu Corporation**
- (51) **B29C 64/112** (11) 4 161 759 A1
- (71) **Sald IP B.V.**

(51) <i>C23C 16/44</i>	(11) 4 162 095 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 164 188 A1	(51) <i>C10G 55/04</i>	(11) 3 328 967 B1
(51) <i>C23C 16/44</i>	(11) 4 162 096 A1	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 813 343 B1	(51) <i>G05B 9/00</i>	(11) 4 162 329 A2
(71) Salts Healthcare Limited		(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 164 202 A1	(73) Saurer (Jiangsu) Textile Machinery Co. Ltd.	
(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 4 161 455 A1	(51) <i>H04M 1/72412</i>	(11) 4 164 203 A1	(51) <i>H02K 1/18</i>	(11) 3 703 225 B1
(73) Salve, Narendra Chandrakant		(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) 3 677 018 B1	(71) SAVANNA Ingredients GmbH	
(51) <i>G08B 25/00</i>	(11) 3 736 787 B1	(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 4 164 207 A1	(51) <i>A23L 2/60</i>	(11) 4 161 287 A1
(71) SALVUCCI, Emanuele		(51) <i>H04N 13/117</i>	(11) 4 164 218 A2	(71) SBS Bilimsel Bio Çözümler Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi	
(51) <i>F16B 41/00</i>	(11) 4 162 167 A1	(51) <i>H04N 13/20</i>	(11) 3 059 950 B1	(51) <i>A61K 35/644</i>	(11) 4 161 538 A1
(71) Samaranyake Arachchige Dona		(51) <i>H04N 23/667</i>	(11) 4 164 237 A1	(73) Scalable Designs Limited	
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 162 865 A1	(51) <i>H04W 4/60</i>	(11) 4 162 708 A1	(51) <i>A47G 33/06</i>	(11) 3 972 459 B1
(71) Sami Shamoon College Of Engineering (R.A)		(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 164 284 A1	(73) Scalinx	
(51) <i>H02H 9/02</i>	(11) 4 162 577 A1	(51) <i>H04W 28/22</i>	(11) 4 164 290 A1	(51) <i>H03H 7/01</i>	(11) 4 009 520 B1
(71;73) Samsung Display Co., Ltd.		(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 164 309 A1	(71;73) Scania CV AB	
(51) <i>C07F 5/02</i>	(11) 4 161 938 A1	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 164 310 A1	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 161 798 A1
(51) <i>G02F 1/133</i>	(11) 3 567 420 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 162 753 A1	(51) <i>B60T 13/22</i>	(11) 4 161 812 A1
(51) <i>G02F 1/1345</i>	(11) 3 761 111 B1	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 164 324 A1	(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 3 338 266 B1
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 564 778 B1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 162 760 A1	(51) <i>F16H 3/00</i>	(11) 3 119 630 B1
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 258 358 B1	(51) <i>H04W 76/10</i>	(11) 4 162 762 A1	(71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG	
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 163 770 A1	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 863 366 B1	(51) <i>B24B 11/06</i>	(11) 4 161 730 A1
(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 4 163 910 A1	(51) <i>H04W 76/18</i>	(11) 4 164 328 A1	(51) <i>F16D 11/14</i>	(11) 4 162 169 A1
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 163 972 A1	(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 681 249 B1	(51) <i>F16D 25/0638</i>	(11) 3 844 414 B1
(51) <i>H01L 51/00</i>	(11) 3 686 947 B1	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 123 704 A3	(73) Schaltbau GmbH	
(51) <i>H01L 51/00</i>	(11) 3 696 870 B1	(51) <i>H10B 41/27</i>	(11) 4 164 357 A1	(51) <i>H01H 9/44</i>	(11) 3 602 593 B1
(51) <i>H01L 51/52</i>	(11) 3 321 988 B1	(71;73) Samsung Life Public Welfare Foundation		(71;73) Schlumberger Technology B.V.	
(51) <i>H03M 5/14</i>	(11) 4 164 131 A1	(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 2 896 401 B1	(51) <i>G01V 1/00</i>	(11) 3 384 321 B1
(51) <i>H10K 50/844</i>	(11) 4 164 359 A1	(51) <i>A61M 60/113</i>	(11) 4 162 971 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 162 423 A1
(51) <i>H10K 59/40</i>	(11) 4 164 360 A1	(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 4 163 366 A1	(71) Schneider Electric Industries SAS	
(51) <i>H10K 59/60</i>	(11) 4 164 361 A1	(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 4 163 367 A1	(51) <i>B65G 54/02</i>	(11) 4 163 236 A1
(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.		(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.		(51) <i>H01H 85/20</i>	(11) 4 163 947 A1
(51) <i>A47L 15/50</i>	(11) 4 162 859 A1	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 620 321 B1	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 4 164 191 A1
(51) <i>A63B 21/00</i>	(11) 4 162 987 A1	(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 3 689 826 B1	(51) <i>H05B 47/20</i>	(11) 4 164 343 A1
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 163 063 A1	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 163 994 A1	(73) Schneider Electric Systems USA, Inc.	
(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 3 318 796 B1	(51) <i>H01M 4/134</i>	(11) 4 163 995 A1	(51) <i>G01N 21/85</i>	(11) 2 469 267 B1
(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 163 667 A1	(51) <i>H01M 50/538</i>	(11) 4 164 051 A1	(71) Schneider Electric USA, Inc.	
(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 3 767 346 B1	(73) SanDisk Technologies LLC		(51) <i>G01R 35/02</i>	(11) 4 163 659 A1
(51) <i>G02F 1/1362</i>	(11) 4 163 714 A1	(51) <i>G11C 16/04</i>	(11) 3 639 266 B1	(71) Schneider GmbH & Co. KG	
(51) <i>G02F 1/295</i>	(11) 3 786 699 B1	(73) Sandvik Intellectual Property AB		(51) <i>G02C 13/00</i>	(11) 4 163 708 A2
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 751 385 B1	(51) <i>E21B 21/10</i>	(11) 2 971 454 B1	(71) Scholz Recycling GmbH	
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 163 758 A1	(71) Sandvik Mining and Construction Oy		(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 4 164 024 A1
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 163 759 A1	(51) <i>E21C 41/00</i>	(11) 4 163 473 A1	(71) School Corporation Shujitsugakuen	
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 163 760 A1	(71) Sanechips Technology Co., Ltd.		(51) <i>C09D 5/00</i>	(11) 4 163 339 A1
(51) <i>G06F 1/3231</i>	(11) 4 163 763 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 164 277 A1	(71) SCHOTT AG	
(51) <i>G06F 1/329</i>	(11) 3 318 972 B1	(71) San Jorge Tecnologicas, S.L.		(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 4 162 246 A1
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 508 960 B1	(51) <i>C12Q 1/70</i>	(11) 4 163 398 A1	(71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH	
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 163 767 A1	(73) Sanofi		(51) <i>C30B 15/10</i>	(11) 4 162 101 A1
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 163 769 A1	(51) <i>C07D 471/18</i>	(11) 3 596 078 B1	(71) Schwaderer, William David	
(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) 4 163 776 A1	(71) SANOFI		(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 4 162 642 A1
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 163 780 A1	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 4 161 610 A1	(71) Scinnohub Pharmaceutical Co., Ltd	
(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 545 404 B1	(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH		(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 163 283 A1
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 162 362 A1	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 2 621 561 B1	(71) Scion Holdings LLC	
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 163 791 A1	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 3 607 982 B1	(51) <i>B01J 29/70</i>	(11) 4 161 696 A1
(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 4 163 792 A1	(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi		(51) <i>C07C 45/29</i>	(11) 4 161 893 A1
(51) <i>G06F 11/14</i>	(11) 4 163 793 A1	(51) <i>A61K 31/522</i>	(11) 4 161 525 A1	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 162 021 A1
(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 3 580 692 B1	(73) Sanovo Technology Netherlands B.V.		(73) SCM Group S.p.A.	
(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 162 389 A1	(51) <i>B65G 47/90</i>	(11) 3 313 759 B1	(51) <i>B27G 11/02</i>	(11) 3 842 200 B1
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 163 834 A1	(73) Sarissa GmbH		(73) SCREEN Holdings Co., Ltd.	
(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 4 163 835 A1	(51) <i>G01S 5/18</i>	(11) 2 962 122 B1	(51) <i>G01B 11/27</i>	(11) 3 598 110 B1
(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 163 865 A1	(71) Sasib S.p.A.		(73) Scuderi Group, Inc.	
(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 4 163 873 A1	(51) <i>B29C 65/02</i>	(11) 4 163 088 A1	(51) <i>F01N 5/04</i>	(11) 3 728 801 B1
(51) <i>G10L 25/78</i>	(11) 3 792 919 B1	(73) Sasol Chemicals GmbH		(71) Scythe Robotics, Inc.	
(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) 4 163 915 A1	(51) <i>C09K 8/584</i>	(11) 3 927 790 B1	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 161 245 A1
(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 163 973 A1	(73) Sasol Technology (Proprietary) Limited		(71) Seair	
(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 163 978 A1	(51) <i>C07C 2/36</i>	(11) 2 994 444 B1	(51) <i>B63B 1/24</i>	(11) 4 161 825 A1
(51) <i>H01L 29/78</i>	(11) 4 163 982 A1	(71) Sateco		(71) Sealed Air Corporation (US)	
(51) <i>H01L 33/38</i>	(11) 4 163 984 A1	(51) <i>E04G 17/065</i>	(11) 4 163 461 A1	(51) <i>B29B 7/76</i>	(11) 4 161 749 A2
(51) <i>H01L 51/52</i>	(11) 3 883 000 B1	(71) Satisfai Health Inc.			
(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 3 439 072 B1	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 162 505 A1		
(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 164 055 A1	(71;73) Saudi Arabian Oil Company			
(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 164 057 A1	(51) <i>C10G 11/18</i>	(11) 3 630 924 B1		
(51) <i>H01Q 21/24</i>	(11) 4 164 061 A1	(51) <i>C10G 47/00</i>	(11) 3 541 899 B1		
(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 3 910 805 B1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 162 622 A1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 164 139 A1				
(51) <i>H04B 17/345</i>	(11) 4 164 147 A1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 164 167 A1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 164 169 A1				
(51) <i>H04L 25/06</i>	(11) 3 935 796 B1				

- (71) **Seat, S.A.**
(51) *H04B 7/06* (11) 4 164 138 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 164 308 A1
- (73) **Seats Incorporated**
(51) *B60N 2/50* (11) 4 001 003 B1
- (71) **Seattle Children's Hospital, dba Seattle Children's Research Institute**
(51) *G01N 33/574* (11) 4 162 277 A1
- (71) **Seattle Children's Hospital (DBA Seattle Children's Research Institute)**
(51) *A61K 35/17* (11) 4 161 537 A1
- (71;73) **SEB S.A.**
(51) *A23P 30/20* (11) 4 162 816 A1
(51) *A47J 31/46* (11) 4 162 847 A1
(51) *A47J 36/06* (11) 3 398 491 B1
(51) *A47J 43/07* (11) 4 161 331 A1
(51) *A47J 43/24* (11) 4 161 333 A1
(51) *C09D 175/06* (11) 4 162 004 A1
(51) *D06F 73/00* (11) 4 163 434 A1
- (71) **Second Genome, Inc.**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 161 560 A2
- (71) **Secure Thingz Limited**
(51) *H04W 12/0431* (11) 4 164 267 A1
(51) *H04W 12/0431* (11) 4 164 268 A1
(51) *H04W 12/0431* (11) 4 164 269 A1
- (73) **Security Matters Ltd.**
(51) *G06K 1/12* (11) 3 625 722 B1
- (71) **Sediver**
(51) *B65B 5/04* (11) 4 124 578 A3
- (71) **Sedus Stoll AG**
(51) *A47C 4/04* (11) 4 162 841 A1
- (71) **Seegene, Inc.**
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 163 397 A1
- (71) **Seeqc Inc.**
(51) *H01L 39/22* (11) 4 162 540 A1
- (71) **Seidner, Daniel Jakob**
(51) *H04Q 9/00* (11) 4 164 239 A1
- (71) **Seiko Epson Corporation**
(51) *C08K 5/353* (11) 4 163 328 A1
- (71) **SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.**
(51) *C08F 8/28* (11) 4 163 307 A1
- (71) **Self Electronics Co., Ltd.**
(51) *F21V 5/00* (11) 4 163 538 A1
- (71) **SELF ELECTRONICS Germany GmbH**
(51) *F21V 5/00* (11) 4 163 538 A1
- (73) **Selig Sealing Products, Inc.**
(51) *B32B 7/06* (11) 3 532 281 B1
- (71) **SELLE SMP sas di Franco Schiavon**
(51) *B62J 1/00* (11) 4 161 821 A1
- (73) **Selling-Ware Co., Ltd.**
(51) *A61F 5/05* (11) 3 388 035 B1
- (71) **Selvax Pty Ltd.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 161 968 A1
- (71) **Semiconductor Components Industries, LLC**
(51) *H03K 17/18* (11) 4 164 129 A1
- (73) **Semsysco GmbH**
(51) *H01L 21/677* (11) 4 092 722 B1
- (71) **SENIC Inc.**
(51) *C30B 23/00* (11) 4 163 423 A1
- (71) **Sensel, Inc.**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 162 347 A1
- (71) **Sense Photonics, Inc.**
(51) *G01S 7/4863* (11) 4 162 290 A1
- (73) **Sensia Netherlands B.V.**
(51) *F04D 15/00* (11) 3 615 812 B1
- (73) **Sentry Solutions Products Group LLC**
(51) *A41D 27/08* (11) 3 554 296 B1
- (71) **Seoul National University R & DB Foundation**
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 163 366 A1
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 163 367 A1
- (71) **Seppi M. spa-AG**
(51) *A01B 33/02* (11) 4 161 239 A1
- (73) **Sepro Robotique**
(51) *B25J 9/02* (11) 4 005 743 B1
- (71) **Septentrio N.V.**
(51) *G01S 19/32* (11) 4 163 676 A1
- (73) **Septodont ou Septodont SAS ou Specialites Septodont**
(51) *A61C 5/64* (11) 3 998 984 B1
- (71) **SERPILLI, Roberto**
(51) *A61L 2/10* (11) 4 161 589 A1
- (71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) *E21B 47/008* (11) 4 162 150 A1
(51) *E21B 49/00* (11) 3 175 264 B1
(51) *G01V 1/50* (11) 4 162 301 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 162 423 A1
- (73) **Servomex Group Limited**
(51) *G01N 21/39* (11) 2 927 668 B1
- (73) **Setpoint Medical Corporation**
(51) *A61N 1/04* (11) 3 405 107 B1
- (71) **Seurat Technologies, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 161 370 A1
(51) *B33Y 50/02* (11) 4 161 779 A1
- (71) **Seven Networks, LLC**
(51) *G06F 9/448* (11) 4 162 359 A1
- (71;73) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**
(51) *F16H 55/36* (11) 4 162 176 A1
(51) *G01M 13/025* (11) 4 162 248 A1
(51) *H02K 5/173* (11) 4 162 590 A1
(51) *H02K 7/102* (11) 2 633 605 B1
(51) *H02K 7/102* (11) 4 162 592 A1
- (71) **SFS Group International AG**
(51) *E04F 13/08* (11) 4 163 454 A1
- (71) **SGL Carbon SE**
(51) *A61F 2/50* (11) 4 161 451 A1
- (71) **SG Medical Inc.**
(51) *C12Q 1/70* (11) 4 163 397 A1
- (71) **Shanghai Bao Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 162 951 A1
- (71) **Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences**
(51) *C07K 14/165* (11) 4 163 291 A1
- (71) **Shanghai Lide Biotech Co., Ltd.**
(51) *C12N 5/09* (11) 4 162 029 A1
- (71) **Shanghai Ruiyu Biotech Co. Ltd.**
(51) *C12M 3/06* (11) 4 163 362 A1
- (71) **Shanghai Sunseeker Robotic Technology Co., Ltd.**
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 163 844 A1
- (71) **Shanghai Targeting Information Technology Co., Ltd**
(51) *B66B 1/46* (11) 4 163 243 A1
- (71) **Shanghai Zheyue Biotechnology Co., Ltd.**
(51) *C07H 15/14* (11) 4 163 287 A1
- (71;73) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) *H04W 16/32* (11) 4 164 276 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 706 460 B1
- (71) **Shenyang Pharmaceutical University**
(51) *C07D 277/82* (11) 4 163 272 A1
- (73) **Shenzhen Buydeem Technology Co.**
(51) *A47J 31/44* (11) 4 049 562 B1
- (73) **Shenzhen Candortech Incorporated Company**
(51) *C21D 1/02* (11) 3 502 316 B1
- (71) **Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd.**
(51) *A24F 40/10* (11) 4 162 819 A1
- (73) **SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G06V 10/10* (11) 3 674 856 B1
- (71) **Shenzhen Lemore Marketing Consultancy Co., Ltd**
(51) *A45C 7/00* (11) 4 162 835 A1
- (71) **Shenzhen Mindray Animal Medical Technology Co., Ltd.**
(51) *A61D 7/04* (11) 4 162 900 A1
- (71) **Shenzhen Shokz Co., Ltd.**
(51) *H04R 17/10* (11) 4 164 245 A1
(51) *H04R 25/00* (11) 4 164 248 A1
- (71) **Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd.**
(51) *H04N 9/73* (11) 4 164 217 A1
- (71) **Shenzhen Smoore Technology Limited**
(51) *B06B 1/02* (11) 4 163 017 A1
(51) *B06B 1/02* (11) 4 163 018 A1
- (71) **Shenzhen Turier Biotech Co., Ltd.**
(51) *C07K 7/08* (11) 4 163 289 A1
- (71) **Shenzhen University**
(51) *C07K 14/165* (11) 4 163 291 A1
- (71) **Shenzhen Yhlo Biotech Co., Ltd.**
(51) *G01N 33/543* (11) 4 163 632 A1
- (71) **Shih, Chang-I**
(51) *E06C 7/42* (11) 4 163 467 A1
- (71) **Shih, Jui-Yuan**
(51) *A61C 19/04* (11) 4 137 092 A3
- (71) **Shimkonis, Joseph Dennis**
(51) *F16N 31/00* (11) 4 162 190 A1
- (71) **Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.**
(51) *C30B 25/18* (11) 4 163 424 A1
- (71) **SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.**
(51) *C07D 403/06* (11) 4 163 279 A1
(51) *G03F 1/64* (11) 4 163 719 A1
(51) *G03F 1/64* (11) 4 163 720 A1
- (71;73) **Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.**
(51) *C30B 25/18* (11) 4 163 424 A1
(51) *G01N 1/00* (11) 3 184 985 B1
- (71) **Shiseido Company, Ltd.**
(51) *B31B 70/84* (11) 4 163 100 A1
- (71) **Shizuoka Prefectural University Corporation**
(51) *C07K 14/195* (11) 4 163 292 A1
- (71;73) **SHL Medical AG**
(51) *A61M 5/24* (11) 3 508 238 B1
(51) *A61M 5/315* (11) 3 170 527 B1
(51) *A61M 5/32* (11) 3 184 138 B1
(51) *A61M 5/32* (11) 3 481 470 B1
(51) *A61M 5/42* (11) 4 161 611 A1
(51) *A61M 5/50* (11) 4 161 612 A1
(51) *A61M 11/00* (11) 3 856 422 B1
- (71) **Shougang Group Co., Ltd.**
(51) *C23C 2/06* (11) 4 163 411 A1
- (71) **Shougang Jingtang Iron & Steel Co., Ltd.**
(51) *C23C 2/06* (11) 4 163 411 A1
- (71) **Showa Denko K.K.**
(51) *C07C 19/14* (11) 4 163 268 A1
(51) *C08F 220/04* (11) 4 163 310 A1
- (71) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) *C08L 67/02* (11) 4 161 995 A1
(51) *C08L 67/02* (11) 4 163 336 A1
- (71) **Shrong Energy Technology Co., Ltd.**

(51) G06N 10/00	(11) 4 163 839 A1	(51) H05B 47/155	(11) 4 162 772 A1	(71) Smart Coloring GmbH
(71) Sichuan Megall Medical Devices Co., Ltd		(51) H05B 47/155	(11) 4 162 773 A1	(51) C08J 7/04
(51) B21C 37/04	(11) 4 163 028 A1	(51) H05K 1/02	(11) 4 162 778 A1	(71) Smart Grid Solutions GmbH
(51) C22C 23/06	(11) 4 163 408 A1	(71) Sika Technology AG		(51) H03M 1/06
(71) SICK AG		(51) B62D 25/00	(11) 4 163 190 A1	(71;73) SMC Corporation
(51) G06Q 10/08	(11) 4 163 847 A1	(51) B62D 25/00	(11) 4 163 191 A1	(51) B25J 15/06
(73) SICPA HOLDING SA		(51) C04B 28/06	(11) 4 163 264 A1	(51) F15B 21/10
(51) B42D 25/36	(11) 3 972 853 B1	(73) SIKA TECHNOLOGY AG		(51) F16K 27/00
(71;73) Sidel Participations		(51) C08G 59/40	(11) 3 677 611 B1	(71) Smiss Technology Co., Ltd.
(51) B29C 49/12	(11) 3 453 515 B2	(73) Silicon Quantum Computing Pty Ltd		(51) A24F 40/40
(51) B65D 1/40	(11) 4 161 838 A1	(51) H01L 21/223	(11) 3 787 998 B1	(71) Smith, Byron
(71) Siegfried Hofmann GmbH		(71) Silicon Storage Technology Inc.		(51) A61B 17/34
(51) G05B 19/042	(11) 4 162 331 A1	(51) G11C 11/54	(11) 4 162 491 A1	(73) SMITH & NEPHEW, INC.
(71;73) Siemens Aktiengesellschaft		(73) Silctra GmbH		(51) A61B 34/10
(51) B23K 31/02	(11) 4 163 049 A1	(51) H01L 21/02	(11) 3 399 542 B1	(71) Smith&Nephew, Inc.
(51) G01N 21/31	(11) 4 163 621 A1	(71) Sime Diagnostics Ltd.		(51) A61B 17/00
(51) G01R 31/08	(11) 4 162 283 A1	(51) G01N 33/92	(11) 4 162 279 A1	(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte Limited
(51) G05B 19/04	(11) 2 628 574 B1	(71) Simmonds Precision Products, Inc.		(51) A61B 17/00
(51) G05B 19/042	(11) 4 163 741 A1	(51) F42B 10/50	(11) 4 163 583 A1	(71) Smith & Nephew Orthopaedics AG
(51) G05B 19/4093	(11) 4 162 332 A1	(51) H01L 23/427	(11) 4 163 964 A1	(51) A61B 17/00
(51) G05B 19/418	(11) 4 163 746 A1	(51) H05K 7/20	(11) 4 164 354 A1	(71) Smith & Nephew plc
(51) G05B 23/02	(11) 4 162 335 A1	(71) Simon Fraser University		(51) A61L 2/00
(51) G06K 9/62	(11) 4 163 820 A1	(51) C07C 35/14	(11) 4 161 891 A1	(73) Smiths Detection France S.A.S.
(51) G06N 3/08	(11) 4 162 408 A1	(71) Simple Technology Srls		(51) G06T 7/00
(51) G06Q 10/08	(11) 4 163 846 A1	(51) A01G 13/02	(11) 4 162 791 A1	(71) Smiths Medical International Limited
(51) H02J 1/10	(11) 3 586 418 B1	(71) Simson Diagnostics AB		(51) A61M 16/04
(51) H02M 3/00	(11) 4 164 103 A1	(51) C12Q 1/6858	(11) 4 162 077 A1	(73) SMS Group GmbH
(51) H02P 23/14	(11) 4 162 600 A1	(71) Singleron (Nanjing) Biotechnologies, Ltd.		(51) B21B 37/26
(51) H04L 9/40	(11) 3 711 261 B1	(51) C12M 1/38	(11) 4 163 361 A1	(71) Snapdragon Chemistry, Inc.
(51) H05K 7/14	(11) 3 749 073 B1	(71) Sinopec Research Institute of Safety Engineering Co., Ltd.		(51) G01N 30/06
(73) Siemens Canada Limited		(51) C07D 303/04	(11) 4 163 274 A1	(71;73) Snap Inc.
(51) H04W 36/00	(11) 3 815 423 B1	(51) C07D 303/14	(11) 4 163 275 A1	(51) F21V 8/00
(71) Siemens Energy, Inc.		(71) Sinox Company Ltd.		(51) G02B 27/00
(51) C02F 1/72	(11) 4 161 880 A1	(51) B62H 5/14	(11) 4 129 806 A3	(51) G06Q 10/10
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG		(71) Sintokogio, Ltd.		(51) G06Q 50/30
(51) B22F 10/28	(11) 4 161 721 A1	(51) C21D 10/00	(11) 4 163 406 A1	(51) H01Q 1/27
(51) F04D 17/12	(11) 4 162 164 A1	(73) Sinwa Corporation		(51) H04L 12/58
(51) F04D 25/16	(11) 4 163 500 A1	(51) A45D 34/04	(11) 3 476 244 B1	(73) SNF Group
(51) F04D 29/58	(11) 4 163 501 A1	(71) Sirona Genomics, Inc.		(51) C07C 303/44
(51) H02J 3/00	(11) 4 164 079 A1	(51) C12Q 1/6811	(11) 4 162 071 A2	(71) Sobute New Materials Co., Ltd.
(51) H02M 7/483	(11) 4 162 598 A1	(71) SITMA MACHINERY S.p.A.		(51) C04B 24/00
(51) H02M 7/483	(11) 4 162 599 A1	(51) B65B 9/067	(11) 4 163 213 A1	(71) Société des Produits Nestlé S.A.
(71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S		(71) Sivantos Pte. Ltd.		(51) A23K 10/20
(51) B29C 33/22	(11) 3 744 494 B1	(51) H04R 25/00	(11) 4 164 250 A1	(51) B67C 3/20
(51) F03D 7/02	(11) 3 987 174 B1	(71) Skaps Industries India Pvt Ltd		(71) Société Plymouth Française
(51) F03D 7/02	(11) 3 990 778 B1	(51) B32B 17/02	(11) 4 163 106 A1	(51) B29B 17/00
(51) F03D 7/02	(11) 4 163 490 A1	(71) SKF Recondoil AB		(71) Sofedit S.A.S.
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH		(51) B01D 35/00	(11) 4 161 679 A1	(51) B62D 25/02
(51) B29C 33/30	(11) 3 887 116 B1	(71) SK Innovation Co., Ltd.		(71) Softbox Systems Limited
(51) E04H 12/16	(11) 3 502 378 B1	(51) H01M 4/36	(11) 4 163 999 A1	(51) B65D 85/34
(51) H02M 7/48	(11) 2 434 148 B1	(73) Skoda JS a.s.		(71;73) SOITEC
(71) Siemens Healthcare GmbH		(51) G21C 17/06	(11) 3 549 141 B1	(51) H01L 21/683
(51) G01R 33/56	(11) 4 163 658 A1	(71) SK On Co., Ltd.		(51) H01L 21/762
(71) Siemens Healthineers International AG		(51) H01M 4/36	(11) 4 163 999 A1	(73) Soko Kagaku Co., Ltd.
(51) A61N 5/10	(11) 4 161 637 A1	(51) H01M 10/0585	(11) 4 164 020 A1	(51) H01L 33/32
(71;73) Siemens Mobility GmbH		(51) H01M 50/538	(11) 4 164 050 A1	(71) SOLA Biosciences LLC
(51) B60H 1/32	(11) 4 163 135 A1	(71) Skyfish LLC		(51) C07K 14/47
(51) B60T 8/17	(11) 4 163 165 A1	(51) B60S 5/06	(11) 4 161 809 A1	(71) Soletanche Freyssinet
(51) H01M 8/04029	(11) 3 859 848 B1	(71) Skyflush		(51) C04B 28/00
(51) H01M 8/04089	(11) 4 164 012 A1	(51) A62C 3/02	(11) 4 162 983 A1	(71) SolidEdge Solution Inc.
(51) H01Q 1/32	(11) 3 772 132 B1	(71) SLAB DREAM LAB, LLC		(51) C01G 53/00
(71) Siemens Schweiz AG		(51) G06K 9/00	(11) 4 162 388 A1	(51) H01M 4/04
(51) G01C 21/20	(11) 4 163 594 A1	(73) Sleep Number Corporation		(73) Solidia Technologies, Inc.
(51) G06T 19/00	(11) 4 163 875 A1	(51) A47C 21/00	(11) 4 084 652 B1	(51) B28B 11/24
(71;73) Signify Holding B.V.		(51) A47C 21/04	(11) 3 672 452 B1	(71) Solmeya Monoprosopi I.K.E.
(51) A61L 2/10	(11) 4 161 588 A1			(51) C12M 1/00
(51) A61L 9/22	(11) 4 161 595 A1			
(51) F21K 9/232	(11) 4 162 192 A1			
(51) G06Q 30/06	(11) 4 162 433 A1			
(51) G06Q 50/06	(11) 3 542 343 B1			
(51) G06T 7/00	(11) 4 162 444 A1			
(51) H05B 45/20	(11) 4 162 770 A1			

(71) Solsten, Inc. (51) <i>A63F 13/79</i> (11) 4 161 669 A1	(71) Spaceable (51) <i>H04W 84/06</i> (11) 4 162 765 A1	(71) STMicroelectronics S.r.l. (51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 163 960 A1
(71) Solubag SPA (51) <i>A41D 13/11</i> (11) 4 162 828 A1	(73) Space Systems/Loral, LLC (51) <i>H01Q 1/28</i> (11) 3 322 034 B1	(71) Stratec SE (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 163 011 A1
(71) SOLUM CO., LTD. (51) <i>H01F 27/28</i> (11) 4 163 937 A1	(73) Spanminx Limited (51) <i>E04B 1/348</i> (11) 3 794 185 B1	(71) Streck LLC (51) <i>C12Q 1/689</i> (11) 4 163 396 A1
(73) Solutex NA LLC (51) <i>A01N 37/06</i> (11) 2 858 496 B1	(71) Sparingvision (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 4 163 296 A1	(71) Strolleazi Group Limited (51) <i>B60N 2/28</i> (11) 4 161 800 A1 (51) <i>B62B 7/06</i> (11) 4 161 815 A1
(71) Solvay SA (51) <i>C01B 15/013</i> (11) 4 163 252 A1	(71) Specialty RPT, Inc (51) <i>F16L 25/00</i> (11) 4 162 186 A1	(71;73) Stryker Corporation (51) <i>A42B 3/28</i> (11) 4 162 831 A1 (51) <i>A61B 17/32</i> (11) 4 161 411 A1 (51) <i>A61F 2/46</i> (11) 4 162 904 A1 (51) <i>A61L 31/02</i> (11) 4 028 068 B1 (51) <i>H05B 45/22</i> (11) 4 164 338 A1
(71) Somfy Activites SA (51) <i>E06B 9/322</i> (11) 4 162 139 A1	(71) SpeedInnov (51) <i>B61D 17/08</i> (11) 4 163 179 A1	(73) Stryker European Operations Limited (51) <i>A61L 31/02</i> (11) 4 028 068 B1
(73) Sonic Italia S.r.l. (51) <i>B06B 3/00</i> (11) 3 782 738 B1	(73) SphingoTec GmbH (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 3 482 208 B1	(71) Stryker Leibinger GmbH & Co. KG (51) <i>A61B 90/00</i> (11) 4 161 432 A1
(71) Sonos Inc. (51) <i>H04N 21/422</i> (11) 4 162 698 A1	(71) Spiber Inc. (51) <i>A23J 3/00</i> (11) 4 162 804 A1	(71) Studio Werner Sobek GmbH (51) <i>E04B 5/19</i> (11) 4 162 119 A1 (51) <i>E04B 5/21</i> (11) 4 162 120 A1
(71) Sonova AG (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 164 247 A1	(71) Spiderwort Inc. (51) <i>A61L 27/50</i> (11) 4 161 603 A1	(71) Subphoton S.r.l. (51) <i>H01S 5/042</i> (11) 4 162 573 A1
(73) Sony Depthsensing Solutions N.V. (51) <i>G01S 7/4863</i> (11) 3 193 190 B1	(71) Spyglass Pharma, Inc. (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 161 458 A1	(73) SubSea Craft Limited (51) <i>B63C 11/46</i> (11) 3 921 228 B1
(71) Sony Europe B.V. (51) <i>G01H 3/12</i> (11) 4 162 240 A1 (51) <i>H04N 19/13</i> (11) 4 162 683 A1 (51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 162 692 A1	(71) SRAM, LLC (51) <i>B62M 9/122</i> (11) 4 163 198 A1	(73) Sugino Machine Limited (51) <i>B08B 3/02</i> (11) 3 760 323 B1
(71;73) Sony Group Corporation (51) <i>G01H 3/12</i> (11) 4 162 240 A1 (51) <i>G01P 3/38</i> (11) 4 163 642 A1 (51) <i>G01S 13/86</i> (11) 3 674 747 B1 (51) <i>G06T 7/50</i> (11) 3 787 285 B1 (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 163 876 A1 (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 163 877 A1 (51) <i>G16H 20/00</i> (11) 4 163 924 A1 (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 3 616 258 B1 (51) <i>H02P 29/00</i> (11) 3 264 592 B1 (51) <i>H04M 1/00</i> (11) 4 164 201 A1 (51) <i>H04N 5/232</i> (11) 3 700 187 B1 (51) <i>H04N 5/235</i> (11) 4 164 210 A1 (51) <i>H04N 5/76</i> (11) 4 164 213 A1 (51) <i>H04N 7/173</i> (11) 3 780 591 B1 (51) <i>H04N 19/13</i> (11) 4 162 683 A1 (51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 162 692 A1 (51) <i>H04N 21/2312</i> (11) 4 164 229 A1 (51) <i>H04W 4/02</i> (11) 3 412 046 B1 (51) <i>H04W 16/14</i> (11) 4 164 273 A1	(73) St. Jude Medical International Holding S.à r.l. (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 3 773 295 B1	(73) Sulzer Management AG (51) <i>B01D 33/23</i> (11) 3 965 914 B1
(51) <i>G01H 3/12</i> (11) 4 162 240 A1 (51) <i>G01P 3/38</i> (11) 4 163 642 A1 (51) <i>G01S 13/86</i> (11) 3 674 747 B1 (51) <i>G06T 7/50</i> (11) 3 787 285 B1 (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 163 876 A1 (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 163 877 A1 (51) <i>G16H 20/00</i> (11) 4 163 924 A1 (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 3 616 258 B1 (51) <i>H02P 29/00</i> (11) 3 264 592 B1 (51) <i>H04M 1/00</i> (11) 4 164 201 A1 (51) <i>H04N 5/232</i> (11) 3 700 187 B1 (51) <i>H04N 5/235</i> (11) 4 164 210 A1 (51) <i>H04N 5/76</i> (11) 4 164 213 A1 (51) <i>H04N 7/173</i> (11) 3 780 591 B1 (51) <i>H04N 19/13</i> (11) 4 162 683 A1 (51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 162 692 A1 (51) <i>H04N 21/2312</i> (11) 4 164 229 A1 (51) <i>H04W 4/02</i> (11) 3 412 046 B1 (51) <i>H04W 16/14</i> (11) 4 164 273 A1	(73) Stahl International B.V. (51) <i>C09B 67/22</i> (11) 3 434 736 B1	(71) Sumco Corporation (51) <i>C30B 33/02</i> (11) 4 163 425 A1 (51) <i>H01L 21/02</i> (11) 4 163 954 A1
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited (51) <i>H04N 19/597</i> (11) 3 635 958 B1	(71) Standard Lithium Ltd. (51) <i>C01D 15/00</i> (11) 4 161 875 A1	(71) SUMIDA CORPORATION (51) <i>G01R 33/26</i> (11) 4 163 656 A1
(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc. (51) <i>A63F 13/212</i> (11) 4 162 992 A1 (51) <i>A63F 13/30</i> (11) 4 162 994 A1 (51) <i>A63F 13/795</i> (11) 4 162 996 A1 (51) <i>H04N 19/597</i> (11) 3 635 958 B1 (51) <i>H04R 1/02</i> (11) 4 164 241 A1	(71) Standex International Corporation (51) <i>B23K 26/0622</i> (11) 4 161 728 A1	(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd. (51) <i>H01L 23/12</i> (11) 4 163 961 A1 (51) <i>H02K 3/24</i> (11) 4 164 095 A1
(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation (51) <i>B60R 11/04</i> (11) 3 883 230 B1 (51) <i>H04B 3/02</i> (11) 3 745 602 B1 (51) <i>H04N 5/3745</i> (11) 4 164 212 A1	(71) Stang GmbH (51) <i>F16L 47/03</i> (11) 4 163 532 A1	(73) Sumitomo Chemical Company, Limited (51) <i>C08C 19/44</i> (11) 3 495 394 B1 (51) <i>D04H 3/009</i> (11) 3 591 110 B1 (51) <i>D04H 3/009</i> (11) 3 591 111 B1
(71) SORBONNE UNIVERSITE (51) <i>A61K 38/45</i> (11) 4 162 946 A1	(71) Stanley Black & Decker MEA FZE (51) <i>B24B 23/00</i> (11) 4 163 055 A1	(71;73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp. (51) <i>B23B 51/00</i> (11) 4 163 036 A1 (51) <i>C23C 14/06</i> (11) 3 505 280 B1
(71) Sound Agriculture Company (51) <i>A01N 43/16</i> (11) 4 161 271 A1	(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD. (51) <i>H01L 33/48</i> (11) 4 163 985 A1	(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd. (51) <i>C22C 1/08</i> (11) 3 812 476 B1
(73) SoundEnergy B.V. (51) <i>F25B 9/14</i> (11) 3 350 521 B1	(71) Starkey Laboratories, Inc. (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 164 249 A1	(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD. (51) <i>B23B 27/00</i> (11) 4 163 034 A1
(71) Source To Site Accessories Limited (51) <i>H05B 47/175</i> (11) 4 162 774 A1	(71) Star Micronics Co., Ltd. (51) <i>G05B 19/4103</i> (11) 4 163 744 A1	(71) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. (51) <i>C01G 51/10</i> (11) 4 163 257 A1
(71) Sovereign Wallet Co., Ltd. (51) <i>G06Q 20/38</i> (11) 4 163 855 A1	(71) Starpharma Pty Limited (51) <i>A61K 47/60</i> (11) 4 161 578 A1	(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD. (51) <i>B32B 27/20</i> (11) 4 163 108 A1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 163 997 A1
(71) Sp/f 28. juni 2000 (51) <i>A62C 3/07</i> (11) 4 162 984 A1	(71) STATS LLC (51) <i>G06E 1/00</i> (11) 4 162 341 A1	(71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd. (51) <i>B81B 3/00</i> (11) 4 163 250 A1 (51) <i>G01C 19/5684</i> (11) 4 163 592 A1
	(73) Steinbacher, Sascha (51) <i>A47B 3/10</i> (11) 3 558 057 B1	(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd. (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 4 163 126 A1 (51) <i>B60C 11/03</i> (11) 4 163 128 A1 (51) <i>B60C 11/03</i> (11) 4 163 129 A1 (51) <i>C08L 9/00</i> (11) 3 470 459 B1 (51) <i>C08L 9/00</i> (11) 4 163 330 A1 (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 3 553 516 B1
	(71) Stem S.r.l. (51) <i>A61G 1/02</i> (11) 4 162 908 A1 (51) <i>A61G 1/02</i> (11) 4 162 909 A1 (51) <i>A61G 1/02</i> (11) 4 162 910 A1	(73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD. (51) <i>B60C 11/13</i> (11) 3 970 996 B1
	(71) Stephens, Robin (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 161 394 A1	(71) Sumitomo SHI FW Energia Oy (51) <i>F22B 37/20</i> (11) 4 162 202 A1
	(71) Stepone Fertility Limited (51) <i>A61B 17/43</i> (11) 4 161 414 A1	
	(71) Stichting Radboud universitair medisch centrum (51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 162 275 A1	
	(71) Stiesdal Offshore A/S (51) <i>B63B 35/44</i> (11) 4 161 830 A1	
	(71;73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A. (51) <i>A01B 79/00</i> (11) 3 837 945 B1 (51) <i>A01B 79/00</i> (11) 3 837 946 B1 (51) <i>A01D 34/30</i> (11) 4 162 786 A1	

(73) SunCoal Industries GmbH	(51) <i>B28B 3/02</i>	(11) 4 163 070 A1	(71) Technip Process Technology, Inc.
(51) <i>C08H 7/00</i>	(71) Tactogen Inc.	(51) <i>A61K 31/34</i>	(51) <i>C07C 1/20</i>
(51) <i>C09C 1/48</i>	(51) <i>A61K 31/34</i>	(11) 4 161 503 A2	(71) Technische Universität Darmstadt
(71) Sungard Availability Services, LP	(71) TactoTek Oy	(51) <i>H05K 5/00</i>	(51) <i>G01N 23/04</i>
(51) <i>G06F 11/14</i>	(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 4 164 346 A2	(71) Technische Universität Dresden
(71) SunPower Corporation	(71) TADANO LTD.	(51) <i>B66C 13/46</i>	(51) <i>G01R 31/08</i>
(51) <i>H02S 50/00</i>	(51) <i>B66C 13/46</i>	(11) 4 163 244 A1	(71) Technische Universität Graz
(73) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd.	(51) <i>B66C 13/46</i>	(11) 4 163 245 A1	(51) <i>H02K 1/14</i>
(51) <i>C07D 471/04</i>	(73) Tadano Ltd.	(51) <i>B66C 23/70</i>	(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN
(51) <i>C07D 471/04</i>	(51) <i>B66C 23/70</i>	(11) 3 305 711 B1	(51) <i>G01N 3/08</i>
(71) Supermetalix, Inc.	(51) <i>B66C 23/70</i>	(11) 3 305 712 B1	(71) Technische Universiteit Delft
(51) <i>C04B 35/58</i>	(51) <i>B66D 1/48</i>	(11) 3 650 398 B1	(51) <i>H01L 31/0747</i>
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd	(71) TAE Technologies, Inc.	(51) <i>H05H 3/00</i>	(71) Technische Universiteit Eindhoven
(51) <i>G01S 7/481</i>	(51) <i>H05H 3/00</i>	(11) 4 162 777 A1	(51) <i>C12N 5/079</i>
(71) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd.	(71) Takasago International Corporation	(51) <i>A23C 9/13</i>	(71) Tech Pro Packag S.L.
(51) <i>A61K 39/12</i>	(51) <i>A23C 9/13</i>	(11) 4 162 802 A1	(51) <i>G01B 15/02</i>
(71) Suzhou Eup Electric Co. Ltd.	(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited	(51) <i>A61K 38/55</i>	(73) Techtronic Outdoor Products Technology Limited
(51) <i>A47L 11/26</i>	(51) <i>A61K 38/55</i>	(11) 4 162 947 A1	(51) <i>B08B 3/02</i>
(51) <i>A47L 11/34</i>	(51) <i>B01D 25/164</i>	(11) 4 161 676 A1	(71) Tecnimusa S.L.
(71) Suzhou Kangduo Robot Co., Ltd.	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 163 280 A1	(51) <i>A61H 1/00</i>
(51) <i>A61B 34/37</i>	(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 4 163 364 A1	(73) TECNO ITALIA DIGITAL S.r.l.
(71) Suzhou Singleron Biotechnologies, Ltd.	(71) Tallinn University of Technology	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(51) <i>B41J 3/413</i>
(51) <i>C12M 1/38</i>	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 4 161 373 A2	(73) TE Connectivity Corporation
(71) Suzuki Motor Corporation	(73) Tanger, Rolf	(51) <i>B65D 19/31</i>	(51) <i>H02S 40/34</i>
(51) <i>B60W 30/12</i>	(51) <i>B65D 19/31</i>	(11) 3 689 773 B1	(71;73) TE Connectivity Germany GmbH
(71) Svetlik, Miroslav	(73) Tasakos, Charalampos	(51) <i>F03D 3/06</i>	(51) <i>H01H 71/04</i>
(51) <i>F16L 37/14</i>	(51) <i>F03D 3/06</i>	(11) 3 807 525 B1	(51) <i>H01R 4/48</i>
(51) <i>F24F 13/02</i>	(71;73) Tata Consultancy Services Limited	(51) <i>G06F 9/48</i>	(51) <i>H01R 13/627</i>
(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 4 163 790 A1	(51) <i>H01R 13/639</i>
(51) <i>H01M 4/36</i>	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 745 265 B1	(71) TE Connectivity India Private Limited
(51) <i>H01M 50/102</i>	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 163 850 A1	(51) <i>H01R 13/639</i>
(51) <i>H01M 50/507</i>	(51) <i>G16C 20/30</i>	(11) 4 163 916 A1	(71) TE Connectivity Solutions GmbH
(71) Swedish Match North Europe AB	(51) <i>G16C 20/30</i>	(11) 4 163 917 A1	(51) <i>H05K 7/14</i>
(51) <i>A24B 13/00</i>	(51) <i>G16C 20/30</i>	(11) 4 163 918 A1	(71) Teijin Aramid B.V.
(71) Swift Navigation, Inc.	(51) <i>G16C 20/30</i>	(11) 4 163 919 A1	(51) <i>B32B 5/02</i>
(51) <i>G01S 19/45</i>	(51) <i>H04L 67/52</i>	(11) 3 968 608 B1	(73) Teijin Limited
(71) Swimc LLC	(71) Tatsumi Ryoki Co., Ltd	(51) <i>G08B 5/00</i>	(51) <i>C08G 64/16</i>
(51) <i>C07D 301/27</i>	(51) <i>G08B 5/00</i>	(11) 4 163 891 A1	(71) Teledyne E2V Semiconductors SAS
(51) <i>C09D 167/00</i>	(73) Taylor Commercial Foodservice, LLC	(51) <i>A23G 9/04</i>	(51) <i>H03M 1/06</i>
(73) Sympatex Technologies GmbH	(51) <i>A23G 9/04</i>	(11) 3 745 875 B1	(73) Teledyne Instruments, Inc.
(51) <i>B29C 51/14</i>	(71) TC1 LLC	(51) <i>H01F 27/255</i>	(51) <i>G01V 1/133</i>
(71) Symrise AG	(51) <i>H01F 27/255</i>	(11) 4 162 511 A1	(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)
(51) <i>A23L 27/00</i>	(73) Tdeltas Limited	(51) <i>A61K 45/06</i>	(51) <i>H04W 12/08</i>
(51) <i>A23L 27/30</i>	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 3 644 982 B1	(51) <i>H04W 80/10</i>
(73) Synaffix B.V.	(71) TDK Corporation	(51) <i>H01L 43/08</i>	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)
(51) <i>A61K 47/68</i>	(51) <i>H01L 43/08</i>	(11) 4 163 987 A1	(51) <i>G06F 9/46</i>
(71) Syngenta Crop Protection AG	(71) TDK Electronics AG	(51) <i>H01G 4/30</i>	(51) <i>H04L 12/18</i>
(51) <i>A01N 37/18</i>	(51) <i>H01G 4/30</i>	(11) 4 163 942 A1	(51) <i>H04W 12/04</i>
(51) <i>A01N 37/18</i>	(51) <i>H01L 41/08</i>	(11) 4 162 541 A1	(51) <i>H04W 12/06</i>
(51) <i>A01N 37/18</i>	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 162 542 A1	(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) <i>A01N 37/18</i>	(51) <i>H01T 2/02</i>	(11) 4 162 575 A2	(51) <i>H04W 36/02</i>
(51) <i>A01N 37/18</i>	(71) TDW Gesellschaft für verteidigungstechnische Wirksysteme mbH	(51) <i>F42B 12/36</i>	(51) <i>H04W 76/19</i>
(51) <i>A01N 37/42</i>	(51) <i>F42B 12/36</i>	(11) 4 163 584 A1	(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)
(51) <i>A01N 47/40</i>	(73) Technetics Group France SAS	(51) <i>F16J 15/08</i>	(51) <i>H03B 5/12</i>
(51) <i>A01P 3/00</i>	(51) <i>F16J 15/08</i>	(11) 3 874 184 B1	(51) <i>H03F 1/32</i>
(51) <i>C07D 417/14</i>	(71) Technical University of Munich	(51) <i>A61B 90/00</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(73) Syngenta Participations AG	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 161 432 A1	(51) <i>H04L 12/24</i>
(51) <i>C07D 401/12</i>	(71) Technicka Univerzita v Liberci	(51) <i>A61L 15/26</i>	(51) <i>H04N 19/30</i>
(73) Syntegon Technology GmbH	(51) <i>A61L 15/26</i>	(11) 4 161 596 A1	(51) <i>H04N 19/70</i>
(51) <i>B65B 69/00</i>	(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED	(51) <i>C07K 7/64</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(71;73) SYSMEX CORPORATION	(51) <i>C07K 7/64</i>	(11) 4 161 947 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>
(51) <i>G01N 35/00</i>	(71) Technion Research & Development Foundation Limited	(51) <i>A61P 37/00</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(51) <i>G01N 35/00</i>	(51) <i>A61P 37/00</i>	(11) 4 161 659 A1	(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)
(51) <i>G01N 35/04</i>	(71) Technip Energies France	(51) <i>H01M 8/2475</i>	(51) <i>G01S 17/89</i>
(73) Sysmex Corporation	(51) <i>H01M 8/2475</i>	(11) 4 123 771 A3	(51) <i>H04B 7/02</i>
(51) <i>G01N 33/493</i>			
(71) System Ceramics S.p.A.			
(51) <i>B28B 1/00</i>			

- (51) *H04B 7/06* (11) 4 162 615 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 304 780 B1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 162 649 A1
(51) *H04L 12/26* (11) 4 162 653 A1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 162 705 A1
(51) *H04W 12/12* (11) 4 162 717 A1
(51) *H04W 16/00* (11) 4 162 720 A1
(51) *H04W 16/10* (11) 4 162 721 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 162 757 A1
- (71) Telefonica Digital España, S.L.U.
(51) *H04L 9/00* (11) 4 164 172 A1
- (71) Teletrax Equipment, LLC
(51) *B62D 55/065* (11) 4 161 820 A1
- (71) Telia Company AB
(51) *H04L 41/082* (11) 4 164 192 A1
- (71) Temasek Life Sciences Laboratory Limited
(51) *G06T 7/00* (11) 4 162 445 A1
- (73) Temple University - Of The Commonwealth System of Higher Education
(51) *C12N 15/10* (11) 3 535 394 B1
- (71) Tenk Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 163 390 A1
- (73) Tennant Company
(51) *A47L 13/51* (11) 3 697 279 B1
- (73) TerraPower LLC
(51) *C21D 6/00* (11) 3 360 980 B1
- (71) Terrasse, Gaëtan
(51) *A61K 31/4741* (11) 4 161 514 A1
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha
(51) *A61M 1/02* (11) 3 519 006 B1
- (71) TESCAN Brno, s.r.o.
(51) *H01J 37/21* (11) 4 162 516 A1
- (73) Tesch, Erich
(51) *B60T 1/14* (11) 3 696 033 B1
- (71) Tessa Therapeutics Ltd.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 161 563 A1
- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.
(51) *A01J 25/12* (11) 4 162 793 A1
- (71) Teufel, Manfred
(51) *B61D 17/20* (11) 4 163 180 A1
- (71) TEWS Elektronik GmbH & Co. KG
(51) *G01N 15/02* (11) 4 162 252 A1
- (71;73) Texas Instruments Incorporated
(51) *H01L 23/495* (11) 4 162 523 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 3 611 526 B1
- (73) TEXTILCHEMIE DR. PETRY GMBH
(51) *C09B 5/62* (11) 3 816 238 B1
- (71;73) Textron Innovations Inc.
(51) *B64C 27/82* (11) 3 878 739 B1
(51) *B64C 29/00* (11) 4 163 203 A1
- (71;73) THALES
(51) *G05B 19/042* (11) 3 859 473 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 162 402 A1
(51) *G06N 3/08* (11) 4 162 409 A1
(51) *H03M 1/06* (11) 3 235 137 B1
- (71) THALES DIS FRANCE SAS
(51) *G06K 19/02* (11) 4 162 397 A1
- (71) The Armstrong Monitoring Corporation
(51) *G01D 18/00* (11) 4 162 236 A1
- (71) The Board and Trustees of the Leland Stanford Junior University
(51) *A61P 31/12* (11) 4 161 646 A2
- (71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM
(51) *A61F 9/007* (11) 4 161 459 A1
- (71;73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University
- (51) *C12N 1/19* (11) 3 294 865 B1
(51) *G01N 1/28* (11) 4 163 617 A1
- (71;73) The Boeing Company
(51) *A01N 25/04* (11) 4 162 798 A1
(51) *B26D 7/18* (11) 4 163 066 A1
(51) *B29C 33/38* (11) 4 163 076 A1
(51) *B64C 5/02* (11) 4 163 202 A1
(51) *B64C 9/00* (11) 4 140 876 A3
(51) *G01N 21/71* (11) 3 710 812 B1
(51) *G01N 25/72* (11) 3 279 648 B1
(51) *G10K 11/172* (11) 3 496 088 B1
(51) *H01Q 9/28* (11) 4 164 060 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 3 846 357 B1
- (71) The Brigham & Women's Hospital, Inc.
(51) *A61B 34/00* (11) 4 161 424 A1
- (71) The Broad Institute, Inc.
(51) *A61K 38/00* (11) 4 161 552 A1
(51) *A61K 39/00* (11) 4 161 566 A1
(51) *C12Q 1/6844* (11) 4 162 075 A1
- (71) The Broaster Company
(51) *A47J 27/08* (11) 4 161 321 A1
- (71) The Chancellor, Masters and Scholars of The University of Oxford
(51) *A61P 37/00* (11) 4 161 659 A1
- (73) The Chemours Company FC, LLC
(51) *C09K 5/04* (11) 3 775 091 B1
- (71) The Children's Medical Center Corporation
(51) *A61K 31/401* (11) 4 162 936 A1
- (71) The Eye Hospital of Wenzhou Medical University
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 163 388 A1
- (71) The Fourth Paradigm (Beijing) Tech Co Ltd
(51) *G06F 16/27* (11) 4 163 801 A1
- (71) The General Hospital Corporation
(51) *C12Q 1/6844* (11) 4 162 075 A1
- (71) THE GENERAL HOSPITAL CORPORATION
(51) *A61B 17/322* (11) 4 162 886 A1
(51) *A61K 31/52* (11) 4 161 524 A1
- (73) The Gillette Company LLC
(51) *A46B 9/04* (11) 2 144 529 B2
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company
(51) *B29D 30/06* (11) 4 163 094 A1
(51) *B29D 30/06* (11) 4 163 095 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 163 127 A1
- (73) The Hilliard Corporation
(51) *B60K 17/346* (11) 4 023 481 B1
- (71) The J. David Gladstone Institutes, A Testamentary Trust Established under The Will of J. David Gladstone
(51) *A61K 31/519* (11) 4 161 520 A1
- (73) The Japan Steel Works, Ltd.
(51) *B29C 48/30* (11) 3 705 258 B1
- (71) The Johns Hopkins University
(51) *A61K 39/00* (11) 4 161 565 A1
- (71) The Kennedy Krieger Institute, Inc.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 161 565 A1
- (73) The Lubrizol Corporation
(51) *C10M 137/10* (11) 3 458 553 B1
- (71) The M.K. Morse Company
(51) *B23D 57/00* (11) 4 161 724 A1
- (71) The Materia Company Limited
(51) *A61K 9/08* (11) 4 161 489 A1
(51) *A61K 9/08* (11) 4 161 490 A1
- (71) The Open University
(51) *A61K 36/734* (11) 4 161 550 A1
- (73) THEORIA Science Inc.
(51) *G01N 33/574* (11) 3 570 032 B1
- (71) The Procter & Gamble Company
- (51) *A61F 13/42* (11) 4 161 464 A1
(51) *A61F 13/49* (11) 4 161 465 A1
(51) *A61Q 5/12* (11) 4 162 982 A2
(51) *C11D 1/37* (11) 4 162 016 A1
(51) *C11D 3/00* (11) 4 162 017 A1
(51) *G06T 7/40* (11) 4 162 447 A1
- (71) THERALY FIBROSIS, INC.
(51) *C07K 14/705* (11) 4 161 958 A1
- (71) The Regents of the University of California
(51) *A61K 31/519* (11) 4 161 520 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 163 374 A1
(51) *C12N 15/63* (11) 4 162 054 A2
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
(51) *A61B 5/1464* (11) 4 161 385 A1
- (71) The Regents of The University of California
(51) *A61P 31/12* (11) 4 161 646 A2
(51) *C12N 1/20* (11) 4 162 025 A1
- (71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate
(51) *A61F 9/007* (11) 4 161 458 A1
- (71) The Regents of The University of Michigan
(51) *C08G 83/00* (11) 4 163 322 A1
(51) *C12N 9/22* (11) 4 162 038 A1
- (71) Thermo Finnigan LLC
(51) *H01J 49/02* (11) 4 163 952 A1
- (71) The Rockefeller University
(51) *A61K 8/64* (11) 4 161 481 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 162 042 A1
- (71) The Scripps Research Institute
(51) *C07K 14/405* (11) 4 163 293 A1
- (71) The Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy
(51) *G06F 3/06* (11) 4 163 779 A1
- (71) The Swatch Group Research and Development Ltd
(51) *H01Q 1/27* (11) 4 164 056 A1
- (71) The Texas A&M University System
(51) *A61K 31/351* (11) 4 161 504 A1
(51) *A61K 38/00* (11) 4 161 554 A2
- (71) The Toro Company
(51) *G05D 1/02* (11) 4 163 756 A1
- (71) The Trustees Of Columbia University In The City Of New York
(51) *B08B 7/04* (11) 4 161 711 A1
- (71;73) The Trustees of Columbia University in the City of New York
(51) *A61K 35/12* (11) 4 161 535 A2
(51) *A61P 31/18* (11) 3 077 051 B1
- (71) The Trustees of Princeton University
(51) *C12N 15/10* (11) 4 162 042 A1
- (73) The Trustees of the University of Pennsylvania
(51) *A61Q 7/00* (11) 3 328 500 B1
- (71) The Trustees of The University of Pennsylvania
(51) *C12N 15/86* (11) 4 162 059 A1
- (71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services
(51) *A61K 39/12* (11) 4 161 567 A2
- (71) The United States of America as represented by the Secretary of Agriculture
(51) *C12N 7/00* (11) 4 162 030 A1
- (71) The University Court Of The University of Edinburgh
(51) *G01S 7/4863* (11) 4 162 290 A1
- (71) The University Court of the University of Glasgow

- (51) **A01N 37/46** (11) 4 161 270 A1
- (71) **The University of Chicago**
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 163 387 A1
- (71) **The University Of Malta**
(51) **G08G 5/00** (11) 4 163 900 A1
- (71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 161 563 A1
- (71) **The University of Queensland**
(51) **C07K 7/06** (11) 4 161 944 A1
- (71) **The University of Tokyo**
(51) **G01B 11/16** (11) 4 163 586 A1
- (71) **The Yankee Candle Company, Inc.**
(51) **A61L 9/12** (11) 4 162 958 A2
- (71) **Third Pole, Inc.**
(51) **C01B 21/32** (11) 4 163 253 A1
- (71) **Thorel, Jean-Noël**
(51) **A61K 8/31** (11) 4 161 475 A1
- (71) **THRU-FLO ENDOVASCULAR, INC.**
(51) **A61F 2/01** (11) 4 161 438 A1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) **B62D 1/181** (11) 3 853 107 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 4 161 816 A1
(51) **B63B 21/66** (11) 4 161 826 A2
(51) **B65G 13/00** (11) 4 163 233 A1
(51) **C21D 1/76** (11) 3 697 936 B1
(51) **C22C 38/02** (11) 4 163 410 A1
(51) **F15B 1/24** (11) 4 163 502 A1
(51) **G01D 5/14** (11) 4 163 597 A1
(51) **G01D 5/14** (11) 4 163 599 A1
(51) **H01M 8/04089** (11) 4 162 553 A1
- (71) **thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH**
(51) **B65G 13/00** (11) 4 163 233 A1
- (71) **ThyssenKrupp Marine Systems GmbH**
(51) **B63B 21/66** (11) 4 161 826 A2
(51) **F15B 1/24** (11) 4 163 502 A1
(51) **H01M 8/04089** (11) 4 162 553 A1
- (71;73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) **B62D 1/181** (11) 3 853 107 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 4 161 816 A1
- (71) **thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft**
(51) **G01D 5/14** (11) 4 163 597 A1
(51) **G01D 5/14** (11) 4 163 599 A1
- (73) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) **C21D 1/76** (11) 3 697 936 B1
- (71) **Time Co., Ltd.**
(51) **H05H 9/04** (11) 4 164 344 A1
- (71) **Tindall, Aaron**
(51) **A01N 25/02** (11) 4 161 260 A1
- (71) **Tiveni MergeCo, Inc.**
(51) **B60L 50/64** (11) 4 161 796 A1
- (71) **TM.I.C. S.r.l. Termomeccanica Industrial Compressors**
(51) **F04C 18/16** (11) 4 163 495 A1
- (71) **T-Mobile USA, Inc.**
(51) **H04W 72/00** (11) 4 164 311 A1
- (71) **Tofach, Matan**
(51) **A01G 25/02** (11) 4 161 250 A1
- (71) **Tohoku University**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 163 304 A1
- (71) **Tokiwa Phytochemical Co., Ltd.**
(51) **A61K 36/54** (11) 4 162 944 A1
- (71) **Tokushima University**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 163 304 A1
- (71;73) **Tokuyama Corporation**
(51) **C07C 321/04** (11) 4 163 270 A1
- (51) **C07D 487/04** (11) 3 805 224 B1
- (71) **Tokyo Electric Power Company Holdings, Incorporated**
(51) **G01N 27/26** (11) 4 163 628 A1
- (73) **TOKYO INSTITUTE OF TECHNOLOGY**
(51) **G01C 5/00** (11) 3 786 579 B1
- (71) **Tokyo Institute of Technology**
(51) **H01M 4/66** (11) 4 164 006 A1
- (71) **Tokyo University of Marine Science and Technology**
(51) **G01B 21/02** (11) 4 163 589 A1
- (71) **Toll Collect GmbH**
(51) **G07B 15/06** (11) 4 163 884 A1
(51) **G07B 15/06** (11) 4 163 885 A1
(51) **G07B 15/06** (11) 4 163 886 A1
- (71) **Tomoegawa Co., Ltd.**
(51) **H01J 37/32** (11) 4 163 951 A1
- (71) **TOMRA Sorting GmbH**
(51) **G01N 21/31** (11) 4 162 256 A1
- (71) **Tongji University**
(51) **H04N 19/593** (11) 4 164 226 A1
- (71;73) **TOPCON CORPORATION**
(51) **G01C 15/06** (11) 4 102 180 A3
(51) **G01S 17/02** (11) 3 264 134 B1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 163 870 A1
- (71) **Toppolf Sweden AB**
(51) **G01S 7/41** (11) 4 162 288 A1
- (71) **Top Hydraulics, Inc.**
(51) **F16L 33/20** (11) 4 162 187 A1
- (71) **TOPPAN INC.**
(51) **B32B 27/00** (11) 4 163 107 A1
(51) **G02B 30/56** (11) 4 163 704 A1
(51) **H01G 4/30** (11) 4 163 941 A1
- (73) **Toray Fine Chemicals Co., Ltd.**
(51) **C08G 75/14** (11) 2 881 418 B1
- (71;73) **Toray Industries, Inc.**
(51) **B29B 11/16** (11) 4 163 074 A1
(51) **B29C 70/06** (11) 4 163 091 A1
(51) **C08G 73/10** (11) 3 363 843 B1
(51) **D02G 3/34** (11) 3 450 598 B1
(51) **H01M 4/86** (11) 4 164 008 A1
- (71) **Toselli Societa' a Responsabilita? Limitata**
(51) **A01M 7/00** (11) 4 162 797 A1
- (73) **Toshiba Carrier Corporation**
(51) **F24F 11/30** (11) 3 572 737 B1
- (73) **Toshiba Industrial Products and Systems Corporation**
(51) **H02P 21/00** (11) 3 509 210 B1
- (73) **Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation**
(51) **H02P 21/00** (11) 3 509 210 B1
- (73) **Toshiba Tec Kabushiki Kaisha**
(51) **B41J 2/045** (11) 3 922 466 B1
- (71) **Tosoh Corporation**
(51) **B32B 27/32** (11) 4 163 110 A1
(51) **G01N 33/574** (11) 4 163 634 A1
- (71) **TotalEnergies OneTech**
(51) **E02D 27/42** (11) 4 163 443 A1
- (73) **Total System Co., Ltd**
(51) **A47G 33/02** (11) 3 791 760 B1
- (71) **Touti Terre**
(51) **A01B 39/06** (11) 4 161 240 A1
- (71;73) **TOYOBO CO., LTD.**
(51) **B32B 27/36** (11) 4 163 112 A1
(51) **C08L 67/02** (11) 3 415 564 B1
- (73) **Toyocolor Co., Ltd.**
(51) **C09D 11/54** (11) 3 403 840 B1
- (73) **Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd.**
(51) **C09D 11/54** (11) 3 403 840 B1
- (71;73) **Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.**
(51) **B29K 79/00** (11) 4 163 097 A1
(51) **C12M 3/00** (11) 3 239 289 B1
- (71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**
(51) **B29C 70/48** (11) 4 059 701 B1
(51) **B60W 10/06** (11) 3 566 917 B1
(51) **B60W 30/17** (11) 3 650 296 B1
(51) **G05D 1/00** (11) 4 163 751 A1
(51) **H01M 4/66** (11) 4 164 006 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 3 968 574 B1
- (73) **Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha**
(51) **B60L 53/00** (11) 3 412 498 B1
- (73) **Toyo Tire Corporation**
(51) **B60C 19/00** (11) 3 988 346 B1
- (71) **Traceless Materials GmbH**
(51) **B01D 11/02** (11) 4 161 670 A1
- (71) **Trace Orthopedics, LLC**
(51) **A61B 17/04** (11) 4 161 400 A1
- (71) **Trait d'Union**
(51) **H05K 7/20** (11) 4 164 350 A1
(51) **H05K 7/20** (11) 4 164 351 A1
(51) **H05K 7/20** (11) 4 164 352 A1
- (71) **Transportation IP Holdings, LLC**
(51) **B60L 3/00** (11) 4 163 147 A2
(51) **G01C 3/08** (11) 4 163 590 A1
- (71) **Tranzero B.V.**
(51) **A47K 11/10** (11) 4 161 336 A1
- (73) **Tremco CPG Germany GmbH**
(51) **E04B 1/68** (11) 2 584 110 B1
- (73) **Tridonic GmbH & Co. KG**
(51) **H05B 47/175** (11) 2 923 533 B1
- (73) **Tridonic GmbH & Co KG**
(51) **G06F 8/65** (11) 3 602 274 B1
- (71) **Trilux GmbH & Co. KG**
(51) **H01R 25/14** (11) 4 164 072 A1
- (73) **Tri-State Media, LLC**
(51) **A41D 13/11** (11) 3 906 795 B1
- (71) **Triton Systems, Inc.**
(51) **G01N 33/53** (11) 4 162 270 A1
- (71) **TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH**
(51) **C12N 9/12** (11) 4 162 034 A1
- (73) **TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH**
(51) **G02B 5/30** (11) 3 652 570 B1
- (71;73) **Tsinghua University**
(51) **C07K 14/725** (11) 4 163 297 A1
(51) **H04N 19/172** (11) 3 879 828 B1
- (71) **Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) **D03D 47/30** (11) 4 163 428 A1
(51) **D03D 51/02** (11) 4 163 429 A1
- (71) **Tu, Yechu**
(51) **F02B 1/14** (11) 4 163 478 A1
- (73) **TUFTS UNIVERSITY**
(51) **B32B 27/06** (11) 3 351 376 B1
- (71) **Tundra Composites, LLC**
(51) **C03C 17/00** (11) 4 163 261 A1
- (73) **Tungshu Group Co., Ltd.**
(51) **C03C 3/095** (11) 3 868 727 B1
- (73) **Tungshu Technology Group Co., Ltd.**
(51) **C03C 3/095** (11) 3 868 727 B1
- (71) **TWAICE Technologies GmbH**
(51) **G01R 31/367** (11) 4 163 654 A1

- (71) Twelve Benefit Corporation
(51) *C25B 1/04* (11) 4 162 099 A2
- (73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H05B 6/06* (11) 3 709 768 B1
- (71) U.S. Submergent Technologies, LLC
(51) *B08B 3/02* (11) 4 161 710 A1
- (73) Ube Exsymo Co., Ltd.
(51) *B29C 44/14* (11) 3 590 675 B1
- (71) Uber Technologies, Inc.
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 162 422 A1
- (73) u-blox AG
(51) *H04B 1/28* (11) 3 843 282 B1
- (73) UCB Biopharma SRL
(51) *C07D 471/18* (11) 3 596 078 B1
- (71) UCL Business Ltd
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 162 027 A1
- (71) UCL Business PLC
(51) *A61K 31/19* (11) 4 162 934 A1
- (71) Uflex Limited
(51) *B32B 27/32* (11) 4 161 778 A1
- (71) UiPath, Inc.
(51) *G06F 8/38* (11) 4 163 784 A1
- (71) Ulink Labs, Inc.
(51) *A61B 5/0205* (11) 4 161 374 A1
- (71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST)
(51) *A61B 18/20* (11) 4 162 891 A1
(51) *C12N 15/85* (11) 4 163 381 A1
- (71) ULTIMATE Europe Transportation Equipment GmbH
(51) *B61D 17/20* (11) 4 163 180 A1
- (71) Umarm Foods, Inc.
(51) *A23C 20/00* (11) 4 161 282 A1
- (73) Umicore
(51) *C22B 3/44* (11) 4 087 952 B1
- (71) Umicore AG & Co. KG
(51) *B01J 23/40* (11) 4 161 694 A1
- (71) Uniflex-Hydraulik GmbH
(51) *B30B 7/04* (11) 4 098 432 A3
- (73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED
(51) *C08L 1/02* (11) 3 861 064 B1
- (71;73) Unilever Global IP Limited
(51) *A01P 1/00* (11) 3 322 291 B1
(51) *A61K 8/39* (11) 4 161 479 A1
(51) *A61K 8/44* (11) 4 161 480 A1
(51) *A61K 8/90* (11) 4 161 483 A1
(51) *C11D 3/20* (11) 4 017 953 B1
(51) *C11D 3/386* (11) 4 162 018 A1
(51) *D06F 35/00* (11) 3 322 846 B1
- (71;73) Unilever IP Holdings B.V.
(51) *A01P 1/00* (11) 3 322 291 B1
(51) *A61K 8/39* (11) 4 161 479 A1
(51) *A61K 8/44* (11) 4 161 480 A1
(51) *A61K 8/90* (11) 4 161 483 A1
(51) *C08L 1/02* (11) 3 861 064 B1
(51) *C11D 1/22* (11) 4 163 355 A1
(51) *C11D 3/20* (11) 4 017 953 B1
(51) *C11D 3/386* (11) 4 162 018 A1
(51) *D06F 35/00* (11) 3 322 846 B1
- (71) Unimatec Co., Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 163 282 A1
- (71) UNIQUEST PTY LTD
(51) *A61K 31/436* (11) 4 161 510 A1
- (71) UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology)
(51) *A61F 7/00* (11) 4 161 457 A1
- (71) United States Department Of Energy
(51) *B22F 5/10* (11) 4 161 719 A1
- (71) UNITED STATES GOVERNMENT as represented by THE DEPARTMENT OF VETERANS AFFAIRS
(51) *G06T 1/40* (11) 4 162 439 A1
- (71) United Therapeutics Corporation
(51) *C07D 241/08* (11) 4 161 909 A1
- (73) Uniteq S.A.
(51) *A62C 5/02* (11) 3 862 055 B1
(51) *A62D 1/02* (11) 4 032 590 B1
- (71) Unitika Ltd.
(51) *C08J 5/18* (11) 4 163 324 A1
- (71) Unity IPR APS
(51) *G06T 11/00* (11) 4 162 449 A1
- (71) Universal City Studios LLC
(51) *G02B 27/01* (11) 4 162 313 A1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 162 710 A1
- (71) Universidad Autónoma de Madrid
(51) *C12N 15/113* (11) 4 163 373 A1
- (71) Universidad Complutense De Madrid
(51) *C07K 19/00* (11) 4 163 303 A1
- (71) Universidad de La Habana
(51) *A61K 39/00* (11) 4 162 949 A2
- (71) Universidad de Murcia
(51) *C12N 15/113* (11) 4 162 046 A1
- (71) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
(51) *A61K 31/352* (11) 4 162 935 A1
- (71) Università Degli Studi Di Pavia
(51) *C07D 295/215* (11) 4 163 273 A1
- (71) Università degli Studi di Milano - Bicocca
(51) *C07D 295/215* (11) 4 163 273 A1
- (71) Università Degli Studi Di Padova
(51) *A61F 2/66* (11) 4 161 452 A1
- (71) Università degli Studi di Parma
(51) *A61B 17/04* (11) 4 161 399 A1
- (73) Universität Leipzig
(51) *C07K 5/087* (11) 3 349 811 B1
- (71) Universitat Politècnica de Valencia
(51) *G01T 1/20* (11) 4 163 678 A1
- (71) Universität Zürich
(51) *A61K 31/435* (11) 4 161 509 A1
(51) *A61K 31/47* (11) 4 161 513 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 163 829 A1
- (71) Université catholique de Louvain
(51) *G01T 1/185* (11) 4 163 677 A1
- (71) UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1
(51) *B22F 1/00* (11) 4 161 717 A1
- (71) Université Clermont Auvergne
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 163 392 A1
- (71) Université Côte d'Azur
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 162 082 A1
- (71) Université d'Aix-Marseille
(51) *B01J 23/52* (11) 4 161 695 A1
- (71) Université d'Evry Val d'Essonne
(51) *A61K 31/18* (11) 4 161 500 A1
(51) *A61K 38/17* (11) 4 161 559 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 162 048 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 162 049 A1
- (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 884 A1
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 885 A1
- (71) Université De Bretagne Sud
(51) *H04B 1/69* (11) 4 164 133 A1
- (71) Université de Liège
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 163 394 A1
- (71) Université de Lorraine
(51) *G01N 33/569* (11) 4 162 275 A1
- (71) UNIVERSITE DE MONTPELLIER
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 884 A1
(51) *C04B 35/571* (11) 4 161 885 A1
- (71) Université de Strasbourg
(51) *G09B 23/30* (11) 4 163 903 A1
- (73) Université Grenoble Alpes
(51) *C30B 15/10* (11) 3 921 462 B1
- (71) Universiteit Gent
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 163 394 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 164 304 A1
- (71) Université Jean Monnet Saint-Étienne
(51) *B22F 1/00* (11) 4 161 717 A1
- (71) Université Libre de Bruxelles
(51) *C07K 14/705* (11) 4 163 295 A1
- (71) Université Paris Cité
(51) *A61K 47/61* (11) 4 161 579 A1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 161 583 A1
- (71) Université Paris-Est Créteil Val de Marne
(51) *A61K 35/74* (11) 4 161 539 A1
- (71) Université Paris-Saclay
(51) *G06N 3/08* (11) 4 162 409 A1
- (73) Université Paul Sabatier Toulouse III
(51) *B01J 13/04* (11) 3 573 749 B1
- (71) University Health Network
(51) *C12Q 1/6809* (11) 4 162 070 A1
- (73) University of Central Florida Research Foundation, Inc.
(51) *A61N 1/36* (11) 3 713 636 B1
- (71) University of Cincinnati
(51) *A61M 16/00* (11) 4 161 614 A1
- (71) University of Copenhagen
(51) *A61K 51/04* (11) 4 161 585 A1
- (71) University Of Cyprus
(51) *A61K 9/51* (11) 4 161 492 A1
- (71) University of Georgia Research Foundation, Inc.
(51) *A01H 1/04* (11) 4 161 253 A1
- (73) University of Iowa Research Foundation
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 680 348 B1
- (71) University Of Maryland, Baltimore
(51) *A61K 39/00* (11) 4 161 565 A1
- (71) University of Maryland, Baltimore
(51) *A61B 5/055* (11) 4 161 379 A1
- (71) University of Pretoria
(51) *A23L 33/135* (11) 4 161 294 A1
- (71) University of Southern Denmark
(51) *C12N 15/113* (11) 4 163 373 A1
- (71) University of Utah Research Foundation
(51) *C07K 7/08* (11) 4 161 945 A1
- (71) University of Vermont and State Agricultural College
(51) *A61K 31/5025* (11) 4 161 518 A1
- (71) University of Washington
(51) *A61P 35/00* (11) 4 161 652 A2
(51) *A61P 35/00* (11) 4 161 655 A2
- (71) Univerzita Karlova
(51) *A61L 15/26* (11) 4 161 596 A1
- (71) Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse
(51) *A61K 47/61* (11) 4 161 579 A1
- (73) Uniwersytet Jagiellonski
(51) *A61K 49/18* (11) 3 937 988 B1
- (73) Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
(51) *G01N 3/42* (11) 3 966 546 B1
- (71) UPM Raflatac Oy
(51) *C09J 7/38* (11) 4 162 006 A1

(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 4 162 007 A1	(71) Vanderlande Industries B.V.	(51) <i>G02F 1/155</i>	(11) 3 164 762 B1
(71) UpNano GmbH		(51) <i>B65G 13/11</i>	(11) 4 163 234 A1	
(51) <i>B29C 64/135</i>	(11) 4 163 083 A1	(71) Van Valkenburgh, Owen F.	(73) Vieworks Co., Ltd.	
(71) upolluX GmbH & Co. KG		(51) <i>B60D 1/38</i>	(51) <i>G01T 1/02</i>	(11) 3 436 847 B1
(51) <i>B29C 35/08</i>	(11) 4 163 077 A1	(73) va-Q-tec AG	(71) Viking Therapeutics, Inc.	
(71) Upside Foods, Inc.		(51) <i>F25D 3/06</i>	(51) <i>C07D 451/06</i>	(11) 4 161 925 A1
(51) <i>C12M 1/12</i>	(11) 4 162 022 A1	(73) Varian Medical Systems, Inc.	(71) Vilcovsky Sokolower, Debora Ruth	
(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 162 026 A1	(51) <i>H05H 7/00</i>	(51) <i>A61B 46/00</i>	(11) 4 161 430 A1
(71) Uranic, Peter		(73) Varian Medical Systems Particle Therapy GmbH & Co. KG	(71;73) Vilmorin & Cie	
(51) <i>H04L 5/20</i>	(11) 4 162 640 A1	(51) <i>H05H 7/00</i>	(51) <i>A01C 21/00</i>	(11) 3 661 346 B1
(71) Urteste S.A.		(71) VARTA Microbattery GmbH	(51) <i>A01H 1/04</i>	(11) 4 161 251 A1
(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 162 276 A1	(51) <i>H01M 10/052</i>	(51) <i>A01H 1/04</i>	(11) 4 161 252 A1
(71) Usencryption Inc.		(51) <i>H01M 50/531</i>	(71) Vioptix, Inc.	
(51) <i>G06F 21/14</i>	(11) 4 162 374 A1	(51) <i>H01M 50/531</i>	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 162 873 A1
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha		(73) Vatech Co. Ltd.	(71) Virginia Tech Intellectual Properties, Inc.	
(51) <i>H01J 65/00</i>	(11) 4 163 953 A1	(51) <i>A61B 6/14</i>	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 164 099 A1
(73) Usound GmbH		(73) Vatech Ewoo Holdings Co. Ltd.	(73) VisCardia, Inc.	
(51) <i>H04R 17/00</i>	(11) 3 136 751 B1	(51) <i>A61B 6/14</i>	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 448 502 B1
(73) Ústav Experimentálnej Fyziky Sav		(71) VA TECH WABAG GmbH	(73) VISI Management GmbH	
(51) <i>G01N 33/03</i>	(11) 3 092 487 B1	(51) <i>B01D 61/36</i>	(51) <i>G02C 1/04</i>	(11) 3 906 438 B1
(71) Ústav organické chemie a biochemie Akademie ved Ceske Republiky, v.v.i.		(71) Vaxart, Inc.	(71) Visual Physics, LLC	
(51) <i>A61L 15/26</i>	(11) 4 161 596 A1	(51) <i>A61K 39/39</i>	(51) <i>B42D 25/30</i>	(11) 4 163 120 A1
(71) Vaillant GmbH		(71) VectivBio AG	(71) VitaDX International	
(51) <i>F24F 1/36</i>	(11) 4 163 556 A1	(51) <i>A61K 38/00</i>	(51) <i>G06T 5/50</i>	(11) 4 162 441 A1
(71) VALEO EMBRAYAGES		(71) VEGA Grieshaber KG	(73) Vitae Pharmaceuticals, LLC	
(51) <i>F16F 15/131</i>	(11) 4 163 515 A1	(51) <i>G01F 23/80</i>	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 512 850 B1
(71) Valeo Embrayages		(71) VELO3D, Inc.	(71) VitaFlo International Ltd.	
(51) <i>F16H 48/34</i>	(11) 4 163 517 A1	(51) <i>B22F 10/68</i>	(51) <i>A61K 31/19</i>	(11) 4 162 934 A1
(73) VALEO ILUMINACION		(71) Ventidue S.r.l.	(71) Vitesco Technologies GmbH	
(51) <i>F21S 41/29</i>	(11) 2 896 878 B1	(51) <i>A47G 27/02</i>	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 161 793 A1
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH		(71) Veoneer Sweden AB	(51) <i>H01R 13/436</i>	(11) 4 164 066 A1
(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 3 615 893 B1	(51) <i>H01G 2/04</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 164 087 A1
(73) Valeo Systèmes d'Essuyage		(71;73) Veoneer US, LLC	(71) VITO NV	
(51) <i>B60S 1/52</i>	(11) 3 584 126 B1	(51) <i>B60R 21/01</i>	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 4 163 821 A1
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES		(51) <i>B60R 22/36</i>	(71) Vivalda, John	
(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 161 790 A1	(51) <i>G01S 7/40</i>	(51) <i>H01L 39/22</i>	(11) 4 162 540 A1
(71) VALEO VISION		(71) VERB SURGICAL INC.	(71) Vivatis Pharma GmbH	
(51) <i>F21S 43/31</i>	(11) 4 162 197 A1	(51) <i>A61B 34/35</i>	(51) <i>C12P 19/26</i>	(11) 4 162 062 A1
(51) <i>G01S 13/93</i>	(11) 4 162 295 A1	(71) Verb Surgical Inc.	(71) VividQ Limited	
(51) <i>G01S 13/931</i>	(11) 4 162 296 A1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(51) <i>G03H 1/32</i>	(11) 4 162 326 A1
(73) Valeo Vision		(51) <i>A61B 34/20</i>	(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.	
(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 3 860 877 B1	(51) <i>G16H 30/20</i>	(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) 4 163 775 A1
(51) <i>F21S 41/141</i>	(11) 3 505 813 B1	(73) Verily Life Sciences LLC	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 164 084 A1
(51) <i>F21S 41/147</i>	(11) 3 857 116 B1	(51) <i>A61B 5/0537</i>	(51) <i>H02N 2/00</i>	(11) 4 164 112 A1
(51) <i>F21S 41/153</i>	(11) 3 428 513 B1	(73) Versum Materials US, LLC	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 164 157 A1
(51) <i>F21S 45/33</i>	(11) 3 671 022 B1	(51) <i>H01L 21/02</i>	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 164 278 A1
(71) Vällinge Innovation AB		(71) Versuni Holding B.V.	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 3 716 676 B1
(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 162 124 A1	(51) <i>A47L 9/00</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 739 938 B1
(73) Valls Besitz GmbH		(51) <i>G01K 1/024</i>	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 164 286 A1
(51) <i>B22F 3/04</i>	(11) 3 856 436 B1	(71) Vespa, Augusto	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 164 287 A1
(71) VALMET AB		(51) <i>A61C 3/025</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 164 292 A1
(51) <i>B01J 19/20</i>	(11) 4 161 691 A1	(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S	(51) <i>H04W 40/24</i>	(11) 4 164 294 A1
(51) <i>D21B 1/36</i>	(11) 4 162 107 A1	(51) <i>F03D 17/00</i>	(51) <i>H04W 48/10</i>	(11) 3 582 554 B1
(71) Valmet Technologies, Inc.		(51) <i>H02K 1/14</i>	(51) <i>H04W 60/06</i>	(11) 4 164 307 A1
(51) <i>D21F 1/00</i>	(11) 4 163 435 A2	(73) Vesuvius Group S.A	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 164 315 A1
(71) Valmet Technologies Oy		(51) <i>B22D 41/30</i>	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 4 164 330 A1
(51) <i>D21D 1/30</i>	(11) 4 162 108 A1	(73) Viavi Solutions Inc.	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 164 331 A1
(71) Valsch Dynamic Mechatronics Ltd.		(51) <i>H04B 10/079</i>	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.	
(51) <i>B60P 1/02</i>	(11) 4 163 152 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 934 216 B1
(71) Valtir, LLC		(73) VIBO S.p.A.	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 3 668 156 B1
(51) <i>E01F 15/14</i>	(11) 4 162 112 A1	(51) <i>A47B 88/00</i>	(73) Vivonic GmbH	
(71) Vanchip (Tianjin) Technology Co., Ltd.		(71) Viessmann Climate Solutions SE	(51) <i>C02F 1/42</i>	(11) 3 018 102 B1
(51) <i>H01P 5/16</i>	(11) 4 164 053 A1	(51) <i>H01Q 1/48</i>	(71) VKR Holding A/S	
(51) <i>H03F 3/189</i>	(11) 4 164 121 A1	(73) View, Inc.	(51) <i>E04D 13/03</i>	(11) 4 163 453 A1
(51) <i>H03F 3/189</i>	(11) 4 164 122 A1	(51) <i>G02F 1/15</i>	(71) VMWare, Inc.	

(71) voestalpine Texas LLC (51) C21B 13/00 (11) 4 163 402 A1	(51) B29C 39/00 (11) 4 161 752 A1	(51) A61L 2/10 (11) 4 161 591 A1
(71) Vogelsang GmbH & Co. KG (51) B02C 18/00 (11) 4 161 702 A2	(71) Wang, Beibei (51) A61B 5/00 (11) 4 162 865 A1	(73) Whitehead Institute for Biomedical Research (51) C12N 5/10 (11) 3 565 891 B1
(71;73) Voith Patent GmbH (51) G01F 23/02 (11) 4 163 604 A1 (51) H02P 1/46 (11) 3 298 685 B2	(71) Wang, Fangyu (51) A61B 5/00 (11) 4 162 865 A1	(71) White Swell Medical Ltd (51) A61M 25/085 (11) 4 161 625 A1
(71) VolaPlast GmbH@Co. KG (51) B60S 1/48 (11) 4 163 161 A1	(71) Wang, Wei-Hsiang (51) A61B 5/00 (11) 4 162 865 A1	(71) Widex A/S (51) A61M 21/00 (11) 4 161 623 A1
(71) VOLKSWAGEN AG (51) B60K 35/00 (11) 4 163 141 A1 (51) B60W 30/12 (11) 4 163 174 A1 (51) G06N 3/02 (11) 4 163 828 A1 (51) H04B 7/06 (11) 4 164 138 A1	(73) Wang, Yeyi (51) A63H 33/04 (11) 4 101 515 B1	(73) Wiemers, Christiane (51) B60B 33/02 (11) 3 418 070 B1
(73) Volkswagen AG (51) B60W 50/00 (11) 3 674 147 B1	(73) Wärtsilä Finland Oy (51) F02D 41/00 (11) 3 956 556 B1	(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc. (51) H04L 5/00 (11) 4 164 166 A1
(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT (51) B60Q 1/24 (11) 4 161 802 A1 (51) H02K 3/12 (11) 4 162 589 A1 (51) H04L 12/40 (11) 3 725 041 B1	(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd. (51) A61K 31/785 (11) 4 161 534 A1 (51) A61K 38/13 (11) 4 161 557 A1	(73) Wincor Nixdorf International GmbH (51) B65H 7/06 (11) 2 489 617 B1
(71;73) Volkswagen Aktiengesellschaft (51) B60W 30/14 (11) 3 665 053 B1 (51) B62D 15/02 (11) 4 161 818 A1 (51) G01S 15/931 (11) 3 069 166 B1 (51) G06F 3/01 (11) 3 699 732 B1 (51) H04W 64/00 (11) 4 164 308 A1	(71) WEADD, LDA (51) A47J 31/06 (11) 4 161 323 A1 (51) A47J 31/06 (11) 4 161 324 A1 (51) A47J 31/06 (11) 4 161 325 A1	(73) Windcomp GmbH (51) F03D 17/00 (11) 3 732 369 B1
(71) Volpato Industrie S.p.A. (51) A47B 95/00 (11) 4 162 839 A1	(71;73) Weatherford Technology Holdings, LLC (51) E21B 7/06 (11) 4 162 142 A1 (51) E21B 7/06 (11) 4 162 143 A1 (51) E21B 33/04 (11) 3 500 720 B1 (51) E21B 34/10 (11) 3 014 053 B1 (51) E21B 47/10 (11) 4 162 151 A1	(71) Wisk Aero LLC (51) H01M 10/659 (11) 4 162 560 A1
(71) Volvo Autonomous Solutions AB (51) G05D 1/00 (11) 4 162 336 A1	(71) Webasto SE (51) H05B 45/20 (11) 4 162 771 A1	(71) Wistron Corporation (51) H01Q 5/371 (11) 4 164 059 A1
(71) Volvo Car Corporation (51) E05F 15/616 (11) 4 163 465 A1	(71) Weber, Georg F. (51) C07K 16/24 (11) 4 161 963 A1	(71) Withings (51) G01G 19/44 (11) 4 162 238 A1
(71) Volvo Construction Equipment AB (51) B60L 1/00 (11) 4 163 146 A1 (51) B62D 5/32 (11) 4 161 817 A1	(71) Weber-Hydraulik GmbH (51) F16K 27/02 (11) 4 163 525 A1	(71) WITRON Logistik + Informatik GmbH (51) G06Q 10/08 (11) 4 162 425 A1
(71) Volvo Truck Corporation (51) B60H 1/00 (11) 4 161 788 A1	(71) WEBER-HYDRAULIK GMBH (51) B62D 5/06 (11) 4 163 186 A1	(73) Wix.com Ltd. (51) G06F 40/103 (11) 2 972 731 B1
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION (51) B25B 27/00 (11) 4 163 059 A1 (51) B60R 1/04 (11) 4 163 155 A1 (51) B60T 1/10 (11) 4 163 163 A1 (51) B60T 13/66 (11) 4 163 167 A1 (51) F01N 3/20 (11) 4 163 477 A1 (51) F02D 31/00 (11) 4 163 486 A1 (51) G08G 1/16 (11) 4 163 897 A1 (51) H01M 8/04029 (11) 4 164 011 A1	(71) Weg Drives & Controls - Automação LTDA (51) H02M 5/458 (11) 4 164 107 A1	(71) WMF GmbH (51) A47J 31/00 (11) 4 161 322 A1
(71) Voortman Steel Machinery Holding B.V. (51) G05B 19/4097 (11) 4 162 333 A1	(71) WeLifepharma Sagl (51) A61K 9/00 (11) 4 161 484 A1	(71) Wobben Properties GmbH (51) F03D 7/04 (11) 4 163 493 A1
(71) VP Innovato Holdings Ltd. (51) A61C 8/00 (11) 4 161 436 A1	(71) Welltec A/S (51) E21B 4/18 (11) 4 163 468 A1 (51) E21B 23/00 (11) 4 163 471 A1 (51) E21B 23/00 (11) 4 163 472 A1	(71) Wöhner Besitz GmbH (51) H01H 85/20 (11) 4 163 946 A1
(71) VPR Brands, LP (51) F23Q 2/28 (11) 4 163 547 A1	(71) WeMed Technologies GmbH (51) A61M 25/10 (11) 4 162 967 A1	(73) Wolfcraft GmbH (51) B62B 5/00 (11) 3 452 358 B1
(71) Vrije Universiteit Brussel (51) G06N 3/04 (11) 4 162 403 A1 (51) G09B 23/30 (11) 4 163 904 A1	(71) Wenzhou Oja Biotechnology Co., Ltd. (51) C12Q 1/6806 (11) 4 163 388 A1	(71) Wolfsspeed, Inc. (51) H01L 29/08 (11) 4 162 532 A1
(71) VSPC Ltd (51) H01M 4/1397 (11) 4 162 547 A1	(71) WESCO AG (51) F24C 15/20 (11) 4 162 208 A1	(71) Woodward, Inc. (51) H02P 27/08 (11) 4 162 601 A1
(71) vTv Therapeutics LLC (51) A61P 3/06 (11) 4 161 639 A1 (51) A61P 3/06 (11) 4 161 640 A1	(71) West, Ellery (51) B65D 8/00 (11) 4 161 841 A1	(71) Woven Alpha, Inc. (51) G07C 5/00 (11) 4 163 887 A1
(71) VV ApS (51) G06F 16/31 (11) 4 162 370 A1	(71) Westsächsische Hochschule Zwickau (51) H01M 10/44 (11) 4 164 024 A1	(71) Wu, Chenshu (51) A61B 5/00 (11) 4 162 865 A1
(71) W. Müller GmbH (51) B29C 48/025 (11) 4 163 082 A1	(71) West Virginia University (51) B22F 5/10 (11) 4 161 719 A1	(71) Wu, Min (51) A61B 5/00 (11) 4 162 865 A1
(71) W.O.M. World of Medicine GmbH (51) A61B 5/02 (11) 4 161 372 A1 (51) G01M 3/32 (11) 4 162 247 A1	(73) WEVER INSTRUMENTS CO, LTD (51) A61B 6/03 (11) 3 847 969 B1	(71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd. (51) H01L 27/32 (11) 4 163 980 A1
(71) Wageningen Universiteit	(71) WFL Millturn Technologies GmbH & Co. KG (51) B23Q 1/01 (11) 4 163 053 A1	(71;73) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G06K 9/00 (11) 4 163 817 A1 (51) G06K 9/00 (11) 4 163 818 A1 (51) G09G 3/20 (11) 4 163 908 A1 (51) H01L 51/52 (11) 3 534 425 B1

- (71) **Xenothera**
(51) *C07K 16/30* (11) 4 163 302 A1
- (71) **Xenotherapeutics, Inc.**
(51) *G06N 99/00* (11) 4 162 417 A1
- (73) **X-FAB Semiconductor Foundries GmbH**
(51) *H01L 21/67* (11) 3 761 349 B1
- (73) **Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd.**
(51) *H01H 51/01* (11) 3 965 135 B1
- (73) **Xiamen Set Electronics Co., Ltd**
(51) *H01H 37/76* (11) 3 910 661 B1
- (71) **Xrathus, Inc.**
(51) *H04L 29/06* (11) 4 162 665 A1
- (71;73) **Yale University**
(51) *A61B 5/11* (11) 3 402 405 B1
(51) *A61P 31/00* (11) 4 161 645 A2
(51) *C12N 9/14* (11) 4 162 036 A1
- (71) **Yamabiko Corporation**
(51) *B27B 17/14* (11) 4 163 067 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 4 163 754 A1
- (73) **Yamagata University**
(51) *G01N 33/50* (11) 3 553 516 B1
- (73) **Yamaha Corporation**
(51) *G10D 1/08* (11) 3 598 430 B1
(51) *G10D 7/06* (11) 3 428 910 B1
- (71) **YAMAHA CORPORATION**
(51) *G10L 13/00* (11) 4 163 912 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 061 018 A3
- (71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) *B60B 1/08* (11) 3 957 492 B1
(51) *B60L 50/20* (11) 2 957 449 B1
(51) *B60W 10/04* (11) 3 882 093 B1
(51) *F16H 57/01* (11) 4 163 519 A1
- (73) **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**
(51) *F16H 57/04* (11) 3 842 662 B1
- (71) **Yamauchi Corporation**
(51) *B30B 15/02* (11) 4 163 099 A1
- (71) **Yang Bey Industrial Co., Ltd.**
(51) *B65B 67/08* (11) 4 163 217 A1
- (71) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 163 860 A1
- (71) **Yara International ASA**
(51) *A01C 21/00* (11) 4 162 783 A1
(51) *A01C 21/00* (11) 4 162 784 A1
(51) *C01C 1/24* (11) 4 161 874 A1
- (73) **YAZAKI CORPORATION**
(51) *H01M 50/20* (11) 3 754 747 B1
- (71;73) **Yazaki Corporation**
(51) *B60K 35/00* (11) 4 163 143 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 163 144 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 163 145 A1
(51) *B60L 3/00* (11) 3 912 844 B1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 057 171 B1
(51) *H01H 85/046* (11) 4 163 945 A1
- (73) **Yazami Ip Pte. Ltd.**
(51) *H01M 10/42* (11) 3 721 499 B1
- (71) **Yeda Research and Development Co. Ltd**
(51) *C07K 16/18* (11) 4 161 962 A1
- (71;73) **Yeda Research and Development Co. Ltd.**
(51) *C12N 15/10* (11) 3 512 943 B1
(51) *G06N 10/00* (11) 4 162 413 A1
- (71) **Yeda Research and Development Co. Ltd. At the Weizmann Institute of Science**
(51) *H01G 11/02* (11) 4 162 513 A2
- (71) **Yeditepe Universitesi**
(51) *C07D 277/52* (11) 4 161 910 A1
- (71) **Yep Bio Co. Ltd.**
- (51) *A61K 31/4035* (11) 4 162 937 A1
- (73) **YF1**
(51) *G05B 17/02* (11) 3 786 733 B1
- (71) **Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) *C07C 69/92* (11) 4 161 900 A1
- (71) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) *C07C 69/92* (11) 4 161 901 A1
- (71) **YKK CORPORATION**
(51) *A44B 19/26* (11) 4 162 834 A1
- (71) **YKMC, Inc.**
(51) *G02B 1/00* (11) 4 163 681 A1
- (71) **Y-Mabs Therapeutics, Inc.**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 161 649 A1
- (71) **Yohannes, Daniel**
(51) *H01L 39/22* (11) 4 162 540 A1
- (71) **Yokogawa Electric Corporation**
(51) *G01B 21/02* (11) 4 163 589 A1
- (71) **YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION**
(51) *G01B 13/06* (11) 4 163 587 A1
- (73) **Yonwoo Co., Ltd**
(51) *B65D 1/32* (11) 3 718 914 B1
- (71) **York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd.**
(51) *B01D 45/16* (11) 4 163 003 A1
- (71) **Ypsomed AG**
(51) *A61M 5/20* (11) 4 162 962 A1
(51) *A61M 5/24* (11) 4 162 963 A1
- (71) **Yumanity Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/517* (11) 4 161 519 A1
(51) *A61K 31/519* (11) 4 161 523 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 4 161 926 A1
- (73) **Yunex GmbH**
(51) *G08G 1/087* (11) 3 005 334 B1
- (71) **Yves Swiss AG**
(51) *A61L 2/10* (11) 4 161 587 A1
- (73) **Zahoransky AG**
(51) *A46D 1/00* (11) 4 085 794 B1
- (71) **Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A.**
(51) *C07D 487/04* (11) 4 161 932 A1
- (73) **ZAYO GROUP, LLC**
(51) *B60L 53/66* (11) 3 810 456 B1
- (71) **Zehnder Group International AG**
(51) *F16K 1/12* (11) 4 162 181 A1
- (71) **Zeng, Xiaolu**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 162 865 A1
- (71) **Zenseact AB**
(51) *H04L 9/32* (11) 4 164 174 A1
- (73) **ZENTIS GmbH & Co. KG**
(51) *B65D 88/26* (11) 3 768 610 B1
- (71) **Zenvision Pharma LLP**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 161 487 A2
- (71) **Zeteo Tech, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 162 867 A1
- (73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) *B60L 7/26* (11) 3 793 857 B1
(51) *B60T 17/22* (11) 3 840 994 B1
(51) *E02F 9/22* (11) 3 724 515 B1
- (71) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) *F16C 11/06* (11) 4 162 168 A2
- (71) **Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.**
(51) *G06T 7/33* (11) 4 162 446 A1
- (71) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
- (51) *B60W 10/06* (11) 4 163 170 A1
(51) *F16K 11/00* (11) 4 163 524 A1
(51) *G10K 15/12* (11) 4 163 911 A1
- (71) **Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *A23L 33/125* (11) 4 162 815 A1
- (73) **ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD.**
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 084 086 B1
- (71) **Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd**
(51) *F16K 11/00* (11) 4 163 524 A1
- (71) **Zhejiang Sany Equipment Co., LTD**
(51) *B60L 53/00* (11) 4 163 148 A1
- (71) **Zhejiang University**
(51) *H04W 64/00* (11) 4 162 741 A1
- (71) **Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd.**
(51) *H01B 7/14* (11) 4 163 931 A1
(51) *H01B 7/17* (11) 4 163 933 A1
- (71) **Zhu, Guozhen**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 162 865 A1
- (71) **Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 164 021 A1
- (71) **Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.**
(51) *B61L 27/00* (11) 4 163 183 A1
- (71) **Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co. Ltd**
(51) *H01L 25/07* (11) 4 162 524 A1
- (71) **ZKW Group GmbH**
(51) *B60Q 1/068* (11) 4 163 153 A1
(51) *F21S 45/47* (11) 4 163 537 A1
- (71) **ZOAN NUAIL TEORANTA**
(51) *A61L 27/36* (11) 4 161 601 A1
- (71) **Zodiac Pool Care Europe**
(51) *E04H 4/16* (11) 4 162 126 A1
- (71) **Zoetis Services LLC**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 161 654 A1
- (73) **Zoll Medical Corporation**
(51) *A61H 31/00* (11) 3 988 073 B1
- (71;73) **ZTE Corporation**
(51) *H02J 7/00* (11) 3 905 475 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 164 083 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 162 637 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 164 160 A1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 164 183 A1
(51) *H04L 45/50* (11) 3 461 079 B1
(51) *H04L 61/00* (11) 4 164 197 A1
(51) *H04L 67/06* (11) 3 826 267 B1
(51) *H04N 19/593* (11) 4 164 226 A1
(51) *H04W 4/14* (11) 3 687 198 B1
(51) *H04W 12/08* (11) 4 164 272 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 3 220 676 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 164 288 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 164 296 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 164 297 A1
(51) *H04W 52/34* (11) 4 164 303 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 162 747 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 162 748 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 164 322 A1
(51) *H05K 5/00* (11) 4 164 345 A1
- (71) **Züblin Umwelttechnik GmbH**
(51) *B09C 1/08* (11) 4 161 713 A1
- (73) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) *H05B 47/19* (11) 3 700 306 B1

- III.2
- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
 - **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
 - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **17721842.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 19/12/2022)
Grolman, Abe, Moshe Forer 12/3, 7665307 Rehovot, IL
EPO The Hague
- (21) **17936982.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/06/2022)
Apex Glory Holdings Ltd, Suite 1 Commercial House One, Eden Island, SC
EPO The Hague
- (21) **18790894.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form dated 19/02/2020)
Mira Labs, Inc., 529 S. Broadway 207, Los Angeles, CA 90013, US
EPO The Hague
- (21) **18877542.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/05/2022)
Port-Louis, Bernard, Eve Island PO Box 1002, Praslin, SC
EPO The Hague
- (21) **18934686.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 4.08.2022)
Sichuan Ingia Biosynthetic Co., Ltd., 701 Tongwei International Centre No. 588 Tianfu Ave. Hi-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **18803482.1**
Decision to grant a European Patent pursuant to Article 97(1) EPC dated 10.02.2023
INOXA SRL, Via dell'Industria 28, 60020 Polverigi (AN), IT
EPO The Hague
- (21) **19849718.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.04.2022)
Garwoli Investments Pty Ltd, Level 26 459 Collins St, Melbourne, Victoria 3000, AU
EPO The Hague
- (21) **19860016.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.12.2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **19906571.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2022)
Sichuan Agricultural University, No. 211 Huimin Road Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611130, CN
EPO Munich
- (21) **19915730.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19925886.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC. EPO Form 1205A dated 12.12.2022.
Nates, Enrique Maya, 119 Aragon St., Vallejo, CA 94591, US
EPO The Hague
- (21) **19928451.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19928943.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19929409.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19929418.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **19930143.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19930330.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/11/2022)
Shanghai Huilun Life Science & Technology Co., Ltd, No.2 Building Suite 650-10 351 Guoshoujing Rd. Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New District, Shanghai 201203, CN
- EPO Munich
- (21) **19930371.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19931255.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19932376.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **19932853.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19934545.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Shanghai Yuanxi Medicine Corp., Bldg 1-3, 400 Fangchun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201207, CN
EPO Munich
- (21) **19934857.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/10/2022)
Wuhan Xunshu Technology Co., Ltd., Room 1805, Building 1 Hankou City Square Jiang'an District, Wuhan, Hubei 430013, CN
EPO The Hague
- (21) **19935624.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **19935965.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **19938003.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/09/2022)
BLUESWORD INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., 19th Floor, Building 1, No. 9 Hisense Longao No. 909 Longao North Road, High-tech Zone Jinan, Shandong 250000, CN
EPO Munich

- (21) **19938870.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 2010/22)
Sunwave Communications Co., Ltd., Building C, Sunwave Building No.581, Torch Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
EPO The Hague
- (21) **19941150.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.10.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **19942023.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2022)
CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., Tianxin Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
EPO The Hague
- (21) **19943347.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 25.04.2022 and 20.09.2022
Shanghai Baoye Group Corp., Ltd., No. 2457 Fuyuan Road Baoshan District, Shanghai 200941, CN
EPO The Hague
- (21) **19945096.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/09/2022)
Chang, Feipeng, Group 71, 7th Committee Forest Industry Street, Linjiang, Jilin 134600, CN
EPO The Hague
- (21) **19945252.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/10/2022)
CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., Tianxin High-Tech Park Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
EPO Munich
- (21) **19946041.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/09/2022)
Signal Fire Technology Co., Ltd., No.B-6 Qingyang Zone Jiaolong Industrial Park Qingyang District, Chengdu, Sichuan 610015, CN
EPO The Hague
- (21) **19946296.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.09.2022)
Shandong Sinochip Semiconductor Co., Ltd, LIU, Ying Room 1601 16F, A2-3 Hanyu Jingu High-tech zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO Berlin
- (21) **19946330.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/10/2022)
Shenzhen Zhiyi Technology Co., Ltd., Room 301 No.2 Factory Lan Pu Yuan Technology Park No.3 Baolong Forth Road Baolong Community Longgang Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- EPO The Hague
- (21) **19946373.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.09.2022)
Shandong Sinochip Semiconductor Co., Ltd, LIU, Ying Room 1601 16F, A2-3 Hanyu Jingu High-tech zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO Berlin
- (21) **19946711.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Suzhou Huiying Textile Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 714, 715, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19947246.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.09.2023)
State Grid Hebei Electric Power Limited Company, No. 32, Fuqiang Street Yuhua District, Shijiazhuang, Hebei 050021, CN
EPO The Hague
- (21) **19949354.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.10.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **19950343.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2022).
Shenzhen Honghai Electron Material Technology Co., Ltd., LIU, Rencheng No.5, Chengxin Road Baolong Industrial City Longgang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **19952479.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/11/2022)
Nutrition & Health Research Institute, Cofco Corporation, No. 4 Road Future Science and Technology Park South Beiqijia Changping, Beijing 102209, CN
EPO Munich
- (21) **19953999.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19954481.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19957156.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/11/2023)
Shenzhen Chuangren Technology Co., Ltd., Bldg.33, 3rd Industry Area Mashantou Gongming Street Guangming District, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19957223.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2022)
Shenzhen People's Hospital, No.1017, Dongmen North Road, Luohu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19958136.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2022)
Bontac Bio-Engineering (Shenzhen) Co., Ltd., Room A-2 1st Floor Building 1 The Third Sub-Park Taohuayuan High-Tech Innovation Park Tiegang Xixiang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
EPO The Hague
- (21) **19958254.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2022)
Bontac Bio-Engineering (Shenzhen) Co., Ltd., Room A-2 1st Floor Building 1 The Third Sub-Park Taohuayuan High-Tech Innovation Park Tiegang Xixiang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
EPO The Hague
- (21) **19958563.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11/2022)
Dongjiang Environmental Company Limited, 9th Floor, Dongjiang Environmental Building Dongjiang Environmental Building No. 9 Langshan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20719234.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2022)
Micklewright, Oliver James Berger, 11A Kelford Mansion 168 Hollywood Road Tai Ping Shan, Hong Kong, HK
EPO The Hague
- (21) **20721325.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Mohammed, Ejaz, Building no-18, zone-91 street no-523 Flat number-penthouse, Doha, QA
EPO Munich
- (21) **20726230.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2023)
Diametros Medical S.r.l., Via A. Conti 33/a, 00138 Roma, IT
EPO Munich
- (21) **20726231.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2023)

- Diametros Medical S.r.l., Via A. Conti 33/a,
00138 Roma, IT
EPO Munich
- (21) **20766508.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 2424 dated
03.01.2023)
Wickman, Erik Andre, Engekjærveien 34,
4846 Arendal, NO
EPO Munich
- (21) **20795413.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC
Qilu University Of Technology, No.3501
Daxue Road Changqing District, Jinan,
Shandong 250353, CN
EPO The Hague
- (21) **20804764.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20804972.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20805040.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20805052.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20805481.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20805508.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20805900.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20806067.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20806401.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC
Qilu University Of Technology, No.3501
Daxue Road Changqing District, Jinan,
Shandong 250353, CN
EPO The Hague
- (21) **20806564.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20806636.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20806862.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20808716.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20808768.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20808945.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20809359.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20809467.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
- EPO Munich
- (21) **20809487.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20809498.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20810043.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20810097.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
03/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20810232.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20810368.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20810442.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
03/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20810448.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
12/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20810551.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing
100015, CN
EPO Munich
- (21) **20810695.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20812687.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/07/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20812737.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20813224.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20817751.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2022)
Shang Hai Yiwo Information Technology Co., Ltd., Room 1120, B Area, Building 6 768 Chen Xiang Road Jiading District, Shanghai 201802, CN
EPO The Hague
- (21) **20819310.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/07/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20821691.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/09/2022)
Nanjing Ruijie Pharmatech Co., Ltd., Room 106 Building No. 5 18 Zhilan Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 210014, CN
EPO Munich
- (21) **20821844.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.07.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20822204.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20822396.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20823533.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20827603.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20830893.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20831011.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20831053.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20831151.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20831313.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20831628.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20832020.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20832906.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Adated 09.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **20833632.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20833666.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co. Ltd, 289 12th Street Hangzhou Economic Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO The Hague
- (21) **20834530.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20834848.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/08/22)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20837045.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20838296.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2022)
INV Performance Surfaces, LLC, 1 Little Falls Centre 2711 Centerville Road, Wilmington, Delaware 19808, US
EPO Munich
- (21) **20839739.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 14-10-2022)
Xi'an Vanxvm Electronics Technology Co. Ltd., Room 302, 3rd Floor, No. 4 Workshop 3G Smart Terminal Industrial Park No. 8 Tangyannan Road Xi'an Hi Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710065, CN
EPO The Hague
- (21) **20841507.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2022)
Xi'an Vanxvm Electronics Technology Co. Ltd., Room 302, 3rd Floor, No. 4 Workshop 3G Smart Terminal Industrial Park No. 8 Tangyannan Road Xi'an Hi Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710065, CN
EPO The Hague

- (21) **20843584.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.10.2022)
Yiguan Information Technology (Shanghai) Co., Ltd, LIU Changchun Floor 7, No.137 Haining Road, Hongkou District Shanghai (Centralized Registration Place), Shanghai 200080, CN
EPO The Hague
- (21) **20846900.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 141022)
Zhejiang Koubei Network Technology Co., Ltd., G, 11/F, Block A, Paradise Software Park No. 3 Xidoumen Road West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
EPO The Hague
- (21) **20848436.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.12.2022)
Mi, Jianjun, East Room Floor 3 Building 8 Laixi City Wenhudonglu Yuehujiaoyuan, Qingdao, Shandong 266600, CN
EPO Munich
- (21) **20848552.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.03.2022)
Hunan Daju Information Tech Co Ltd, ZHOU, Libo No. 216, No. X218 Science and Technology Information and IT Building No. 2 Lujing Road Hi-tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
EPO The Hague
- (21) **20852004.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.10.2022)
Zhejiang Sunwave Communications Technology Co., Ltd, Room 606, Building A No.581 Huoju Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
EPO Munich
- (21) **20852795.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2022)
Fang, Qiang, No. 32, Jinye Road High-tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
EPO The Hague
- (21) **20852854.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2022)
Yun Bai Yao Zheng Wu Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 301 84 Sinan Road Huangpu District, Shanghai 200025, CN
EPO Munich
- (21) **20852915.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/10/2022)
Fang, Qiang, No. 32, Jinye Road High-tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
EPO The Hague
- (21) **20853627.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20854065.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20855591.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/10/2022)
Shanghai Spark Pharmaceutical Co, Ltd, LIU, Ran, Room 505, Building 1 No. 351 Guoshoujing Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **20859825.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.12.2022)
SINOTECH ACADEMY OF TEXTILE (QINGDAO) CO., LTD., 80-Yi Siliu South Road, [5] 90 Room 210A Shibei District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague
- (21) **20863443.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2022)
Xi'an Vanxvm Electronics Technology Co. Ltd., Room 302, 3rd Floor, No. 4 Workshop 3G Smart Terminal Industrial Park No. 8 Tangyannan Road Xi'an Hi Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710065, CN
EPO The Hague
- (21) **20864982.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2022)
Sunwave Communications Co., Ltd., Sunwave Building 581 Huoju Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
EPO The Hague
- (21) **20865379.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Pharchoice Therapeutics Inc, Room 324, Building 1, No. 415 Shunfu Road Guangming A3 Industrial Park Fengxian District, Shanghai 201406, CN
EPO Munich
- (21) **20865442.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.10.2022)
Hunan Agricultural University, 1 Nongda Road Furong District Changsha, Hunan 410128, CN
EPO The Hague
- (21) **20866540.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/09/2022)
Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd., No. 289-2, 12th Street, Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO Munich
- (21) **20872268.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/10/2022)
Zhejiang Koubei Network Technology Co., Ltd., G, 11/F, Block A, Paradise Software Park No. 3 Xidoumen Road West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
EPO The Hague
- (21) **20873721.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.11.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **20875732.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd, Unit 02, 20 / F (actual Floor 17 / F) Block A, Building 4 No. 1, Lane 838, Huangpi South Road Huangpu District, Shanghai 200025, CN
EPO Berlin
- (21) **20876022.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.09.2022)
Hunan Agricultural University, 1 Nongda Road Furong District Changsha, Hunan 410128, CN
EPO The Hague
- (21) **20876617.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 11.10.2022)
Wuhan University, CHEN Zhiwen No. 299 Bayi Road Wuchang District, Wuhan, Hubei 430072, CN
EPO The Hague
- (21) **20877008.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 14-10-2022)
Xi'an Vanxvm Electronics Technology Co. Ltd., Room 302, 3rd Floor, No. 4 Workshop 3G Smart Terminal Industrial Park No. 8 Tangyannan Road Xi'an Hi Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710065, CN
EPO The Hague
- (21) **20877528.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/11/2022)
Beijing Menlo Biological Technology Co., Ltd, Room 608-1 Unit 1 Building 1 No. 1 Energy East Road Shahe Town Changping District, Beijing 102206, CN
EPO Munich
- (21) **20881070.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/10/2022)
University of Science and Technology of China, 96, Jinchai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
EPO The Hague
- (21) **20882250.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **20882643.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.11.2022)
Inspur Suzhou Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **20884029.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.10.2022)
Farmo Group Pty Ltd, 2/105 Alma Street, West Footscray, Victoria 3102, AU
EPO The Hague
- (21) **20886558.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Qingdao University Of Science And Technology, No.99 Songling Rd Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague
- (21) **20891126.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.11.2023)
Qingdao University Of Science And Technology, No.99 Songling Rd Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO Munich
- (21) **20891930.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/10/2022)
The University of Melbourne, Grattan Street University of Melbourne, Victoria 3010, AU
EPO Munich
- (21) **20891989.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/10/2022)
Powerchina Sepco1 Electric Power Construction Co., Ltd., 0531-66227071 (PANG Jiyong) Building A2-6 Hanyu Jingu Jingshi East Road No. 7000 High-tech Zone, Ji'nan, Shandong 250102, CN
EPO The Hague
- (21) **20892705.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/07/2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20892707.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.09.2022)
Pharchoice Therapeutics Inc, Room 324, Building 1, No. 415 Shunfu Road Guangming A3 Industrial Park Fengxian District, Shanghai 201406, CN
EPO Munich
- (21) **20892924.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/07/2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20892949.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/11/2022)
- SHENZHEN 3IROBOTIX CO., LTD., Room 501, 5th Floor Block A, Han's Innovation Building, No. 9018 North Central Avenue, North Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20893981.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/09/2022)
Pharchoice Therapeutics Inc, Room 324, Building 1, No. 415 Shunfu Road Guangming A3 Industrial Park Fengxian District, Shanghai 201406, CN
EPO Munich
- (21) **20894965.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/10/2022).
Tipa Corp. Ltd., 6 HaHarash Street Building E, 9th floor P.O. Box 7132, 4524079 Hod-Hasharon, IL
EPO Munich
- (21) **20896812.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2022)
Rehab (Qingdao) Energy Technology Co., Ltd., No.1, Loushan Road Loushan street Licang District, Qingdao, Shandong 266041, CN
EPO The Hague
- (21) **20897710.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/01/2023)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20897932.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/10/2022)
Fundación UC Davis - Chile Life Sciences Innovation Center, Avenida Andrés Bello N° 2299 oficina 1102, Santiago 7511303, CL
EPO Munich
- (21) **20898181.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/09/2022)
The University of Melbourne, Grattan Street University of Melbourne, Victoria 3010, AU
EPO Munich
- (21) **20898247.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/12/2022)
Shenzhen Hanguang Technology Co., Ltd., Room D1001, Yinxing Technology Building Guangang Road 1301 Xinlan Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO Munich
- (21) **20899118.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12/01/2023)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an community of Futian Street, Futian district, Shenzhen Guangdong 518033, CN
- EPO The Hague
- (21) **20899699.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2022)
Qingdao Goertek Microelectronics Research Institut Co., Ltd, Room 1101 D2 BuildingPhase II Qingdao International Innovation Park No. 1Keyuanwei 1st Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266104, CN
EPO Munich
- (21) **20900175.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2023)
China Nuclear Power Engineering Company Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Gaungdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **20902595.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/12/2022)
The University of Melbourne, The University of Melbourne, Victoria 3010, AU
EPO The Hague
- (21) **20903029.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/11/2022)
Shenzhen Corerain Technologies Co., Ltd., Room 1408, Building N°.1, Changfu Jinmao Building South of Shihua Road Fubao Community, Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518048, CN
EPO The Hague
- (21) **20903201.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2022)
Yu, Yixin, Room 3961, Door 1107, Yindaxiaoqu Tower 86 Xinfu Road Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO Munich
- (21) **20903675.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/01/2023)
Juhaokan Technology Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO The Hague
- (21) **20904349.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.11.2023)
Syrius Robotics Co., Ltd., 4th Floor, Block D, Building 7, Shenzhen International Innovation Valley, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20904358.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2022)
Qingdao Goertek Microelectronics Research Institut Co., Ltd, Room 1101 D2 BuildingPhase II Qingdao International Innovation Park No. 1Keyuanwei 1st Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266104, CN
EPO The Hague

- (21) **20904927.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.08.2022)
Tongji University, No.1239 Siping Road, Shanghai 200092, CN
EPO Munich
- (21) **20905045.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2022)
Shenzhen Corerain Technologies Co., Ltd., Room 1408, Building N°.1, Changfu Jinmao Building South of Shihua Road Fubao Community, Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518048, CN
EPO Munich
- (21) **20905757.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1200 dated 29.11.2022)
Shenzhen Pango Microsystems Co., Ltd, 401, No. 15, Gaoxin South First Road High-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20909003.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Bioniwings (Shenzhen) Technology Co., Ltd., 201 Of No.1 Factory 32th Of First Huimin Road Guihua Community Guanlan Blvd. Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich
- (21) **20909535.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/12/2022)
Bioniwings (Shenzhen) Technology Co., Ltd., 201 Of No.1 Factory 32th Of First Huimin Road Guihua Community Guanlan Blvd. Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich
- (21) **20909626.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.11.2023)
Shenzhen Chasing-Innovation Technology Co., Ltd., 3105 Building A 6 Shenzhen International Innovation Valley Dashi 1st Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20911284.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Soluscience, LLC, 5171 Eldorado Springs Drive, Suite A, Boulder, CO 80303, US
EPO The Hague
- (21) **20911494.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **20911661.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.12.2022)
- Excelsecu Data Technology Co., Ltd., Room 701-708, 7th Fl. South Block, Tower A SDGI Building Second Kefeng Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20912059.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11-2022)
Qingdao Hiwits Meter Co., Ltd, No.1, Keyuanwei 1 Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO Munich
- (21) **20912061.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/11/2022)
Qingdao Hiwits Meter Co., Ltd, No.1, Keyuanwei 1 Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO Munich
- (21) **20912096.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/12/2022)
Shenzhen Chasing-Innovation Technology Co., Ltd., 3105 Building A 6 Shenzhen International Innovation Valley Dashi 1st Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20912233.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **20912272.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2022)
SG Ventures Pty Limited, 5 Elizabeth Street Level 9, Sydney, New South Wales 2000, AU
EPO The Hague
- (21) **20912501.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2022)
Shenzhen Yimu Technology Co., Ltd, 102 Yinxing Science and Technology Building 1301 Sightseeing Road Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **20912663.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 071222)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20912779.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Shenzhen Silver Star Intelligent Technology Co., Ltd, Third Floor, Building A1 Silver Star Hi-Tech Industrial Park Guangguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich
- (21) **20912884.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2022)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No.9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, CN
EPO The Hague
- (21) **20912944.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2022)
Peng Cheng Laboratory, No.2, Xingke 1st Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20913192.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2022)
Shenzhen Bajin Technology Company, Changhong Science And Technology Building 2005 South 12th Road of Science and Technology Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20913222.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.12.22)
Li, Xuelei, 501, West Block, Xincheng Building Shennan Middle Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20913270.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Shenzhen Bluiris Boke Technology Co., Ltd, Room 103, Building 3, No. 32 Dafu Road Zhangge Community Fucheng Sub-district Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
EPO Munich
- (21) **20913322.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 06/09/2022)
Konka Group Co., Ltd., 15-24/F, Konka R&D Building No. 28 Keji South 12th Road Science and Technology Park Yuehai Sub-District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20913393.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20913498.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.12.2022)
Shenzhen Audaque Data Technology Ltd, Room J, K, Floor 12, Building 7B Baoneng Science and Technology Park Qinghu Industrial Area Qing Xiang Road Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20913733.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.09.2022)
Shenzhen King Mold Industry Limited, 3A20, Building B Zhihui Innovation Center Hangcheng Industrial Zone Taoyuan Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20913844.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.12.2022)
Shenzhen Pango Microsystems Co., Ltd, 401, No. 15, Gaoxin South First Road High-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20913952.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2022)
Peng Cheng Laboratory, No. 2 Xingke 1st Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **20913977.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2022)
Shenzhen Audaque Data Technology Ltd, Room J, K, Floor 12, Building 7B Baoneng Science and Technology Park Qinghu Industrial Area Qing Xiang Road Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20914166.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.12.2022)
Shenzhen Mees Hi-tech Co., Ltd., 4/F, Building 3, North District 2nd Qianjin Road Liutang Village Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
EPO Munich
- (21) **20914234.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2022)
Shenzhen Xiangwei Measurement And Control Technology Co., Ltd., Room 1609-1610, Taoxia Jinhua Building Gaofeng Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20914360.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/22)
SHENZHEN ENVICOOOL TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial Park No. 1303 Guangguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20914621.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.12.22)
Long Cool Commercial And Trading (Shenzhen) Co., Ltd, 301, Building 3, No.22 Liuhe Road Liuyue Community Henggang Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20914679.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/12/2022)
Vajnerman, Efim Semenovich, proezd Karamzina, d. 9, korp. 1, kv. 337, Moscow 117463, RU
EPO The Hague
- (21) **20915013.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2022)
Sound Enlightenment Technology (Shenzhen) Co., Ltd, 701 Baofeng Building No. 2006 Dongmen South Road Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20915211.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/12/2022)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20915394.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2023)
Shinwoo Control Co., Ltd., 80, Jukjeon-ro, Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51390, KR
EPO Munich
- (21) **20915405.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/12/2022)
Shenzhen Accompany Technology Co., Ltd, Rm 375, Xiangnanruifeng Garden No. 22 Guimiao Rd Xuefu Community Nanshan St Nanshan Dist, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20915592.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2022)
Sound Enlightenment Technology (Shenzhen) Co., Ltd, 701 Baofeng Building No. 2006 Dongmen South Road Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **20915856.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/12/2022)
Shenzhen Jian Nanocomposites Co., Ltd., Room 405, Building E, Hongrongfa Industrial Park No. 460 Xiangshan Avenue Luotian Community Yanluo Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20915906.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Shenzhen FRD Science & Technology Co., Ltd., FRD Building 1, 2, 3 East Side of Nanguang Expressway and South Side of Huanyu Road Tianliao Community, Yutang Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20916690.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.12.2022)
Mousa, Mohamed Aziz Youssef Mohamed, 52A South Investors Area Fifth Settlement New Cairo, Cairo 11835, EG
EPO Munich
- (21) **20916819.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20917310.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.11.2022)
TCRCURE BIOPHARMA CORP., P.O. Box 2403, Chapel Hill, North Carolina 27515, US
EPO Munich
- (21) **20917670.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.12.2022)
Galbis Linero, Francisco Javier, Pintor Genaro Lahuerta, 20 15ª, 46010 Valencia, ES
EPO The Hague
- (21) **20918024.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.12.2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **20918170.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.01.2023)
Remo Tech Co., Ltd., Room 220, Bldg. 6 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Youth Innovation and Entrepreneur Hub Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **20918257.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/23)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20918347.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/12/2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20918352.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.11.2022)
Arii Inc., Primera-Dogenzaka 711 15-3, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
EPO The Hague
- (21) **20918680.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/12/2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20918814.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20918968.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/12/2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20919012.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/12/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20919077.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.12.2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20919122.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20919197.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20919243.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/01/2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone,
- Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20919431.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 17/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20919611.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 12.12.2022)
Shenzhen University, No.3688 Nanshai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20919698.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 071222)
Qingdao Hisense Media Networks Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO The Hague
- (21) **20919701.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20919777.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/12/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20920037.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20920286.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2023)
Nanomalaysia Berhad, A-2-3, Level 2, 157 Hampshire Place No. 1 Jalan Mayang Sari, Kuala Lumpur 50450, MY
EPO Munich
- (21) **20920416.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20920545.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/12/2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20920848.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20920850.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.10.2022)
Nie, Yihong, RM 1403, Mian Shui Business Bldg No. 6 Fuhua 1st Rd Futian Dist, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20920942.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 11/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20920946.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20920949.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20920982.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/01/2023)
Shinry Technologies Co., Ltd., 14/F Block C1 Nanshan Zhiyuan No. 1001 Xueyuan Blvd. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20921097.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20921187.9**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921259.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/01/2023)
Shenzhen University, No. 3688 Nanshan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- (21) **20921293.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.01.2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921335.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/10/2022)
Qingdao University of Technology, No. 11 Fushun Road Fuxin Road Street Shibei District, Qingdao, Shandong 266000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921409.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921423.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20921516.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20921563.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.01.2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921571.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921708.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/01/2023)
Shenzhen Zhongtong Internet Of Things Technology Co., Ltd, LUO Mingyu Room 201, Building A 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921773.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921874.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/12/2022)
Bareun Co., Ltd., Ga-109, 5, Toegyegongdan 1-gil, Chuncheon-si, Gangwon-do 24427, KR
EPO The Hague
- (21) **20921886.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921928.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20921935.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20922068.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
Shenzhen University, No. 3688 Nanshan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- (21) **20922099.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20922217.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20922262.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Qingdao University of Technology, No. 11, Fushun Road Shibei District, Qingdao City, Shandong 266033, CN
EPO The Hague
- (21) **20922308.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/01/2023)
Wu, Zhilun, Room 5, 32/F, King Parkson Centre 55 Wing Kang Street, Kowloon, Hong Kong, HK
EPO The Hague
- (21) **20922414.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/01/2023)
Juhaokan Technology Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO The Hague
- (21) **20922459.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20922694.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20922762.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.01.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20922766.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

- Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20922855.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20922926.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20923112.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Qingdao University of Technology, No. 11, Fushun Road Shibei District, Qingdao City, Shandong 266033, CN
EPO The Hague
- (21) **20923125.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20923280.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20923397.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Shenzhen Rongna Haichuan Technology Co., Ltd, F11, Floor 6, Building A1 Red Box Creative Park No. 11 Huancheng South Road Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20923664.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2023)
Shenzhen University, Nanshan Ave 3688 Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- (21) **20923962.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.01.2023)
Shenzhen University, No.3688 Nanshan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20923989.6**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Shenzhen University, No.3688 Nanshan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20924120.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
Shenzhen University, No. 3688 Nanshan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- (21) **20924308.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20924422.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20925133.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20925211.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20925225.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2023)
Shenzhen University, No.3688 Nanshan Avenue Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20925321.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20925421.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building
- No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20925633.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20925676.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20925734.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09/01/2023)
MallService Inc., 3F KIMGA Bldg, 1-1-25 Ougi-cho Naka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 231-0027, JP
EPO Munich
- (21) **20925749.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20925754.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20925788.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Voxp Pte. Ltd., 24 Raffles Place 27-01 Clifford Centre, Singapore 048621, SG
EPO The Hague
- (21) **20925932.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2023)
Shenzhen University, Nanshan Ave 3688 Nanshan Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO Munich
- (21) **20925940.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

- (21) **20926123.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.01.2023)
Shenzhen University, 3688, Nanshan Ave, Nanshan District Shenzhen Guangdong 518060, CN
EPO Munich
- (21) **20926200.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20926299.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/01/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20926407.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20926576.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20926930.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20927068.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20927115.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20927486.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20927773.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20927847.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2023)
Dolea Oy, Mannerheimintie 20B, 00100 Helsinki, FI
EPO Munich
- (21) **20927856.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20928171.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20928288.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20928422.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20928594.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20928731.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20928957.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Shenzhen University, No.3688 Nanshan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20928963.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/23)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20929126.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/23)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20929179.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20929220.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Shenzhen Qianhai Xingjitonghui Technology Co. Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20929303.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/23)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **20929464.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20929471.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

- Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20929759.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20930044.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 25/01/2023)
G.S. Consulting & Research Correnet Ltd., Pinchas Sapir 8 St., 7403631 Nes Ziona, IL
EPO Munich
- (21) **20930064.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
EFA Veterinerlik Hizmetleri Tic. Ltd. Sti., Pinartepe Mah. Atatürk Cad. Adalet 1 Sk. No: Villa/1, Büyükkçekmece/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **20930382.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2023)
Petrofarzan Apadana, Unit 2 No. 104 Corner of west Ghobadian St. Nelson Mandela Blvd., Tehran 196896133, IR
EPO The Hague
- (21) **20931936.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2022)
Aputure Imaging Industries Co., Ltd., Floor 2-4, Building 21 Longjun Industrial Zone Longping Community Department Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **20931990.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2023)
UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
EPO Munich
- (21) **20932760.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2023)
Yüce, Mehmet Afsin, Bestepe Mah. Nergiz Sk. Söğütözü No:7A/16-19, Yenimahalle/Ankara, TR
EPO The Hague
- (21) **21702741.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/12/2022)
Leonardo Vision S.r.l., Via V. Gioberti 2, 51016 Montecatini-Terme, IT
EPO Munich
- (21) **21710348.0**
Communication in examination proceedings (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Orope France Sarl, 29 Rue du Pont, 92200 Neuilly sur Seine, FR
EPO The Hague
- (21) **21714245.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
RaySearch Laboratories AB, P.O. Box 3297, 103 65 Stockholm, SE
EPO Munich
- (21) **21714414.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/01/2023)
Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE
EPO Munich
- (21) **21714763.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.12.2022)
Demetrix, Inc., 5858 Horton Street, Suite 525, Emeryville, CA 94608, US
EPO Munich
- (21) **21715054.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Custom Club, Inc., 10505 N 69th Street, Suite 900, Scottsdale, AZ 85253, US
EPO Munich
- (21) **21715365.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2023)
Demetrix, Inc., 5858 Horton Street, Suite 525, Emeryville, CA 94608, US
EPO The Hague
- (21) **21717107.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2023)
NaviBlind ApS, Tryggevældevej 1A, 2, 2720 Vanløse, DK
EPO Munich
- (21) **21717137.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 19/01/2023)
EMPK Oy, Etelärinne 1 as 1, 68300 Kälviä, FI
EPO Munich
- (21) **21717415.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Nordic Pharma Lab ApS, Slotsmarken 12 1.th., 2970 Hørsholm, DK
EPO Munich
- (21) **21718725.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2023)
HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
EPO The Hague
- (21) **21719973.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC. EPO Form 1205A dated 17.01.2023.
Tissuegraft S.r.l., Via Canobio 4/6, 28100 Novara (NO), IT
EPO The Hague
- (21) **21719974.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 17.01.2023.
- Tissuegraft S.r.l., Via Canobio 4/6, 28100 Novara (NO), IT
EPO The Hague
- (21) **21722189.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.01.2023)
RENA Technologies Austria GmbH, Leobersdorfer Straße 31-33, 2552 Hirtenberg, AT
EPO The Hague
- (21) **21723040.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/11/2022)
DuPont Nutrition Biosciences ApS, Langebrogade 1, 1411 Copenhagen K, DK
EPO The Hague
- (21) **21723425.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.01.2023)
Freshpoint Quality Assurance Ltd., 47 Hataasiya Street Tel Hanan Industrial Zone, 3688847 Neshet, Haifa, IL
EPO The Hague
- (21) **21723836.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2023)
Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
EPO Munich
- (21) **21726473.8**
Mitteilung gemäß Regel 161(1) EPU (EPA Form 1226BB vom 16/01/2023)
Kök, Ayse, Barbaros Mah. Uphill Towers A Kule Kat:1 D:2, 34746 Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **21729412.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.02.2023)
Lika Antisepsis GbR, Forsthausstr. 10, 82031 Grünwald, DE
EPO Munich
- (21) **21733783.1**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 23/02/2023)
Xopro GmbH, Neusser Str. 220, 50733 Köln, DE
EPO Munich
- (21) **21738159.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09-12-2022)
Arashi Vision Inc., Room 1101, 1102, 1103 11th Floor, Building 2 Jinlitong Financial Center, 1100 Xingye Road Haiwang Community, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21738414.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/08/2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ, 20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **21738547.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/12/2022)

- Shenzhen Corerain Technologies Co., Ltd.,
Room 1408, Building N°.1, Changfu Jinmao
Building South of Shihua Road Fubao
Community, Fubao Street Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518048, CN
EPO The Hague
- (21) **21740732.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
22.11.2022)
Gomes de Lima, Tiago Henrique, Rua
Marquês de Abrantes, 110, 22230061 Rio
de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **21740733.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/12/2022)
Shenzhen Toolink Technology Co., Ltd.,
1606 Guoxin Investment Building 07
Gaoxin South 7th Road Gaoxin Community
Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21741218.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
22.11.2022)
Gomes de Lima, Tiago Henrique, Rua
Marquês de Abrantes, 110, 22230061 Rio
de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **21741936.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/12/2022)
Santak Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.,
No.8 Baoshi Road Block 72 Bao'an District
Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO The Hague
- (21) **21743966.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/12/2022)
Turlakov, Maxim Sergeevich, Ul.
Moskovskaja, 9, kv. 69 M-n
Zheleznodorozhnyj G. Balashikha,
Moskovskaja oblast, 143987, RU
EPO The Hague
- (21) **21745187.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
08.12.2022)
Shenzhen Digital Life Institute, Room 801
901 1001 1101 1201 Silver Star Intelligent
Community Building No. 1 1301-70
Guanguang Road Dabuxiang Community,
Guanlan Street Longhua District, Shenzhen,
Guangdong 518110, CN
EPO Munich
- (21) **21748144.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
01/12/2022)
Evoluções Científicas E Tecnológicas Ltda,
Avenida Getúlio Vargas, n.º 1594, 65903-
280 Imperatriz, MA, BR
EPO Munich
- (21) **21751260.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS,
Avenida República do Chile, 65, Centro, RJ,
20031-912 Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **21753171.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25/01/2023)
Tamagni, Richard Blake, 601 Commerce
Way, Suite 120, Roseville, CA 95678, US
EPO Munich
- (21) **21753293.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/01/2023)
MTE Corporation, N83 W1333 Leon Road,
Menomonee Falls, WI 53051, US
EPO Munich
- (21) **21753357.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12.12.2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201
Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21753604.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
03/01/2023)
Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd.,
Room 201 Building A No.1 Qianwan Road 1
Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation
Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21753669.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
11/01/23)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1
Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21753748.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
15.12.2022)
Moraes Do Nascimento, Nathalia, Rua
República do Peru 143, apto 1201
Copacabana, CEP: 22021-040 Rio de
Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **21754138.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
06/10/2022)
Spreadtrum Communications (Shanghai)
Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No.
1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Pilot Free
Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **21754203.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/01/2023)
Fuvi Cognitive Network Corp., 3 Speen
Street Suite 150, Framingham,
Massachusetts 01701, US
EPO The Hague
- (21) **21754492.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12.12.2022)
Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd.,
Room 201, Building A No.1 Qianwan Road
1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong
Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- EPO Berlin
- (21) **21756741.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1
Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21756856.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25/11/2022)
Phillips Connect Technologies LLC, 12012
Burke Street, Santa Fe Springs, CA 90670,
US
EPO The Hague
- (21) **21757680.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201
Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21759587.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
04.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201
Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21759800.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
13/01/2023)
Shenzhen Leqi Network Technology Co.,
Ltd, Product Development
Department/10/Yuting Room 101, Building
9, Asia Industrial Park Fengmen Road,
Gangtuo Community Bantian Street
Longgang District, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
EPO The Hague
- (21) **21759908.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
04.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201
Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21759909.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201
Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21760158.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
11/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd.
(Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1

- Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21760228.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19.01.2023)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO Munich
- (21) **21760393.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21760474.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21760846.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21760862.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Cell Code, LLC, 125 Throckmorton Ave., Mill Valley, CA 94941, US
EPO The Hague
- (21) **21761003.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 110123)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21761173.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.01.2023)
Falconstor, Inc., 701 Brazos St Ste 400, Austin, TX 78701, US
EPO The Hague
- (21) **21761360.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21761729.9**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21761730.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21763218.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 23-02-2023)
Butlr Technologies Inc., 800 Airport Blvd., Suite 510, Belmont, CA 94002, US
EPO The Hague
- (21) **21763724.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 120123)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21763831.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21763894.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160123)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21763983.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.01.23)
China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
EPO The Hague
- (21) **21764041.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21764323.8**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21764804.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21764903.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Aquavit Pharmaceuticals Inc., 145 W. 57th St., 15th Floor, New York, NY 10019, US
EPO The Hague
- (21) **21764929.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/01/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21765328.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21765436.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21765497.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21766887.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2023)
Lumedic Acquisition Co., Inc., 1730 Minor, Suite 300, Seattle, Washington 98101, US
EPO Munich
- (21) **21767249.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160123)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1

- 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21767864.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Biosyntagma, Inc., 275 N. Gateway Dr. Suite 152, Phoenix, AZ 85034, US
EPO The Hague
- (21) **21768216.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Ipproprium Portugal, Lda, Rua Açucenas 170, 2750 210 Cascais, PT
EPO The Hague
- (21) **21768288.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Talengen International Limited, Suite 2409, Everbright Center 108 Gloucester Road, Wanchai Hong Kong, CN
EPO Munich
- (21) **21768323.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Ockerman Automation Consulting, Inc., 916 8th Street, Anacortes, Washington 98221, US
EPO The Hague
- (21) **21768369.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21769036.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Quantum Machines, 7 HaShalom, Tel Aviv, IL
EPO The Hague
- (21) **21770487.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Shenzhen Happy Vaping Technology Limited, 1/F and 2/F, Building A1, Lantian Science Park Ditang Road Shasi Community Shajing Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
EPO The Hague
- (21) **21770960.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2023)
Street Smarts VR, 116 Nassau Street, Suite 524, New York, NY 10038, US
EPO The Hague
- (21) **21771147.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Shenzhen Happy Vaping Technology Limited, 1/F and 2/F, Building A1, Lantian Science Park Ditang Road Shasi Community Shajing Street Bao'an District, Shenzhen,
- Guangdong 518104, CN
EPO The Hague
- (21) **21771452.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.01.2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21771468.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Nucleon Cyber Ltd., 1 Atir Yeda St., 4464301 Kefar Saba, IL
EPO The Hague
- (21) **21771529.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03-03-2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21774141.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19.01.2023)
O2 Industries Inc., 5 Michael Street Suite 002, Kitchener, Ontario N2G 1L7, CA
EPO The Hague
- (21) **21774265.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2023)
Super Hi Fi, LLC, 1100 Glendon, Suite 1700, Los Angeles, California 90024, US
EPO Munich
- (21) **21775863.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21776788.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.01.2023)
Tuturas Haiduc, Vasile Cosmin, Str. Zorilor nr.14 Jud. Satu Mare, 4401103 Satu Mare, RO
EPO Munich
- (21) **21776934.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21777144.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 09/01/2023)
Shenzhen Happy Vaping Technology Limited, 1/F and 2/F, Building A1, Lantian Science Park Ditang Road Shasi Community
- Shajing Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
EPO The Hague
- Shajing Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
EPO The Hague
- (21) **21778838.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30.01.2023)
Cherry Labs, Inc., 9919 North Market Street Suite 425, Wilmington, Delaware 19801, US
EPO The Hague
- (21) **21779048.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 17/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21779107.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2023)
Cherry Labs, Inc., 9919 North Market Street Suite 425, Wilmington, Delaware 19801, US
EPO The Hague
- (21) **21779373.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/23)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21779437.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 17/01/2023)
Shenzhen Qianhai Xingjitonghui Technology Co. Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21780100.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21781231.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/01/2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21781924.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/23)
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN
EPO The Hague
- (21) **21782195.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/01/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21782383.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/23)
Cherry Labs, Inc., 9919 North Market Street Suite 425, Wilmington, Delaware 19801, US
EPO The Hague
- (21) **21784252.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.01.2023)
Hope Spring Co., Ltd., 286-16, Ryuoshinmachi, Kai City, Yamanashi 400-0111, JP
EPO The Hague
- (21) **21785174.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.01.23)
Shenzhen Happy Vaping Technology Limited, 1/F and 2/F, Building A1, Lantian Science Park Ditang Road Shasi Community Shajing Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
EPO The Hague
- (21) **21791755.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2023)
SFT Laboratory Co., Ltd., 8-3, Funado 1-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-0041, JP
EPO Munich
- (21) **21792669.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 06-02-2023)
Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21793491.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2023)
Minacare Co., Ltd., Higashi Ote Building 4th Floor 1-1-7, Uchikanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0047, JP
EPO The Hague
- (21) **21797181.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2023)
Stratejik Yenilikci Girişimler Arge Muh. Ve Sag. San. Tic. Ltd Sti, Sanayi Mah. Teknopark Blv. Teknopark 4A 1/4A/101, 34912 Pendik/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **21812814.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/01/2023)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- III.3**
- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
 - **Reprints after corrections**
 - **Réimpressions en raison de corrections**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **1 553 975** (51) **C07K 16/00**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 18.01.2012
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 373 270** (51) **A61L 15/46**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 10.06.2015
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 375 827** (51) **H04W 52/00**
(48) 12.04.2023 (13) B9
(45) 28.08.2013
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
• Ansprüche FR / Claims FR / Revendications FR
- (11) **3 043 160** (51) **G01J 9/00**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 145 720** (51) **B41J 2/00**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 173 765** (51) **G01N 3/08**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 344 275** (51) **A61K 31/337**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 345 927** (51) **C07K 16/38**
(48) 12.04.2023 (13) B9
(45) 11.01.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 378 729** (51) **B62B 3/14**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 382 048** (51) **C22C 14/00**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 445 207** (51) **A46D 3/04**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 469 394** (51) **G01S 13/88**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 486 070** (51) **B29C 64/371**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 565 844** (51) **C07K 16/28**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD TN _____
(15) W1B1

- Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 584 000** (51) **B01D 65/00**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 599 294** (51) **C25D 3/60**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 625 218** (51) **C07D 333/24**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 676 247** (51) **C07C 309/82**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 677 397** (51) **B29C 33/00**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 687 890** (51) **B63B 1/30**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 707 143** (51) **C07D 495/04**
(48) 12.04.2023 (13) B9
(45) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 713 942** (51) **C07D 471/10**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 769 866** (51) **B22F 10/28**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 820 821** (51) **C02F 1/24**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 903 994** (51) **B23P 11/02**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 907 951** (51) **H04L 27/26**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 945 133** (51) **C12N 5/077**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 953 540** (51) **B32B 3/06**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 001 599** (51) **F01K 23/04**
(48) 12.04.2023 (13) B8
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 027 367** (51) **H01J 37/18**
(48) 12.04.2023 (13) A9
(43) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A2
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 027 369** (51) **H01J 37/26**
(48) 12.04.2023 (13) A9
(43) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 046 655** (51) **A61K 39/395**
(48) 12.04.2023 (13) A9
(43) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA MD
- (15) W1A1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 050 638** (51) **H01J 37/20**
(48) 12.04.2023 (13) A9
(43) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 052 747** (51) **A61M 11/00**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 088 577** (51) **A01N 43/56**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA
W1A1
- (15) W1A1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

- (11) **4 099 445** (51) **H01M 4/36**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 118 993** (51) **A43B 7/12**
(48) 12.04.2023 (13) A9
(43) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 122 987** (51) **C09D 5/00**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 131 905** (51) **H04M 1/02**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 138 409** (51) **H04R 1/28**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 140 442** (51) **A61C 17/20**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 140 903** (51) **B65C 9/06**
(48) 12.04.2023 (13) A8
(43) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie